PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL FRANCISCO DE ORELLANA 2020-2023

DIAGNÓSTICO

FRANCISCO DE ORELLANA
ALCALDÍA

PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL FRANCISCO DE ORELLANA 2020-2023

ALCALDE

Sr. José Ricardo Ramírez Riofrío

VICE-ALCALDESA

Ing. Verónica Beatriz Saritama Días

CONCEJALES

- ✓ Ing. Iván Santiago Valladares Noboa.
- ✓ Sr. Miguel Ángel Sabando Varela.
- ✓ Ing. Colón Esteban Malla Valdiviezo.
- ✓ Ing. Willian Edmundo Ármas Ramírez.
- ✓ Sr. Orlando Vinicio Jiménez Jiménez.
- ✓ Sra. Judith Magali Hidalgo Cuenca.

Técnicos que elaboraron la Propuesta de Actualización del PDOT 2020-2023

- ✓ Ing. Edison Egüez Cevallos, Director, Dirección de Desarrollo, Cooperación y Proyectos.
- ✓ Lic. Galo Farinango, Jefe de Desarrollo Estratégico – Dirección de Desarrollo, Cooperación y Proyectos.
- ✓ Ing. Vanesa Arévalo Arévalo, Analista de Gestión de Calidad. Departamento de Cooperación y Gestión de la Calidad, Dirección de Desarrollo, Cooperación y Proyectos.
- ✓ Ing. Alexandra Quezada Calva, Jefe del Departamento de Información Geográfica Local, Desarrollo, Cooperación y Proyectos.
- ✓ Ing. Martha Guevara Pincay, Analista del Departamento de Información Geográfica Local, Dirección de Desarrollo, Cooperación y Proyectos.
- ✓ Arq. Ximena Armijos Iriarte, Analista de Proyectos Arquitectónicos, Departamento de Proyectos, Dirección de Desarrollo, Cooperación y Proyectos.
- ✓ Ing. Viviana Duchicela Goyes, Analista de Prevención de la Contaminación, Departamento de Control Ambiental, Dirección de Ambiente.
- ✓ Ing. Jenny Vásconez García, Analista de Servicios Turísticos, Departamento de Gestión Turística, Dirección de Turismo.
- ✓ Tlga. Jessica Rosado, Promotora de Participación Ciudadana, Departamento de Participación Ciudadana, Dirección de Comunicación y Participación Ciudadana.
- ✓ Econ. Alberto Maila Rondal, Técnico del Consejo Cantonal de Protección de Derechos (COCAPRODE).
- ✓ Arq. Ana Guaygua Quishpe, Analista de Planificación Regulación y Uso de Suelo, Departamento de Planificación y Regulación de Uso de Suelo. Dirección de Ordenamiento Territorial.

Apoyo técnico

- ✓ Directores, jefes y técnicos de las diferentes direcciones del GAD Municipal Francisco de Orellana
- ✓ MACCO, COCAPRODE, Empresa Pública Terminal Terrestre y Comunicación Social, Cuerpo de Bomberos de Francisco de Orellana
- ✓ Programa Integral Amazónico de Conservación de Bosques y Producción Sostenible - PROAmazonía
- ✓ Organización Fondo Ecuatoriano Populorum Progressio. FEPP
- ✓ Consejo Cantonal de Planificación
- ✓ Asamblea ciudadana
- ✓ Instituciones públicas y privadas, actores sociales y ciudadanos que participaron en la actualización del PDOT cantonal

FRANCISCO DE ORELLANA
ALCALDÍA

www.orellana.gob.ec

CONTENIDO

PRESENTACIÓN *23*
INFORMACIÓN GENERAL DEL CANTÓN *26*
ANÁLISIS DE PDOT VIGENTE *28*
i. Metodología *29*
ii. Visión cantonal 2014-2019 ..... *29*
iii. Análisis de visión vigente *29*
iv. Objetivos estratégicos de desarrollo *30*
v. Evaluación del PDOT en base a criterios de sostenibilidad y manejo ambiental *31*
vi. Evaluación de la estructura del plan *32*
vii. Evaluación del PDOT en base a criterios de sostenibilidad y manejo ambiental *33*
viii. Identificación de proyectos frente a los ODS *34*
ix. Indicadores y metas *35*
x. Cumplimiento de metas *38*
xi. Programas y proyectos *42*
RESULTADOS DE PDOT VIGENTE *56*

CAPITULO I: DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO DEL PDOT

1. COMPONENTE BIOFÍSICO* *105

1.1 Información climática 105

1.2 Relieve 106

1.3 Pendientes 108

1.4 Suelos 109

1.5 Uso actual del suelo y cobertura vegetal 110
1.5.1 Tipos de cobertura vegetal 111
1.5.2 Cambio de uso y cobertura del suelo 114
1.5.3 Cambio de uso del suelo 114
1.5.4 Cambio climático 120

1.6 Ecosistemas y prioridades de conservación 129
1.6.1 Biodiversidad 129
1.6.2 Ecosistemas presentes en el cantón 131
1.6.3 Prioridades de conservación 133
1.6.4 Áreas bajo mecanismos de protección actual, conservación o manejo ambiental 135

1.7 Servicios ambientales en los ecosistemas del cantón 143

1.8 Recursos naturales no renovables con valor económico, energético, ambiental .. 144
1.8.1 Petróleo 144
1.8.2 Materiales áridos y pétreos 148

1.9 Recurso hídrico 150
1.9.1 Concesiones de uso y aprovechamiento de agua 153

1.9.2 Áreas de protección hídrica 156

1.10 El aire 156

1.10.1 Recursos naturales degradados y sus causas 158

1.11 Impactos y niveles de contaminación 161

1.11.1 Declaratoria de emergencia 162

1.12 Amenazas y vulnerabilidades 164

1.13 Amenazas naturales 164

1.14 Inundaciones 164

1.15 Movimientos en masa o deslizamientos 167

1.16 Vendavales 169

1.17 Sismos 169

1.18 Licuefacción de suelos 171

1.19 Amenazas antrópicas 172

1.20 Contaminación petrolera 172

1.21 Deforestación 172

1.22 Incendios 173

1.23 Emergencia sanitaria covid – 19 173

1.24 Matriz de problemas y potencialidades 175

2. COMPONENTE SOCIOCULTURAL 180

2.1 Análisis demográfico 180

2.1.1 Distribución de la población según sector urbano- rural 180
2.1.2 La urbanización acelerada de la ciudad 183
2.1.3 Estructura de la población y proyecciones según edad (2010 - 2030) 184
2.1.4 Población según auto-identificación étnica 187
2.1.5 Densidad poblacional 188
2.1.6 Población con discapacidad 189

2.2 Educación 192

2.2.1 Tipos de unidades educativas 192
2.2.2 Tasa de asistencia escolar a establecimientos educativos 193
2.2.3 Infraestructura educativa 195
2.2.4 Calidad educativa, prueba ser bachiller 196
2.2.5 Analfabetismo 197

2.3 Salud 198

2.3.1 Morbilidad 200
2.3.2 Mortalidad 207
2.3.3 Desnutrición 207
2.3.4 Fecundidad 208
2.3.5 Embarazo en adolescentes 209

2.4 Organización y tejido social 211

2.4.1 Grupos étnicos, nacionalidades indígenas e identidad cultural 212
2.4.2 Comunas, pueblos y nacionalidades 214
2.4.3 Marco normativo internacional sobre interculturalidad 215
2.4.4 Marco normativo nacional sobre interculturalidad 217
2.4.5 Normativa específica en el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Francisco de Orellana sobre interculturalidad y sus ordenanzas vigentes 219
2.4.6 Organizaciones indígenas 219
2.4.7 Diversidad intercultural en el cantón Francisco de Orellana 221
2.4.8 Nacionalidades y pueblos del cantón Francisco de Orellana y sus prácticas consuetudinarias 221
2.4.9 Participación intercultural en la planificación territorial, programas y otras iniciativas 229
2.4.10 Planes de vida como herramienta de fortalecimiento indígena 229
2.4.11 Áreas protegidas y territorios indígenas en el GAD municipal, aliados en la conservación 230

2.5 Conflictividad social 231
2.5.1 Violencia de género e intrafamiliar 232

2.6 Seguridad ciudadana 238
2.6.1 Marco contextual de la política pública de seguridad ciudadana 238
2.6.2 La inseguridad ciudadana 238
2.6.3 Análisis delictual 239
2.6.4 Diálogos y experiencias ciudadanas 241
2.6.5 Análisis de las instituciones 246

2.7 Identificación de grupos de atención prioritaria 247
2.7.1 Niños, niñas y adolescentes 247
2.7.2 Personas adultas mayores 249
2.7.3 Mujeres embarazadas 249
2.7.4 Personas con discapacidad 250
2.7.5 Consejo Cantonal de Protección de Derechos de Francisco de Orellana 250

2.8 Cultura 254
2.8.1 Patrimonio cultural 254
2.8.2 Arte y cultura 259
2.8.3 Museo arqueológico y centro cultural de orellana (MACCO-EP) 263

2.9 Movilidad humana 266
2.9.2 Inmigración 268
2.9.3 Emigración 269
2.9.4 Obligaciones de los estados respecto a la protección de las personas en situación de movilidad 271
2.9.5 Marco normativo de protección a las personas en situación de movilidad humana 272

2.10 Matriz de problemas y potencialidades 273

3. COMPONENTE ECONÓMICO 277

3.1 Pobreza 277

3.2 Trabajo y empleo 278
3.2.1 Población económicamente activa según género 280
3.2.2 Condiciones de empleo 281

3.2.3 Red socio empleo 284
3.2.4 Desempleo o población desocupada 286

3.1 Relación entre sectores económicos 287
3.1.1 Sector de la economía popular y solidaria 289
3.1.2 Sector artesanal 290

3.2 Factores productivos: tierra, distribución y tenencia 292

3.3 Principales actividades productivas 294
3.3.1 Actividad petrolera 295
3.3.2 Actividad agropecuaria 297
3.3.3 Actividades vinculadas al bosque 299
3.3.4 Actividad turística 302
3.3.5 Productos forestales no maderables pfnm 304

3.4 Infraestructura productiva 305
3.4.1 Infraestructura de acopio o almacenamiento 305
3.4.2 Infraestructura de transformación productiva 305
3.4.3 Infraestructura de comercialización y transporte 305
3.4.4 Infraestructura de abastecimiento de agroquímicos y herramientas para trabajo en el campo 306

3.5 3.7 Compañías y establecimientos económicos 308

3.6 3.8 Sistema financiero 309

3.9 Flujos fiscales 310

3.10 Amenazas a la infraestructura y áreas productivas 313
3.10.1 Cambio climático 314

3.11 Matriz de problemas y potencialidades 317

4. COMPONENTE DE ASENTAMIENTOS HUMANOS, MOVILIDAD, ENERGÍA Y CONECTIVIDAD 319

4.1 Red nacional de asentamientos humanos 319

4.2 Jerarquización de asentamientos humanos 320
4.2.1 Suelo urbano 322
4.2.2 Suelo rural 338

4.3 Cobertura de servicios de básicos 343
4.3.1 Abastecimiento de agua por red pública 343
4.3.2 Infraestructura de agua potable 346
4.3.3 Servicio de alcantarillado sanitario y pluvial 349
4.3.4 Recolección de residuos solidos 351

4.4 Acceso y tipo de viviendas 354

4.5 Espacios públicos 355

4.6 Infraestructura de servicios sociales y públicos 356
4.6.1 Infraestructura seguridad social 357
4.6.2 Infraestructura de educación 357

4.6.3 Infraestructura de salud 357
4.6.4 Infraestructura social 357

4.7 Vulnerabilidad de la infraestructura física del cantón 358

4.8 Redes viales 359
4.8.1 Red vial en el territorio rural 363
4.8.2 Red vial en el territorio urbano 363
4.8.3 Tramos de la troncal amazónica alterna E45A dentro del territorio 373
4.8.4 Distancia entre cabeceras parroquiales 373
4.8.5 Aceras 374
4.8.6 Puentes 375

4.9 Transporte y tránsito terrestre, aéreo, fluvial (infraestructura, disponibilidad, localización) 377
4.9.1 Transporte terrestre 377
4.9.2 Transporte aéreo 384
4.9.3 Transporte fluvial 386
4.9.4 Tránsito vehicular 388

4.10 Seguridad vial 393
4.10.1 Siniestros en el cantón Francisco de Orellana 393
4.10.2 Sistemas pasivos de control 395
4.10.3 Indicadores de seguridad vial 396

4.11 Energía eléctrica 397
4.11.1 Cobertura de energía eléctrica en la historia 398
4.11.2 Potencia instalada 398
4.11.3 Tipo de generación eléctrica – centrales eléctricas no renovables 399
4.11.4 Cobertura de energía según zonas 400
4.11.5 Cobertura por tipo de procedencia de energía eléctrica 401
4.11.6 Consumo de energía eléctrica según su zona y número de clientes 401
4.11.7 Producción de energía eléctrica 402

4.12 Conectividad 405
4.12.1 Telefonía fija 405
4.12.2 Telefonía móvil 407
4.12.3 Transmisión de datos (internet) 413
4.12.4 Televisión por señal abierta y por cable 414
4.12.5 Radio emisora 416

4.13 Amenaza al componente de movilidad, energía y conectividad, con enfoque al cambio climático 418
4.13.1 Nivel de impacto en la movilidad y tránsito 419
4.13.2 Nivel de impacto en la infraestructura energética y telecomunicaciones 420

4.14 Infraestructura de apoyo a la producción sostenible existente en el territorio 420
4.14.1 Transformación y comercialización de productos 421

4.15 Matriz de problemas y potencialidades 422

5. COMPONENTE POLÍTICO INSTITUCIONAL Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA 429

5.1 Marco legal e instrumentos de planificación y ordenamiento territorial 429

5.1.1 Marco legal vigente 429
5.1.2 Instrumentos de planificación y ordenamiento territorial 433
5.1.3 Acciones para la transparencia GADMFO 435

5.2 Promoción de sociedades pacíficas 437
5.2.1 Pueblos indígenas en aislamiento voluntario 437
5.2.2 Franja de diversidad y vida 443
5.2.3 Reducción de violencia 445

5.3 Actores sociales 449

5.4 Participación ciudadana 452
5.4.1 Mecanismos de participación ciudadana 454
5.4.2 Instancias de participación ciudadana 459
5.4.3 Articulación de participación ciudadana 462
5.4.4 Experiencias en participación ciudadana 463
5.4.5 Percepciones ciudadanas sobre la organización y participación 463

5.5 Estructura y capacidades del Gobierno Autónomo Descentralizado 464
5.5.1 Gestión organizacional por procesos 465
5.5.2 Capacidades del GAD Municipal de Francisco de Orellana para la gestión del territorio 469

5.6 Estados financieros 479
5.6.1 Ejecución presupuestaria 479
5.6.2 Proyección del presupuesto 484
5.6.3 Procesos de contratación y compras públicas 484
5.6.4 Ingresos ley 010 del fondo de inversión petrolera 485
5.6.5 Recuperación de cartera 486

5.7 Matriz de problemas y potencialidades 489

6. CONTEXTUALIZACIÓN EN EL MARCO DE LA EMERGENCIA SANITARIA OCASIONADA POR EL COVID-19 491

6.1 Realidad del covid-19 en el cantón Francisco de Orellana 492

6.2 Salud 494
6.2.1 Covid-19, nacionalidades y pueblos indígenas y afroecuatorianos del cantón francisco de orellana 496

6.3 Seguridad ciudadana 498

6.4 Violencia 499

6.5 Gestión municipal en el contexto de la pandemia covid-19 500
6.5.1 Centros de aislamiento preventivo obligatorio (APO) 501
6.5.2 Ferias barriales y libres en la parroquia urbana en el contexto de la pandemia 502
6.5.3 Entrega de kits de raciones alimenticias y aseo 503
6.5.4 Información de dotación de servicios básicos 504
6.5.5 Gestión del talento humano 506
6.5.6 Normativa 514
6.5.7 Gestión financiera 517
6.5.8 Gestión administrativa 520

6.6 Actividad laboral según afiliación al seguro social entorno a la pandemia por covid-19 521

6.7 Postulaciones red socio empleo entorno a la pandemia por covid-19 522

6.8 Flujo fiscal entorno a la pandemia por covid-19 523

6.9 Sistema vial frente a la declaratoria de emergencia sanitaria 523

6.10 Movilidad, energía y conectividad durante la pandemia..... 524

6.10.1 Puntos de control de acceso al cantón 524
6.10.2 Restricción vehicular y emisión de salvoconductos 525
6.10.3 Adecuación del espacio para retención vehicular..... 527
6.10.4 Tránsito aéreo durante la emergencia sanitaria 528
6.10.5 Implementación de un plan de movilidad segura frente al covid-19..... 528

6.11 Consumo de energía eléctrica en los meses de confinamiento..... 535

6.12 Conectividad..... 536

7. MODELO TERRITORIAL ACTUAL..... 537

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla No. 1 Cumplimiento de metas de objetivos estratégicos 29
Tabla No. 2 Cumplimiento de metas de objetivos estratégicos 30
Tabla No. 3 Conformación de casos por etapa y cualidad 32
Tabla No. 4 Conformación de casos por etapa y cualidad en el ámbito ambiental 33
Tabla No. 5 Evaluación de proyectos en relación con los ODS 34
Tabla No. 6 Indicadores y metas por componente 35
Tabla No. 7 Cuadro de cumplimiento de indicadores y metas por componente 38
Tabla No. 8 Evaluación de ejecución de programas y proyectos 43
Tabla No. 9 Análisis de elementos de PDOT vigente 57
Tabla No. 10 Información climática para el cantón Francisco de Orellana 1989 – 2018 Estación Aeropuerto 106
Tabla No. 11 Unidades geomorfológicas del cantón 106
Tabla No. 12 Formaciones geológicas del cantón Francisco de Orellana 107
Tabla No. 13 Tipo de suelo del cantón 110
Tabla No. 14 Clasificación de la cobertura vegetal según el uso del suelo en el cantón Francisco de Orellana 111
Tabla No. 15 Cobertura vegetal y uso actual del suelo 112
Tabla No. 16 Ecosistemas del cantón Francisco de Orellana 132
Tabla No. 17 Información de pasivos ambientales remediados del Sistema Nacional de Indicadores Ambientales 148
Tabla No. 18 Autorizaciones emitidas por el GADMFO para pequeña minería 149
Tabla No. 19 Autorizaciones emitidas al GADMFO para libre aprovechamiento para obra pública 150
Tabla No. 20 Criterios de evaluación de la calidad del agua 151
Tabla No. 21 Valores de índice BMWP/COL obtenidos por años 151
Tabla No. 22 Concesiones otorgadas para el cantón Francisco de Orellana 154
Tabla No. 23 Concentración de Material Particulado PM 2.5 (µg/m3) 157
Tabla No. 24 Concentración de Material Particulado PM 10 (µg/m3) 157
Tabla No. 25 Especies de fauna registrada bajo algún código de amenaza 161
Tabla No. 26 Amenazas e impactos identificados 162
Tabla No. 27 Procesos geodinámicos en el cantón Francisco de Orellana 164
Tabla No. 28 Susceptibilidad a peligros de inundación 165
Tabla No. 29 Matriz para descripción de amenazas naturales en el cantón Francisco de Orellana 172
Tabla No. 30 Matriz de acciones correctivas frente a los riesgos identificados 174
Tabla No. 31 Población por sexo sector urbano-rural 2010 y proyección poblacional 2020 181
Tabla No. 32 Distribución de la población sector urbano- rural 2010 y proyecciones poblacionales 2020 181
Tabla No. 33 Población cantonal por grupos etarios y género 2001, 2010 y proyecciones 2020 185
Tabla No. 34 Estructura de la población y proyecciones de la provincia de Orellana según edad 2010 - 2030 186
Tabla No. 35 Población según auto identificación por parroquias urbano rural 187
Tabla No. 36 Evolución de la población parroquias urbana rural del cantón Francisco de Orellana 188
Tabla No. 37 Tipos de discapacidad urbano rural del cantón Francisco de Orellana 190
Tabla No. 38 Tipos de unidades educativas del cantón Francisco de Orellana, por parroquias años lectivos 2016-2017 y 2019-2020 193

Tabla No. 39 Tasa de asistencia neta por tipos de educación, censos 2001 y 2010 194
Tabla No. 40 Asistencia cantonal a unidades educativas por edades, años 2001 y 2010 194
Tabla No. 41 Indicadores de educación por género 195
Tabla No. 42 Resultados de las unidades fiscales de la Provincia de Orellana 197
Tabla No. 43 Tasa de analfabetismo cantonal por género, grupo étnico y área urbana y rural años 2001 y 2010 197
Tabla No. 44 Analfabetismo por parroquia, 2010 198
Tabla No. 45 Establecimientos de la Dirección Distrital de Salud 22D02 Orellana, Loreto, Sacha y la tipología asignada 198
Tabla No. 46 Indicadores Hospitalarios Enero – diciembre 2019 - Hospital Francisco de Orellana 199
Tabla No. 47 Principales causas de morbilidad consulta externa médico años 2016 - 2019 en el cantón Francisco de Orellana 200
Tabla No. 48 Desnutrición en niños menores de 5 años. Francisco de Orellana 2019 207
Tabla No. 49 Tasa global de fecundidad según provincia período 2010 - 2020 (tasa por 1000) 208
Tabla No. 50 Embarazos en adolescentes por parroquias urbano rural, 2010 210
Tabla No. 51 Número de embarazos por área 210
Tabla No. 52 Comunas y comunidades del pueblo Kichwa amazónico por parroquias 214
Tabla No. 53 Organizaciones indígenas del cantón Francisco de Orellana 220
Tabla No. 54 Diversidad intercultural en el cantón Francisco de Orellana urbano -rural 221
Tabla No. 55 Grupos étnicos del cantón Francisco de Orellana 222
Tabla No. 56 Intervenciones a víctimas por violencia intrafamiliar en el cantón Francisco de Orellana . 233
Tabla No. 57 Motivos principales de violencia intrafamiliar en el cantón Francisco de Orellana 234
Tabla No. 58 Delitos y contravenciones en el cantón Francisco de Orellana años 2017 a 2019 235
Tabla No. 59. Número de denuncias por violencia de género e intrafamiliar 236
Tabla No. 60 Población atendida de acuerdo a los tipos de violencia intrafamiliar años 2016 a 2019 ... 236
Tabla No. 61 Delitos del control integral en el cantón Francisco de Orellana 240
Tabla No. 62 Peso delictual en las parroquias del cantón Francisco de Orellana 240
Tabla No. 63 Casos de la Junta Cantonal de Protección de Derechos de niños, niñas y adolescentes de Francisco de Orellana 253
Tabla No. 64 Agrupaciones de danza autóctonas del cantón Francisco de Orellana 257
Tabla No. 65 Agrupaciones dancísticas del cantón Francisco de Orellana 263
Tabla No. 66 Descripción por tipo de patrimonio en el cantón Francisco de Orellana 263
Tabla No. 67 Usuarios de biblioteca del MACCO a infantes, adolescentes y adultos período 2016 a 2019 265
Tabla No. 68 Número de visitantes a las exposiciones temporales 2015 a 2019 265
Tabla No. 69 Número de visitantes al museo arqueológico 2015 a 2019 265
Tabla No. 70 Usuarios y/o visitantes MACCO-EP 2015 a 2019 265
Tabla No. 71 Procedencia de los habitantes del cantón Francisco de Orellana por provincia en el área urbana y rural, año 2010 268
Tabla No. 72 Población cantonal emigrante según género por grupos de edad área urbana y rural 2010 270
Tabla No. 73 Necesidades básicas insatisfechas censos 2010-1990 277
Tabla No. 74 Evolución intercensal de las necesidades básicas insatisfechas por parroquias 277
Tabla No. 75 Evolución intercensal de la PEA, la PET, la tasa bruta de participación laboral y la tasa global de participación laboral, 1990-2010 279
Tabla No. 76 PEA del área rural del cantón Francisco de Orellana según parroquia 280
Tabla No. 77 Evolución intercensal de la PEA cantonal según género 281
Tabla No. 78 Condición de empleo por género provincia de Orellana 281
Tabla No. 79 Grupos étnicos registrados en la plataforma de Red Socio Empleo en los últimos 5 años . 284

Tabla No. 80 Personas contratadas a través de la Red Socio Empleo en los últimos 5 años 285
Tabla No. 81 Número de postulaciones en los últimos 5 años 285
Tabla No. 82 Número de empresas públicas y privadas registradas en la Red Socio Empleo en los últimos 5 años 285
Tabla No. 83 Número de empleos más solicitados en los últimos cinco años 286
Tabla No. 84 Actividades económicas desarrolladas en el cantón censo 2010 288
Tabla No. 85 Actividades económicas de economía popular y solidaria desarrollada en el cantón 2020 290
Tabla No. 86 Actividades económicas por rama artesanal desarrollada en el cantón 2020 291
Tabla No. 87 Género de las actividades económicas por rama artesanal desarrollada en el cantón 2020 292
Tabla No. 88 Formas de tenencia de la tierra de la Provincia 292
Tabla No. 89 Condición jurídica de UPAs 293
Tabla No. 90 Forma de tenencia de la tierra en la provincia 293
Tabla No. 91 Forma de tenencia de la tierra en el cantón 293
Tabla No. 92 Valor Agregado Bruto (VAB) por ramas de actividad económica del cantón, 2014-2018 .. 294
Tabla No. 93 Valor Agregado Bruto (VAB) actividad económica explotación de minas y canteras del cantón, 2014-2018 297
Tabla No. 94 Número de upas y superficie por principales cultivos según regiones y provincias 297
Tabla No. 95 Superficie por principales cultivos por parroquias 297
Tabla No. 96 Aprovechamiento de madera en pie (m3) en la provincia de Orellana según cantón 300
Tabla No. 97 Planta turística que cuenta con registro del Ministerio de Turismo 2019 303
Tabla No. 98 Compañías localizadas en el cantón Francisco de Orellana según su actividad económica 308
Tabla No. 99 Colocaciones total y tasas de crecimiento 2011-2013 309
Tabla No. 100 Recaudación del servicio de rentas internas provincial y cantonal 312
Tabla No. 101 Vinculación desde El Coca hacia otros asentamientos humanos 320
Tabla No. 102 Superficies de parroquias y cabeceras parroquiales del cantón Francisco de Orellana 321
Tabla No. 103 Sectores censales del cantón Francisco de Orellana 322
Tabla No. 104 Asentamientos de jerarquía 3 338
Tabla No. 105 Centros poblados en la Franja de Diversidad y Vida del Yasuní 340
Tabla No. 106 Tipología de priorización de asentamientos humanos 342
Tabla No. 107 Predios registrados en el sistema de avalúos y catastros. 343
Tabla No. 108 Número de construcciones en el territorio cantonal 343
Tabla No. 109 Coberturas de agua potable por parroquia y viviendas 344
Tabla No. 110 Coberturas de agua potable en comunidades dispersas 345
Tabla No. 111 Descripción de las plantas agua alternas en la cabecera cantonal 347
Tabla No. 112 Plantas agua en las cabeceras parroquiales 347
Tabla No. 113 Juntas de agua registradas 348
Tabla No. 114 Cobertura de alcantarillado sanitario por usuarios en el área urbana de las parroquias . 350
Tabla No. 115 Cobertura de recolección de residuos sólidos por viviendas en el área urbana de las parroquias 352
Tabla No. 116 Cobertura de recolección de residuos sólidos en comunidades del cantón 352
Tabla No. 117 Cobertura de recolección de residuos sólidos por vivienda en zona rural 353
Tabla No. 118: Cobertura de recolección de residuos sólidos en el cantón Francisco de Orellana 353
Tabla No. 119 Número de construcciones en el territorio cantonal 354
Tabla No. 120 Índice verde urbano 355
Tabla No. 121 Espacios públicos urbanos en el cantón 356
Tabla No. 122 Red vial del cantón Francisco de Orellana 360
Tabla No. 123 Red vial territorio rural del cantón Francisco de Orellana 365
Tabla No. 124 Red vial territorio urbano del cantón Francisco de Orellana 370

Tabla No. 125 Red vial dentro del casco urbano del cantón Francisco de Orellana 371
Tabla No. 126 Tramos de la troncal amazónica alterna dentro del territorio 373
Tabla No. 127 Distancias y tiempos desde la cabecera cantonal a parroquias 373
Tabla No. 128 Aceras del cantón Francisco de Orellana por parroquias 374
Tabla No. 129 Puentes en el cantón Francisco de Orellana por parroquias 375
Tabla No. 130 Resumen de puentes en el cantón Francisco de Orellana 376
Tabla No. 131 Compañías de transporte público urbano popular e intracantonal combinado 378
Tabla No. 132 Compañías y cooperativas de transporte público taxis/camionetas 378
Tabla No. 133 Compañías de transporte de camionetas simples y carga liviana 379
Tabla No. 134 Compañías de transporte escolar e institucional 379
Tabla No. 135 Compañías de transporte escolar e institucional 380
Tabla No. 136 Compañías de transporte mixto/camionetas de doble cabina 380
Tabla No. 137 Cooperativas de transporte público intracantonal 381
Tabla No. 138 Cooperativas de transporte público interprovincial 381
Tabla No. 139 Flujo anual de pasajeros Terminal Terrestre El Coca 382
Tabla No. 140 Número de frecuencias que salen desde el Terminal Terrestre de El Coca 383
Tabla No. 141 Compañías aéreas que operan en el Aeropuerto Francisco de Orellana "El Coca" 2020 .. 384
Tabla No. 142 Entidades privadas que operan en el Aeropuerto Francisco de Orellana "El Coca" 385
Tabla No. 143 Número de pasajeros en transporte aéreo regular 385
Tabla No. 144 Número de pasajeros en transporte aéreo NO regular 385
Tabla No. 145 Flujo de transporte fluvial cantón Francisco de Orellana 387
Tabla No. 146 Cooperativas de transporte fluvial cantón Francisco de Orellana 387
Tabla No. 147 Vehículos matriculados dentro del cantón Francisco de Orellana 389
Tabla No. 148 Intersecciones conflictivas urbanas más importantes 392
Tabla No. 149 Siniestros de tránsito en la provincia de Orellana 393
Tabla No. 150 Tipos de siniestros en la provincia de Orellana 394
Tabla No. 151 Siniestros, lesionados y fallecimientos in situ dentro del cantón Francisco de Orellana ... 394
Tabla No. 152 Resumen de señalización horizontal de pasos cebras de la urbe El Coca 395
Tabla No. 153 Porcentajes de señales viales verticales en el cantón Francisco De Orellana 396
Tabla No. 154 Cobertura de energía eléctrica por zonas (2015-2019) dentro del cantón Francisco de Orellana 398
Tabla No. 155 Abastecimiento para la Estación Payamino del cantón Francisco de Orellana 399
Tabla No. 156 Centrales eléctricas de energía no renovable en el cantón Francisco de Orellana 399
Tabla No. 157 Cobertura del servicio eléctrico por zonas del año 2019 por parroquias en el cantón Francisco de Orellana 400
Tabla No. 158 Cobertura de servicio eléctrico por parroquias del cantón Francisco de Orellana 401
Tabla No. 159 Demanda de energía eléctrica por zonas del año 2019. 402
Tabla No. 160 Producción de energía eléctrica pública renovable en el cantón Francisco de Orellana ... 402
Tabla No. 161 Producción de energía eléctrica privada no renovable en el cantón Francisco de Orellana 403
Tabla No. 162 Empresas de telefonía fija que operan en la Provincia de Orellana 406
Tabla No. 163 Disponibilidad de telefonía fija por parroquias del cantón Francisco de Orellana 406
Tabla No. 164 Líneas activas de telefonía móvil en Ecuador 407
Tabla No. 165 Prestadores del servicio de internet fijo en el cantón Francisco de Orellana 413
Tabla No. 166 Número de cuentas con servicio de internet fijo dentro de la Provincia de Orellana 414
Tabla No. 167 Disponibilidad de televisión señal abierta dentro del cantón Francisco de Orellana 415
Tabla No. 168 Disponibilidad de televisión por cable dentro del cantón Francisco de Orellana por Parroquias 415
Tabla No. 169 Sistemas nacionales de televisión por cable dentro del cantón Francisco de Orellana 416

Tabla No. 170 Disponibilidad de radio emisoras dentro del cantón Francisco de Orellana 417
Tabla No. 171 Impacto del cambio climático con respecto al sistema vial del cantón Francisco de Orellana 419
Tabla No. 172 Base normativa GAD Municipal 429
Tabla No. 173 Cantidad de ordenanzas vigentes 431
Tabla No. 174 Cantidad de resoluciones de concejo realizadas 432
Tabla No. 175 Cantidad de convenios realizados 432
Tabla No. 176 Cantidad de contratos de comodatos realizados 432
Tabla No. 177 Veedurías ciudadanas 436
Tabla No. 178 Base normativa PIAV 438
Tabla No. 179 Jueces de paz del cantón Francisco de Orellana 449
Tabla No. 180 Matriz de actores 450
Tabla No. 181 Resumen de la normativa nacional, las instancias y mecanismos de participación 453
Tabla No. 182 Resumen de participación ciudadana 458
Tabla No. 183 Resumen de participación de la ciudadanía por años 459
Tabla No. 184 Rendición de cuentas de máxima autoridad, informe semanal de actividades 459
Tabla No. 185 Silla vacía 460
Tabla No. 186 Programas o proyectos y sus metas (PDYOT 2014-2019) 461
Tabla No. 187 Programas o proyectos y sus metas (PDYOT 2014-2019) 462
Tabla No. 188 Servidores públicos por procesos 469
Tabla No. 189 Servidores públicos por régimen laboral 470
Tabla No. 190 Servidores públicos por género 471
Tabla No. 191 Grupo ocupacional 471
Tabla No. 192 Nivel de estudios de servidores municipales 473
Tabla No. 193 Servidores por etnia 473
Tabla No. 194 % Servidores con discapacidad GADMFO 474
Tabla No. 195 Servidores públicos con discapacidad por género 475
Tabla No. 196 Bienes Inmuebles del GADMFO en la cabecera cantonal 476
Tabla No. 197 Bienes inmuebles del GADMFO en las parroquias 477
Tabla No. 198 Ejecución presupuestaria 2014-2019 ($) 479
Tabla No. 199 Indicadores financieros del GADMFO 2014-2019 483
Tabla No. 200 Resumen de estados financieros del GADMFO 2014-2019 483
Tabla No. 201 Proyección del presupuesto 484
Tabla No. 202 Procesos de contratación y compras públicas de bienes y servicios 485
Tabla No. 203 Ingresos ley 010 del fondo de inversión petrolera 486
Tabla No. 204 Recuperación de cartera 487
Tabla No. 205 Casos COVID-19 por autoidentificación étnica 496
Tabla No. 206 Nivel de delincuencial registrado durante la emergencia sanitaria por Covid 19 499
Tabla No. 207 Tipos de violencia y violencia intrafamiliar durante la pandemia COVID-19 marzo-julio 2020 500
Tabla No. 208 Servicio de recolección de desechos sanitarios en establecimientos médicos y relacionados 501
Tabla No. 209 Ferias barriales en la parroquia urbana 502
Tabla No. 210 Ferias libres en la parroquia urbana 502
Tabla No. 211 Servidores públicos por procesos 508
Tabla No. 212 Servidores públicos por régimen laboral 508
Tabla No. 213 Servidores públicos por género 509
Tabla No. 214 Grupo ocupacional 510
Tabla No. 215 % Servidores con discapacidad GADMFO 511

Tabla No. 216 Servidores públicos con discapacidad por género 512
Tabla No. 217 % Servidores con embarazo GADMFO 512
Tabla No. 218 % Servidores con maternidad y lactancia GADMFO 513
Tabla No. 219 Servidores públicos con enfermedades catastróficas o de alta complejidad 513
Tabla No. 220 Servidores públicos de la tercera edad 514
Tabla No. 221 Servidores públicos de la tercera edad 514
Tabla No. 222 Políticas públicas locales que contribuyen al distanciamiento social, prevención de enfermedades, y otras emergencias 514
Tabla No. 223 Ejecución presupuestaria de gastos 1er semestre 2020 517
Tabla No. 224 Detalle de ejecución del presupuesto de gastos devengados 518
Tabla No. 225 Postulaciones red socio empleo entorno a la pandemia por COVID-19 522
Tabla No. 226 Emisión de salvoconductos durante la declaratoria de emergencia en el cantón Francisco Orellana 525
Tabla No. 227 Transporte terrestre motorizado retenido durante la declaratoria de emergencia sanitaria en el cantón Francisco Orellana 526
Tabla No. 228 Movilidad del transporte terrestre mes a mes durante la declaratoria de emergencia ... 528
Tabla No. 229 Demanda de energía eléctrica durante el confinamiento 535
Tabla No. 230 Puntos de WIFI donados por TELCONET 536

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico No. 1 Porcentaje de casos por cualidad 33
Gráfico No. 2 Porcentaje de casos por cualidad en el ámbito ambiental 34
Gráfico No. 3 Presiones ambientales en la RBY 139
Gráfico No. 4 Variación del índice BMWP/col como indicador de la calidad del agua 152
Gráfico No. 5 Monitoreo de material particulado menor a 2.5 micrones 157
Gráfico No. 6 Monitoreo de material particulado menor a 10 micrones 157
Gráfico No. 7 Distribución de la población según sector urbano y rural 2010 y proyecciones poblacionales 2020 182
Gráfico No. 8 Población cantonal por grupos etarios área urbana 2001, 2010 y proyección 2020 182
Gráfico No. 9 Población cantonal por grupos etarios área rural 2001, 2010 y proyección 2020 183
Gráfico No. 10 Proyecciones referenciales de la población del cantón Francisco de Orellana 2010 - 2030 184
Gráfico No. 11 Pirámide poblacional del cantón Francisco de Orellana proyecciones 2020 185
Gráfico No. 12 Población cantonal por grupos etarios en % 2001, 2010 y 2020 186
Gráfico No. 13 Población por auto identificación étnica y sexo 187
Gráfico No. 14 Tipos de discapacidad según género cantón Francisco de Orellana 190
Gráfico No. 15 Población del cantón Francisco de Orellana con discapacidad por grupo etario urbano y rural 191
Gráfico No. 16 Personas laboralmente activas según tipos de discapacidad en el cantón Francisco de Orellana 191
Gráfico No. 17 Tipos de unidades educativas del cantón Francisco de Orellana, por parroquias años lectivos 2016-2017 y 2019-2020 193
Gráfico No. 18 Estado de infraestructura educativa cantonal 2013 196
Gráfico No. 19 Curva epidémica de casos de neumonía y otras infecciones respiratorias agudas por semana epidemiológica en la Dirección Distrital Orellana Loreto 22D02. Prevalencia 2016-2018. Incidencia 2019 201
Gráfico No. 20 Número de casos de enfermedades respiratorias bajas agudas por grupo etario en el área de influencia de la Dirección Distrital 22D02 Orellana Loreto – Salud. Período 2019 202
Gráfico No. 21 Casos de dengue en todas sus formas por semana epidemiológica. Distrito 22D02 Orellana Loreto – Salud. Prevalencia 2016-2018, Incidencia 2019 202
Gráfico No. 22 Número de casos de dengue en todas sus formas por establecimiento de salud en el área de influencia de la Dirección Distrital 22D02 Orellana Loreto – Salud. Período 2019 203
Gráfico No. 23 Curva epidémica de los casos de varicela por semana epidemiológica. Dirección Distrital 22D02 Orellana Loreto – Salud. Prevalencia 2016-2018. Incidencia 2019 203
Gráfico No. 24 Número de casos de varicela por grupo etario en el área de influencia de la Dirección Distrital 22D02 Orellana Loreto – Salud. Período enero 2019 204
Gráfico No. 25 Curva epidémica de los casos de exposición y/o contacto con animal susceptible a rabia, por semana epidemiológica en la Dirección Distrital 22D02 Orellana Loreto – Salud. Prevalencia 2016-2018. Incidencia 2019 204
Gráfico No. 26 Número de casos de contacto y/o exposición a mamíferos susceptibles a rabia por establecimiento de salud en el área de influencia de la Dirección Distrital 22D02 Orellana Loreto – Salud. Período 2019 205
Gráfico No. 27 Curva epidémica de los casos de mordedura de serpiente por semana epidemiológica en la Dirección Distrital 22D02 Orellana Loreto – Salud. Prevalencia 2016-2018. Incidencia 2019 205
Gráfico No. 28 Porcentaje de casos de mordedura de serpiente por establecimiento de salud en el área de influencia de la Dirección Distrital 22D02 Orellana Loreto – Salud. Período 2019 206

Gráfico No. 29 Desnutrición en niños menores de 5 años. Francisco de Orellana 2018 – 2019 208
Gráfico No. 30 Preferencia de la participación de las personas por tipo de organización 211
Gráfico No. 31 Violencia basada en género en la provincia 233
Gráfico No. 32 Motivos principales de violencia intrafamiliar en el cantón Francisco de Orellana del 2016 - 2019 234
Gráfico No. 33 Delitos y contravenciones en el cantón Francisco de Orellana años 2017 a 2019 235
Gráfico No. 34 Población atendida según autoidentificación étnica cultural 2016-2019 236
Gráfico No. 35 Grupo etarios crecimiento 2001 al 2020 248
Gráfico No. 36 Casos de la Junta Cantonal de Protección de Derechos 253
Gráfico No. 37 Tasa de participación global (TPG) y tasa de empleo bruta (TEB) a nivel Nacional 2007-2016 279
Gráfico No. 38 PEA por grupos etarios: niñez, jóvenes y adultos censos 1990, 2001 y 2010 283
Gráfico No. 39 Desempleo o población desocupada 287
Gráfico No. 40 Evolución intercensal de la población por sector económico 287
Gráfico No. 41 Valor agregado bruto cantonal 2014 - 2018 295
Gráfico No. 42 Recaudación SRI 2016-2019 311
Gráfico No. 43 Ingresos recaudados por el GADMFO 2015- 2019 313
Gráfico No. 44 Gastos del GADMFO 2015- 2019 313
Gráfico No. 45 Porcentaje de cobertura de agua potable urbano 344
Gráfico No. 46 Cobertura de abastecimiento de agua en la zona rural comunidades 345
Gráfico No. 47 Cobertura de abastecimiento de agua en la zona rural 346
Gráfico No. 48 Cobertura de abastecimiento de agua en la zona rural 349
Gráfico No. 49 Cobertura de letrinización en función del número de comunidades. 351
Gráfico No. 50 Cobertura de la red vial del cantón Francisco de Orellana 360
Gráfico No. 51 Cobertura de la red vial dentro del casco urbano del cantón Francisco de Orellana 371
Gráfico No. 52 Flujo anual de pasajeros Terminal Terrestre El Coca 383
Gráfico No. 53 Cobertura de energía eléctrica por zonas (2015-2019) dentro del cantón Francisco de Orellana 389
Gráfico No. 54 Cobertura de energía eléctrica por zonas (2015-2019) dentro del cantón Francisco de Orellana 398
Gráfico No. 55 Cobertura de telefonía fija del cantón Francisco de Orellana 406
Gráfico No. 56 Participación en el mercado de telefonía móvil en Ecuador 407
Gráfico No. 57 Cobertura de televisión señal abierta de Yasuní TV dentro del cantón Francisco de Orellana 414
Gráfico No. 58 Crecimiento del servicio de televisión por cable a través del tiempo dentro del cantón Francisco de Orellana 416
Gráfico No. 59 Ordenanzas vigentes 432
Gráfico No. 60 Mecanismos de participación 462
Gráfico No. 61 Orgánico estructural del GADMFO 469
Gráfico No. 62 Servidores públicos por procesos 470
Gráfico No. 63 % Servidores públicos por régimen laboral 470
Gráfico No. 64 % Servidores públicos por género 471
Gráfico No. 65 % Grupo ocupacional por género 472
Gráfico No. 66 Nivel de estudios de servidores municipales 473
Gráfico No. 67 % Servidores por etnia 474
Gráfico No. 68 % Servidores con discapacidad GADMFO 474
Gráfico No. 69 Servidores públicos con discapacidad por género 475
Gráfico No. 70 Ejecución presupuestaria del GADMFO 2014-2019 480
Gráfico No. 71 Ingresos del GADMFO 2014-2019 481

Gráfico No. 72 Gastos del GADMFO 2014-2019 482
Gráfico No. 73 Ingresos ley 010 del fondo de inversión petrolera 486
Gráfico No. 74 Recuperación de cartera 488
Gráfico No. 75 Servidores públicos por procesos 508
Gráfico No. 76 % Servidores públicos por régimen laboral 509
Gráfico No. 77 % Servidores públicos por género 509
Gráfico No. 78 % Grupo ocupacional por género 510
Gráfico No. 79 % Servidores con discapacidad GADMFO 511
Gráfico No. 80 Servidores públicos con discapacidad por género 512
Gráfico No. 81 Servidores públicos con enfermedades catastróficas o de alta complejidad 513
Gráfico No. 82 Ejecución presupuestaria del GADMFO junio 2020 517
Gráfico No. 83 Gastos del GADMFO 2014-2020 518
Gráfico No. 84 Afiliación al seguro social periodo 2017 – julio 2020 521
Gráfico No. 85 Comparativo de afiliados al seguro social de enero a julio 2017 al 2020 522
Gráfico No. 86 Recaudación de impuestos por el servicio de rentas internas periodo 2020 523
Gráfico No. 87 Alcance de la emisión de salvoconductos en los meses durante la declaratoria de emergencia sanitaria 526
Gráfico No. 88 Causales de retención al transporte terrestre motorizado para fines distintos a los declarados al momento de su obtención 526
Gráfico No. 89 Demanda del consumo eléctrico durante el confinamiento 536

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración No. 1 Tipos de movimientos en masa 168
Ilustración No. 2 Estructura de un sismo 170
Ilustración No. 3 Percepción ciudadana 242
Ilustración No. 4 Limitantes en el espacio público 243
Ilustración No. 5 Percepción ciudadana 244
Ilustración No. 6 Urnas funerarias Fase Napo (1100-1522 d.c.) 254
Ilustración No. 7 Vasija–Fase Napo (1100-1522 d.c.) 254
Ilustración No. 8 Catedral 256
Ilustración No. 9 Vista nocturna parque de El Niño 256
Ilustración No. 10 Presentación de títeres 260
Ilustración No. 11 Festival internacional de danza 260
Ilustración No. 12 Presentación taller La Bola (música) 261
Ilustración No. 13 Larry Salgado y su big band 261
Ilustración No. 14 Presentaciones Butako 261
Ilustración No. 15 Presentación Butako 261
Ilustración No. 16 Mediación lectora en Biblioteca Pública 262
Ilustración No. 17 Museo Arqueológico y Centro Cultural de Orellana MACCO-EP 264

ÍNDICE DE IMÁGENES

Imagen No. 1 Ubicación del cantón Francisco de Orellana 26
Imagen No. 2 Límites del cantón Francisco de Orellana 27
Imagen No. 3 Parroquias del cantón Francisco de Orellana 27
Imagen No. 4 Mapa de pendientes del cantón Francisco de Orellana 109
Imagen No. 5 Mapa de tipo de suelos del cantón Francisco de Orellana 110
Imagen No. 6 Mapa de uso y cobertura de suelo del cantón Francisco de Orellana 113
Imagen No. 7 Mapa de aptitud agrícola del suelo, en el cantón Francisco de Orellana 117
Imagen No. 8 Mapa de aptitud ganadera en el cantón Francisco de Orellana 118
Imagen No. 9 Mapa de conflictos de uso de suelo en el cantón Francisco de Orellana 119
Imagen No. 10 Mapa de tendencias de la precipitación anual para el periodo histórico y los escenarios de cambio climático RCP 4.5 y RCP 8.5 en el periodo 2016-2040 122
Imagen No. 11 Mapa de tendencias de la temperatura media anual para el periodo histórico y los escenarios de cambio climático RCP 4.5 y RCP 8.5 en el periodo 2016-2040 123
Imagen No. 12 Mapa de nivel de amenaza para las sequías bajo los escenarios de cambio climático RCP 4.5 y RCP 8.5 en el periodo 2016-2040 124
Imagen No. 13 Mapa de nivel de amenaza para las lluvias intensas bajo los escenarios de cambio climático RCP 4.5 y RCP 8.5 en el periodo 2016-2040 126
Imagen No. 14 Mapa de nivel de amenaza para temperaturas muy altas bajo los escenarios de cambio climático RCP 4.5 y RCP 8.5 en el periodo 2016-2040 127
Imagen No. 15 Mapa de ecosistemas del cantón Francisco de Orellana 132
Imagen No. 16 Áreas bajo mecanismo de conservación del cantón Francisco de Orellana 135
Imagen No. 17.Mapa de usos de suelo en zonas de amortiguamiento de áreas protegidas de Orellana 137
Imagen No. 18 Uso de suelo en la Reserva de Biosfera del Yasuní 140
Imagen No. 19 Mapa de zonificación de la Reserva de Biosfera de Yasuní 143
Imagen No. 20 Actividad petrolera en el cantón Francisco de Orellana 146
Imagen No. 21 Mapa de vulnerabilidad por contaminación en Orellana 153
Imagen No. 22 Mapa de concesiones de uso y aprovechamiento de agua en el cantón Francisco de Orellana 155
Imagen No. 23 Superficie del cantón con presencia de convenios con Socio Bosque 159
Imagen No. 24 Predios afectados por inundación 166
Imagen No. 25 Mapa de susceptibilidad a inundaciones 167
Imagen No. 26 Mapa de Susceptibilidad a Movimientos en masa 168
Imagen No. 27 Mapas de peligro sísmico del Ecuador para diferentes periodos de retorno: a) 50 años, b) 100 170
Imagen No. 28 Mapa de la ubicación de los establecimientos de salud del Ministerio de Salud Pública y la RPIS en el cantón Francisco de Orellana 199
Imagen No. 29 Zona intangible Tagaeri, Taromenane (ZITT) 226
Imagen No. 30 Estimado de ocupación y movilidad PIAV en la ZITT y AI 227
Imagen No. 31 Mapa de territorios indígenas y áreas protegidas en el cantón Francisco de Orellana ... 231
Imagen No. 32 Mapa de infraestructura agropecuaria cantón Francisco de Orellana – provincia de Orellana 307
Imagen No. 33 Conflictos territoriales en el norte de la ciudad El Coca 323
Imagen No. 34 Conflictos territoriales en la zona norte 1 de la ciudad El Coca 324
Imagen No. 35 Conflictos territoriales en la zona norte 2 de la ciudad El Coca 325
Imagen No. 36 Conflictos territoriales en la zona noreste 3 de la ciudad El Coca 326
Imagen No. 37 Conflictos territoriales en la zona sur 1 de la ciudad El Coca 326

Imagen No. 38 Cabecera parroquial El Dorado 328
Imagen No. 39 Cabecera parroquial Taracoa 329
Imagen No. 40 Cabecera parroquial García Moreno 330
Imagen No. 41 Cabecera parroquial "La Belleza" 331
Imagen No. 42 Cabecera parroquial "Inés Arango" 332
Imagen No. 43 Cabecera parroquial "Nuevo Paraíso" 333
Imagen No. 44 Cabecera parroquial "Dayuma" 334
Imagen No. 45 Cabecera parroquial "San José de Guayusa" 335
Imagen No. 46 Cabecera parroquial "San Luis de Armenia" 336
Imagen No. 47 Cabecera parroquial "El Edén" 337
Imagen No. 48 Cabecera parroquial "Alejandro Labaka" 338
Imagen No. 49 Organizaciones de la franja de seguridad del Parque Nacional Yasuní 341
Imagen No. 50 Asentamientos humanos cantón Francisco de Orellana 342
Imagen No. 51 Red vial del cantón Francisco Orellana 362
Imagen No. 52 Red vial de la cabecera cantonal El Coca 372
Imagen No. 53 Red del transporte fluvial del cantón Francisco de Orellana 388
Imagen No. 54 Intersecciones conflictivas urbanas más importantes del casco urbano de El Coca 391
Imagen No. 55 Infraestructura energética del cantón Francisco de Orellana 405
Imagen No. 56 Cobertura de telefonía móvil de CLARO 2G dentro del cantón Francisco de Orellana 408
Imagen No. 57 Cobertura de telefonía móvil de CLARO 3G dentro del cantón Francisco de Orellana 409
Imagen No. 58 Cobertura de telefonía móvil de CLARO 4G dentro del cantón Francisco de Orellana 409
Imagen No. 59 Cobertura de telefonía móvil de MOVISTAR 2G dentro del cantón Francisco de Orellana 410
Imagen No. 60 Cobertura de telefonía móvil de MOVISTAR 3G dentro del cantón Francisco de Orellana 411
Imagen No. 61 Cobertura de telefonía móvil de CNT 3G dentro del cantón Francisco de Orellana 412
Imagen No. 62 Cobertura de telefonía móvil de CNT 4G dentro del cantón Francisco de Orellana 412
Imagen No. 63 Ubicación de antenas de comunicación del cantón Francisco de Orellana 418
Imagen No. 64 Ampliación de la zona intangible Tagaeri-Taromenane, su zona de amortiguamiento y áreas de influencia 440
Imagen No. 65 Cartilla 1: Pueblos indígenas en aislamiento voluntario 441
Imagen No. 66 Cartilla 2: Conocer las señales de los pueblos indígenas en aislamiento voluntario 442
Imagen No. 67 Cartilla 3: Signos de paz con los PIAV 442
Imagen No. 68 Mapa de La Franja de Diversidad y Vida 444
Imagen No. 69 Procedimiento para la aprobación del presupuesto del GADMFO 456
Imagen No. 70 Mapa de casos COVID-19 por parroquia del cantón Francisco de Orellana durante el año 2020. 495
Imagen No. 71 Nivel de delincuencia registrado la ciudad Francisco de Orellana 498
Imagen No. 72 Variación de caudal en las plantas de tratamiento de agua potable y aguas residuales 504
Imagen No. 73 Registro de mantenimientos preventivos marzo agosto-2020 505
Imagen No. 74 Dotación de agua mediante tanqueros 505
Imagen No. 75 Puntos de control sanitario y fumigación de vehículos de la ciudad El Coca 524
Imagen No. 76 Patio de retención vehicular de la Jefatura de Tránsito de Orellana 527
Imagen No. 77 Patio de Retención vehicular provisional en el Comando Sub-Zona de Policía Orellana No. 22 527
Imagen No. 78 Medidas preventivas de bioseguridad para el transporte comercial 532
Imagen No. 79 Medidas preventivas de bioseguridad para el transporte público urbano e intracantonal 533
Imagen No. 80 Ruta propuesta ciclovía Cantón Francisco de Orellana 534

Imagen No. 81 Señalización horizontal frente al COVID-19 dentro del Cantón Francisco de Orellana 535
Imagen No. 82 Mapa del Modelo Territorial Actual del Cantón Francisco de Orellana 539

PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL FRANCISCO DE ORELLANA 2020-2023

PRESENTACIÓN

En la actualización del plan de desarrollo y ordenamiento territorial del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana, el equipo técnico siguió el proceso metodológico planteado por Planifica Ecuador en la Guía para la formulación/actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) Cantonal. Según lo establecido en la guía para este proceso, el PDOT se compone de tres partes que corresponden a las fases del proceso de planificación: 1. Diagnóstico, 2. Propuesta y 3. Modelo de Gestión[1].

Se tomó en cuenta las disposiciones de la Norma Técnica para el proceso de formulación o actualización de los planes de desarrollo y ordenamiento territorial de los Gobiernos Autónomos Descentralizados, emitidas por el Consejo Técnico de Uso y Gestión del Suelo, publicada en el Registro Oficial Nro. 87 de 25 de noviembre de 2019. Dispone: "El informe favorable emitido por el Consejo de Planificación de los gobiernos autónomos descentralizados, previo a su emisión deberá considerar la coherencia técnica, administrativa, financiera y la participación ciudadana en el proceso de formulación/actualización de los PDOT."

El proceso de actualización del PDOT realizado, se enmarca en el inicio de un periodo administrativo del GAD Municipal 2019-2023 (15 de mayo del 2019), en concordancia con lo establecido en La Disposición Transitoria Quinta de la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo, que dispone: "..Dentro del plazo establecido para la formulación de los planes nuevos o para su actualización y hasta su aprobación, los planes elaborados en el periodo administrativo anterior seguirán vigentes". La Disposición Transitoria tercera del Reglamento de la Ley de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión de Suelo; Los Gobiernos Autónomos Descentralizados formularán, adecuarán, actualizarán y aprobarán sus Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial y sus Planes de Uso y Gestión del Suelo en una misma ordenanza, conforme el artículo 11 de este Reglamento, durante el primer año del siguiente período de mandato de las autoridades municipales.

El proceso de actualización se prorrogó por la pandemia de Covid-19, el 16 de marzo de 2020 con Decreto Ejecutivo No. 1017, el Presidente de la República declaró el estado de excepción por calamidad doméstica pública en todo el territorio nacional, por los casos de coronavirus confirmados y la declaratoria de pandemia de COVID-19. En el artículo 3 dispone: "Suspender el ejercicio del derecho a la libertad de tránsito y el derecho a la libertad de asociación y reunión (…)". En el artículo 8 del mismo Decreto se dispone emitir "por parte de todas las Funciones del Estado y otros organismos establecidos en la Constitución de la República del Ecuador, las

[1] Guía para la Formulación/Actualización de los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) Cantonal.

resoluciones que se consideren necesarias para que proceda a la suspensión de términos y plazos a las que haya lugar, en procesos (…) y administrativos (…)".

Ante las dificultades para cumplir con los plazos establecidos, en la Ley Orgánica de Ordenamiento de las Finanzas Públicas, publicada en el Registro Oficial No. 253 del 24 de julio del 2020, en el artículo 46 se sustituye la Disposición Transitoria Quinta de la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial Uso y Gestión de Suelo, con el siguiente texto: "Los Gobiernos Autónomos Descentralizado adecuaran sus planes de desarrollo y ordenamiento territorial y las ordenanzas correspondientes en el primer año de concluido el estado de excepción producido por la crisis sanitaria como consecuencia del COVID-19. En el caso de realizarse alguna intervención que según la normativa vigente requiera de un plan parcial, se aprobarán previo a iniciarse dicha intervención."

La Secretaria Técnica de Planificación "PLANIFICA ECUADOR", con Resolución No. STPE-022-2020, de 12 de junio del 2020, aprueba y expide: "Lineamientos de actualización de los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT)" de obligatorio cumplimiento por parte de los gobiernos Autónomos Descentralizados del Ecuador.

La actualización del PDOT del cantón Francisco de Orellana se ha realizado en el contexto de la actualidad económica ecuatoriana que enfrenta la emergencia sanitaria (Distanciamiento social, limitaciones de movilidad, suspensión de actividades presenciales), la escasa capacidad política para establecer un espacio de coordinación y articulación entre los niveles de gobierno (GADs), la desarticulación del ente rector de la planificación y otros de los factores a considerar, como son: las fuentes de financiamiento con las que cuenta el GAD; ingresos propios, asignaciones del estado central, financiamiento de organismos internacionales, cooperación reembolsable y no reembolsable, préstamos de instituciones financieras públicas y el aporte económico brindado por la empresa privada.

En este contexto, los componentes del diagnóstico, propuesta y modelo de gestión se han formulado y ajustado a la capacidad financiera (Proyección de ingresos al año 2023), la articulación con los diferentes niveles de gobierno y dinámica territorial y socio organizativo de la población cantonal.

Los programas, proyectos, indicadores y metas fueron determinados en función de las competencias exclusivas del GAD Municipal, el Plan de Trabajo de la máxima autoridad y la capacidad financiera. Enfocando el accionar en mitigar los efectos de la pandemia, fortaleciendo la cobertura de servicios básicos; reducir la brecha de acceso al agua, alcantarillado y saneamiento. La generación de estrategias de desarrollo económico post Covid en articulación con otras instancias relacionadas en el ámbito económico productivo; propiciar la reactivación de los micro-emprendimientos y la económica popular y solidaria, impulsando el turismo local sostenible en coordinación con el ente rector y los GAD's.

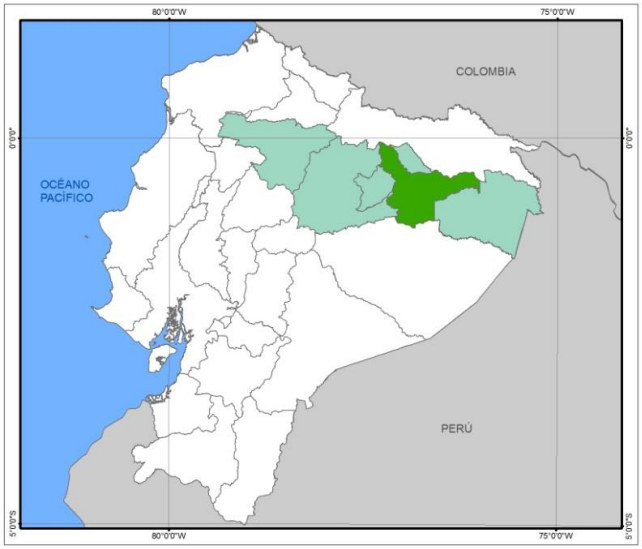
En esta ocasión, el PDOT cantonal contendrá un Plan de Uso y Gestión del Suelo (PUGS), cuya norma técnica y regulación será emitida por el Consejo Técnico de Uso y Gestión de Suelo (LOOTUGS, 2018, art. 27).

El reto es tratar de articular la visión del cantón con la propuesta de la máxima autoridad, los programas, proyectos, metas e indicadores con las directrices e intervenciones respecto del desarrollo económico, la provisión de los servicios básicos, la conservación, el uso y gestión de los recursos naturales, el patrimonio cultural; la prevención y reducción de riesgos; la gestión del cambio climático; los sistemas de redes de servicios de transporte, movilidad, accesibilidad, energía y telecomunicaciones; el rol de sus asentamientos humanos, tanto en el ámbito urbano como rural. Además, de definir el marco de acción sobre el cual se desarrolla el Plan de Uso y Gestión de Suelo, transverzalizando en el accionar los enfoques de cambio climático, conservación, producción sostenible, género e interculturalidad en el territorio cantonal caracterizado por diversidad cultural.

INFORMACIÓN GENERAL DEL CANTÓN

El cantón Francisco de Orellana se encuentra ubicado al nororiente de la Región Amazónica Ecuatoriana (RAE)2 y forma parte de la Zona de Planificación 2 conformada por las provincias de Pichincha, Napo y Orellana, provincia a la cual pertenece. El área cantonal ocupa una **superficie total de 7.047 km2** (704.755 ha), en un rango altitudinal que va desde los 100 a los 720 m.s.n.m. Con relación a Quito, capital de Ecuador, la cabecera cantonal El Coca[3] se encuentra a una distancia aproximada de 300 km.

Imagen No. 1 Ubicación del cantón Francisco de Orellana

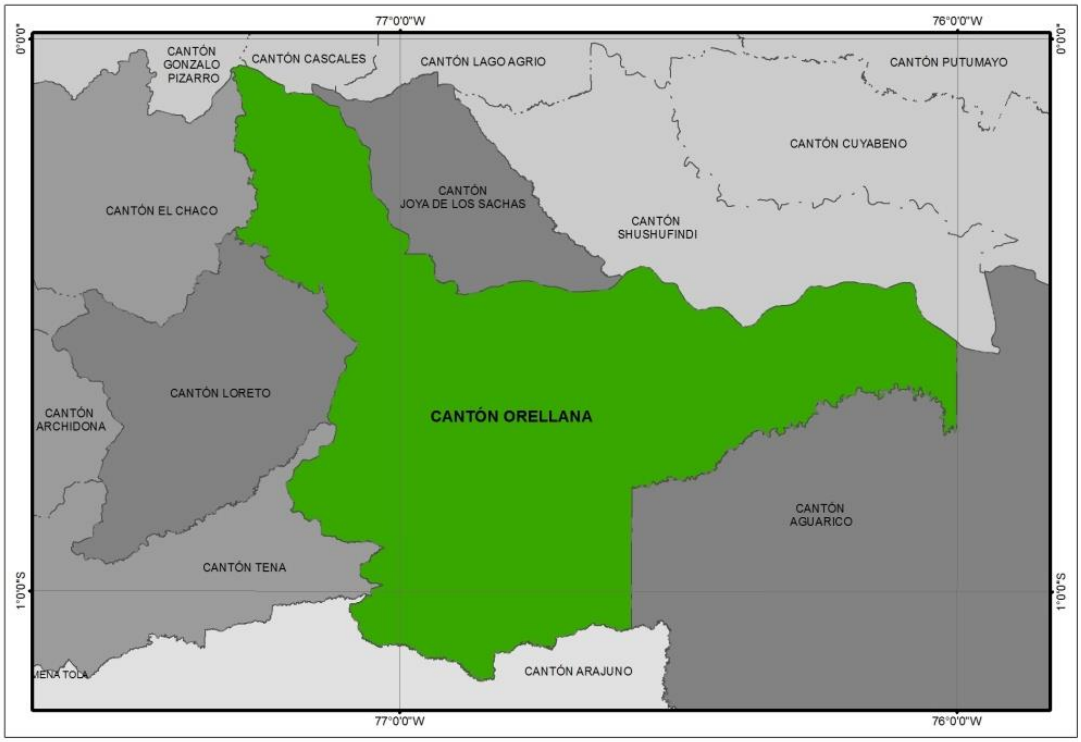


Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento territorial GADMFO 2014-2019
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

El cantón Francisco de Orellana limita al **Norte** con el cantón La Joya de los Sachas (Provincia de Orellana) y los cantones Cascales y Shushufindi (Provincia de Sucumbíos); al **Sur** con los cantones Arajuno (Provincia de Pastaza) y Tena (Provincia de Napo), al **Este** con el cantón Aguarico (Provincia de Orellana) y al **Oeste** con el cantón Loreto (Provincia de Orellana) y Tena (Provincia de Napo).

[2]La Región Amazónica ecuatoriana se extiende sobre un área de 123.000 km² de exuberante vegetación propia de los bosques húmedos tropicales y corresponde al 45 % del territorio nacional y al 1,67 % de la Cuenca Amazónica integrada por ocho países. Conocida comúnmente como "El Oriente" está formada, de norte a sur, por las provincias de: Sucumbíos, Napo, Orellana, Pastaza, Morona Santiago y Zamora Chinchipe.
[3] OM-003-2019, Ordenanza Mediante la Cual se Cambia el Nombre de la parroquia Urbana Puerto Francisco de Orellana por EL Coca.

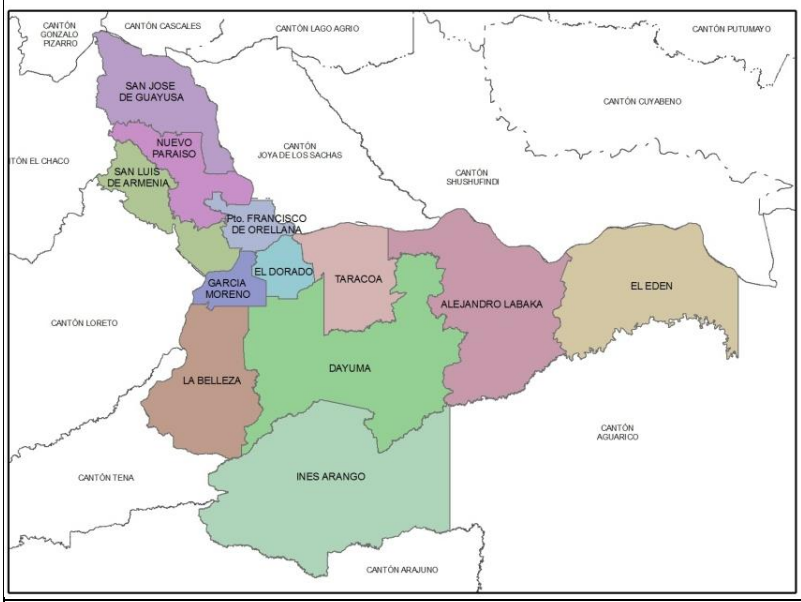
Imagen No. 2 Límites del cantón Francisco de Orellana



Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial GADMFO 2014-2019
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

Francisco de Orellana, fue creado como cantón de la provincia de Napo mediante Decreto Legislativo publicado en el registro oficial Nro. 169 del 30 de abril de 1969. Las primeras parroquias que conformaron el cantón fueron Puerto Francisco de Orellana, Taracoa y Dayuma. Con la provincialización de Orellana en el año de 1999, se crearon las parroquias de San José de Guayusa, Nuevo Paraíso, San Luis de Armenia, García Moreno, La Belleza, Alejandro Labaka, Inés Arango, El Dorado y El Edén.

Imagen No. 3 Parroquias del cantón Francisco de Orellana



Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial GADMFO 2014-2019
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

ANÁLISIS DE PDOT VIGENTE

La aprobación de la Constitución de la República del 2008, es el referente para la puesta en marcha de los procesos de Planificación del Desarrollo y Ordenamiento Territorial de los GADs, en la actualidad se ejecuta el segundo proceso de actualización al iniciar el periodo administrativo de nuevas autoridades de los Gobiernos Autónomos Descentralizados.

El cambio de administración municipal crea fisuras en la continuidad de la planificación a largo plazo, con la posesión de las autoridades la planificación toma rumbos diferentes en el marco de la propuesta de trabajo y la visión de desarrollo de cada autoridad, en muchos casos, se deja a un lado las acciones planteadas a mediano y largo plazo en la administración anterior. Esto supone un nuevo esfuerzo político y técnico para determinar el que hacer municipal, cómo, cuándo y con qué.

En este contexto, en el análisis del PDOT vigente se ha considerado el punto de partida para la actualización del PDOT, con el objeto de tener una línea de base. La Guía Metodológica determina que se debe articular la planificación institucional entre niveles de gobierno (GADS) y concertar la visión territorial a media y largo plazo, la vinculación del plan de trabajo de las autoridades electas, la participación ciudadana, la identificación de estrategias efectivas de desarrollo sostenible en base a los cinco enfoques: cambio climático, conservación, producción sostenible, género e interculturalidad, la participación ciudadana, además de considerar la capacidad financiera para determinar la disponibilidad de recursos para el cumplimiento de las metas.

i. Metodología

En la Guía para la Formulación/actualización de los planes de desarrollo y ordenamiento territorial (PDOT) cantonal, se determina que "…el proceso de actualización debe partir del análisis del PDOT vigente para identificar elementos tendientes a mejorar su contenido estratégico de mediano y largo plazo, y el modelo territorial deseado debe complementarse con la revisión de otros instrumentos.

El análisis del cumplimiento del PDOT vigente tiene como propósito responder a las preguntas: ¿qué se cumplió?, ¿qué no? y ¿por qué?, a través de la identificación de los factores internos y externos que incidieron o no para su cumplimiento, tomando en cuenta criterios administrativos, financieros y de gestión; por el contrario, de falta de articulación y coordinación en el ejercicio de las competencias del GAD.

Para este propósito, se realizó el análisis del cumplimiento de los objetivos desde un enfoque combinado entre lo cualitativo y cuantitativo, a partir de la ejecución de los programas y proyectos y las metas e indicadores.

ii. Visión cantonal 2014-2019

La visión describe el objetivo que espera lograr el cantón en un futuro (Temporalidad). Se trata de la expectativa ideal de lo que quiere alcanzar construido participativamente y delineado de forma integral, el PDOT vigente propone la siguiente visión, estableciendo las estrategias conseguir las metas. La visión cantonal, u objetivo integral, marca la perspectiva que se desea para el cantón Francisco de Orellana para el año 2019, en el marco del accionar municipal.

"Francisco de Orellana, es un cantón amazónico y multicultural; que promueve un desarrollo local basado en el manejo sustentable de sus recursos naturales y servicios ecosistémicos y el aprovechamiento de su potencial turístico y patrimonio cultural, sobre un territorio ordenado y equilibrado. Cuenta con asentamientos humanos consolidados donde se garantiza la prestación de servicios básicos, sociales y recreativos; y la reducción de la vulnerabilidad de la población frente al riesgo y donde se impulsa una movilidad cantonal segura. Procesos que son promovidos desde una gestión municipal eficiente, transparente, participativa, con altos niveles de coordinación, inclusión, integración y trabajo mancomunado; de forma articulada a la dinámica nacional".

iii. Análisis de visión vigente

Tabla No. 1 Cumplimiento de metas de objetivos estratégicos

Ítem	Elemento	Enfoque
1	es un cantón amazónico y multicultural	Enfoque de interculturalidad. Identidad territorial, vinculado al componente sociocultural.
2	Promueve un desarrollo local basado en el manejo sustentable de sus recursos naturales y servicios ecosistémicos	Componente biofísico. Desarrollo vinculado con el aprovechamiento de los recursos naturales y los servicios del bosque.
3	y el aprovechamiento de su potencial turístico y patrimonio cultural	desarrollo económico local sostenible, a través de mejoramiento del sistema de comercialización pública que asegure el

		acceso a alimentos seguros, bajo un enfoque de economía popular y solidaria.
4	un territorio ordenado y equilibrado	Ordenamiento y control sobre el uso y ocupación del suelo.
5	Cuenta con asentamientos humanos consolidados donde se garantiza la prestación de servicios básicos, sociales y recreativos; y la reducción de la vulnerabilidad de la población frente al riesgo y donde se impulsa una movilidad cantonal segura	Afianzar los asentamientos humanos con la provisión de servicios básicos, movilidad segura, espacios públicos que garanticen condiciones de vida con identidad cultural.
6	Procesos que son promovidos desde una gestión municipal eficiente, transparente, participativa	Mejoramiento de la capacidad institucional.
7	con altos niveles de coordinación, inclusión, integración y trabajo mancomunado; de forma articulada a la dinámica nacional	Capacidad institución y niveles de gestión institucional.
Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial GADMFO 2014-2019 **Elaboración**: Equipo Técnico PDOT		

iv. Objetivos estratégicos de desarrollo

Desde un análisis cuantitativo y cualitativo a partir de la información disponible del GAD (Matriz de evaluación de objetivos y metas), el siguiente cuadro y gráfico describe el nivel de cumplimiento de cada objetivo, los mismos que están vinculados con cada componente.

Tabla No. 2 Cumplimiento de metas de objetivos estratégicos

Ítem	Componente	Objetivo Estratégico	% de cumplimiento
1	BIOFÍSICO	OE1.- Garantizar la sostenibilidad ambiental en el cantón a través del ordenamiento del territorio y la regulación de las actividades humanas, promoviendo la conservación y el manejo sustentable de los bienes y servicios eco sistémicos previniendo y reduciendo las amenazas naturales y antrópicas.	79,84 %
2	SOCIOCULTURAL	OE2.- Promover la identidad cultural y la conservación y difusión del patrimonio (cultural) tangible e intangible del cantón.	100,00 %
3		OE3.- Fortalecer el sistema cantonal de protección general de derechos promoviendo la equidad, la inclusión y la igualdad de oportunidades, principalmente en los grupos de atención prioritaria.	100,00 %
4	ECONÓMICO PRODUCTIVO	OE4.- Impulsar el desarrollo económico local sostenible, a través del ordenamiento y control sobre el uso y ocupación del suelo y el mejoramiento del sistema de comercialización pública que asegure el acceso a alimentos seguros, bajo un enfoque de economía popular y solidaria.	95,79 %
5		OE5.- Fortalecer la certificación El Coca como “destino de vida” incrementando la oferta y la calidad de los servicios turísticos en el cantón.	100,00 %
6	ASENTAMIENTOS HUMANOS	OE6.- Promover un equilibrio territorial mediante la consolidación de asentamientos humanos donde se garantice la identidad cultural, la prestación de servicios básicos, el acceso a espacios públicos, el equipamiento social y la reducción de la vulnerabilidad de la población frente al riesgo.	85,10 %
7	MOVILIDAD, ENERGÍA Y CONECTIVIDAD	E7.- Impulsar la movilidad cantonal segura mediante el mejoramiento del sistema de transporte y de la red vial urbana previniendo y reduciendo los riegos de su infraestructura.	96,00 %

8	POLÍTICO INSTITUCIONAL	OE8.- Fortalecer las capacidades institucionales del GAD Municipal para garantizar servicios a la ciudadanía con eficacia y eficiencia mejorando la sistematización, el acceso y la transparencia de la información.	76,83 %
9		OE9.- Promover un sistema de participación ciudadana cantonal con la participación de los principales actores locales, acorde con la normativa existente.	93,33 %
		TOTAL	91,88 %
Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial GADMFO 2014-2019 **Elaboración**: Equipo Técnico PDOT			

En la tabla No. 2, se observa que los objetivos estratégicos evaluados se vinculan a cada uno de los componentes y los de mayor cumplimiento se relacionan con:

- "…la identidad cultural y la conservación y difusión del patrimonio (cultural) tangible e intangible".
- "…sistema cantonal de protección general de derechos promoviendo la equidad, la inclusión y la igualdad de oportunidades, principalmente en los grupos de atención prioritaria
- La certificación El Coca como "destino de vida"
- "…la movilidad cantonal segura mediante el mejoramiento del sistema de transporte y de la red vial urbana".

Los de menor cumplimiento se vincula a los componentes; asentamientos humanos con un 85,10 %, que tiene relación con el ordenamiento territorial; "…promover un equilibrio territorial mediante la consolidación de asentamientos humanos donde se garantice la identidad cultural, la prestación de servicios básicos, el acceso a espacios públicos, el equipamiento social y la reducción de la vulnerabilidad de la población frente al riesgo; y, el componente político institucional que evidencia un menor porcentaje 76,83 % y se vincula con el fortalecimiento de las capacidades institucionales del GAD Municipal para garantizar servicios a la ciudadanía con eficacia y eficiencia mejorando la sistematización, el acceso y la transparencia de la información.

v. Evaluación del PDOT en base a criterios de sostenibilidad y manejo ambiental

A partir de estos criterios de estructuración de la información se establecen las evaluaciones pertinentes, así como también se determina el grado coherencia y de correlación basada en cálculos matemáticos que permitan definir potenciales mejoras en la estructuración del PDOT con énfasis en los componentes ambiental, productivo económico y social.

Para una aproximación de mayor envergadura en la cualificación de la aplicación del PDOT en el cantón Francisco de Orellana se ha establecido la siguiente escala de valores en cuanto a los contenidos detectados en la revisión de la estructura, lo que permite finalmente construir el tablero de indicadores que permita asignar valores y determinar el nivel de cumplimiento de las guías y normativas existentes:

No Aplica	No	Incipiente	Básico	Aceptable	Confiable	Óptimo

vi. Evaluación de la estructura del plan

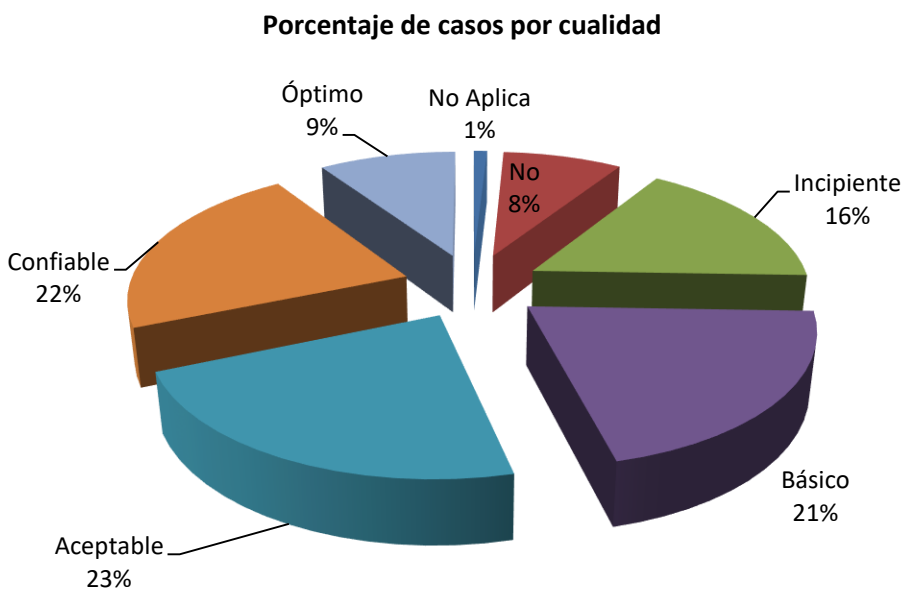
Tabla No. 3 Conformación de casos por etapa y cualidad

Etapa	No Aplica	No	Incipiente	Básico	Aceptable	Confiable	Óptimo	Total
Datos Generales	0	1	0	1	1	1	0	4
Diagnóstico Estratégico	0	1	2	2	4	6	1	16
Diagnóstico por sistemas	3	17	27	43	26	37	9	162
Escenarios	0	0	3	0	0	0	0	3
Mapas , cuadros o figuras	0	3	0	1	1	2	8	15
Modelo territorial actual	0	2	4	0	1	0	0	7
Propuesta	0	3	18	21	41	26	13	122
Total	3	27	54	68	74	72	31	329

Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial GADMFO 2014-2019
Elaboración: Ecolex 2019

En el siguiente gráfico se puede observar los resultados obtenidos.

Gráfico No. 1 Porcentaje de casos por cualidad



Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial GADMFO 2014-2019
Elaboración: Ecolex 2019

vii. Evaluación del PDOT en base a criterios de sostenibilidad y manejo ambiental

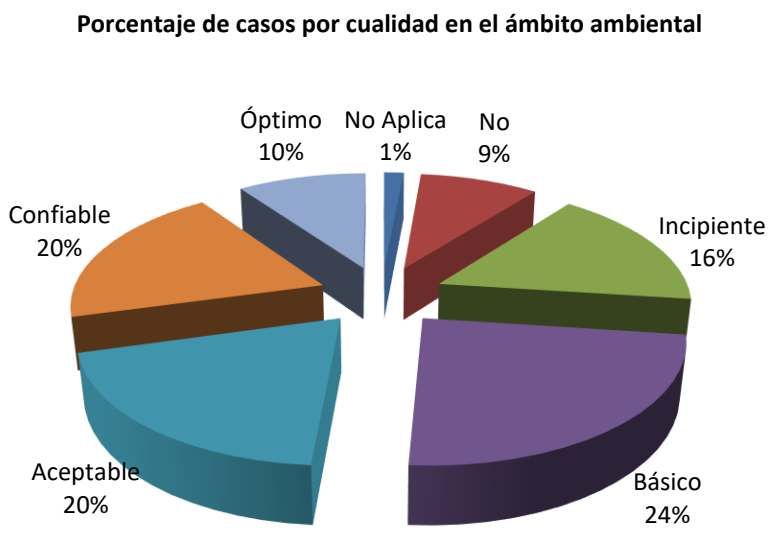
En las dinámicas de sostenibilidad y manejo ambiental tenemos los siguientes resultados en la misma distribución por clasificadores.

Tabla No. 4 Conformación de casos por etapa y cualidad en el ámbito ambiental

Etapa	No Aplica	No	Incipiente	Básico	Aceptable	Confiable	Óptimo	Total
Diagnóstico Estratégico	0	0	0	2	1	3	0	6
Diagnóstico por sistemas	2	11	16	25	13	14	5	86
Mapas , cuadros o figuras	0	0	0	1	1	0	1	3
Modelo territorial actual	0	1	1	0	0	0	0	2
Propuesta	0	0	5	4	11	9	7	36
Total Resultado	2	12	22	32	26	26	13	133

Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de Municipio de Francisco de Orellana, Año 2015
Elaborado por: Ecolex 2019

Gráfico No. 2 Porcentaje de casos por cualidad en el ámbito ambiental



Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial GADMFO 2014-2019
Elaboración: Ecolex 2019

viii. Identificación de proyectos frente a los ODS

A continuación, se presenta el listado de proyectos planteados dentro del PDOT 2014-2019 del GAD Municipal Francisco de Orellana, para la evaluación se incorpora un análisis comparativo con los ODS, para observar su vinculación a su vez con los componentes ambiental, económico productivo y social.

En la siguiente tabla nos da muestra de lo mencionado:

Tabla No. 5 Evaluación de proyectos en relación con los ODS

No	Objetivos de Desarrollo Sostenible	Número de Proyectos / Programas
1	Poner fin a la pobreza en todas sus formas en todo el mundo	0
2	Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible	1
3	Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades	20
4	Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos	12
5	Lograr la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y las niñas	5
6	Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos	9
7	Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para todos	0
8	Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos	23
9	Construir Infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación	0

10	Reducir la desigualdad en y entre los países	0
11	Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles	52
12	Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles	0
13	Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos	0
15	Promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y detener la pérdida de biodiversidad biológica	3
16	Promover sociedades, pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible, facilitar el acceso a la justicia para todos y crear instituciones eficaces, responsables e inclusivas a todos los niveles	11
17	Fortalecer los medios de ejecución y revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible	0
18	No alineados	0
	Total	136
Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento territorial de Municipio de Francisco de Orellana, 2015 **Elaboración**: Ecolex 2019		

ix. Indicadores y metas

Los indicadores y metas están construidos por cada componente, los mismos que reflejan una aceptable consistencia, pues poseen temporalidad y están cuantificados.

El PDOT vigente registra 52 indicadores vinculados a cada componente con sus respectivas metas, los cuales están directamente relacionados con las competencias exclusivas del GAD:

Tabla No. 6 Indicadores y metas por componente

Componente	No.	Indicador	Meta
BIOFÍSICO	1	I1.1.- Número de Hectáreas del territorio en categoría municipal de conservación	M1.1.- Incrementar el territorio en categoría municipal de conservación hasta al menos 200 has hasta el año 2019
	2	I1.2.- % de obras municipales con licenciamiento ambiental y/o con concesión	M1.2.- Incrementar hasta el 90 % las obras municipales con licenciamiento ambiental y/o con concesión hasta el año 2019
	3	I1.3.- Porcentaje del volumen de agua residual tratada y recuperada	M1.3.- Incrementar hasta un 90 % el volumen de agua residual tratada y recuperada hasta el 2019
	4	I1.4.- Cantidad de toneladas de residuos dispuestas de manera adecuada en el relleno sanitario	M1.4.- Disponer de manera adecuada al menos 27.000 Toneladas de residuos en el relleno sanitario al 2019
	5	I1.5. Número de actividades económicas bajo regulación registradas y supervisados por ambiente y riesgos	M1.5.- Incrementar hasta el 68 % la supervisión de ambiente y riesgos a las actividades económicas bajo regulación registradas hasta el año 2019
	6	I1.6. Porcentaje de concesiones mineras otorgadas desde el GAD registradas y monitoreadas	M1.6.- Incrementar hasta el 100 % el registro y monitoreo de las concesiones mineras otorgadas desde el GAD hasta el año 2019
	7	I1.7.- Número de sitios para monitoreo y control ambiental	M1.7.- Incrementar hasta 11 los sitios para monitoreo y control ambiental hasta el año 2019
	8	I1.8.- Número de iniciativas de educación ambiental implementadas	M1.8.- Implementar al menos 10 iniciativas de educación ambiental hasta el año 2019

	9	I1.9.- Kilómetros de riberas protegidas en el área urbana	M.1.9.- Incrementar hasta al menos 10km de riberas protegidas en el área urbana hasta el año 2019
	10	I1.10.- Número de especies forestales nativas reproducidas en el vivero municipal	M1.10.- Reproducir al menos 5 especies forestales nativas en el vivero municipal hasta el 2019
	11	I1.11.- Porcentaje de emergencias atendidas por riesgos	M1.11.- Incrementar hasta el 100 % las emergencias atendidas por riesgos hasta el año 2019
SOCIOCULTURAL	12	I2.1.- Nº personas que asisten al Museo Centro Cultural Orellana MACCO	I2.1.- Nº personas que asisten al Museo Centro Cultural Orellana MACCO
	13	I2.2.- Número de eventos culturales realizados anualmente desde el MACCO	I2.2.- Número de eventos culturales realizados anualmente desde el MACCO
	14	I2.3.- Número de eventos culturales de patrimonio intangible realizados anualmente desde la municipalidad de los cuales uno al menos debe promover la difusión sobre los derechos de los PIAVs	I2.3.- Número de eventos culturales de patrimonio intangible realizados anualmente desde la municipalidad de los cuales uno al menos debe promover la difusión sobre los derechos de los PIAVs
	15	I2.4.- Número de espacios físicos generados y mantenidos que difundan la existencia y los derechos de los PIAVs para el 2019	I2.4.- Número de espacios físicos generados y mantenidos que difundan la existencia y los derechos de los PIAVs para el 2019
	16	I3.1.- Número de casos atendidos por la Junta Cantonal de Derechos anualmente	M3.1.- Incrementar a 240 los casos atendidos por la Junta Cantonal de Derechos anualmente hasta el año 2019
	17	I3.2.- Número de eventos anuales de promoción de derechos mantenidos en favor de los grupos prioritarios de atención, de los cuales uno al menos debe explicar y promover la presencia de los PIAVs	M3.2.- Mantener al menos 3 eventos anuales de promoción de derechos en favor de los grupos prioritarios de atención, de los cuales uno al menos debe explicar y promover la presencia de los PIAV hasta el 2019
	18	I3.3.- Nº niños, niñas y adolescentes que hacen buen uso del tiempo libre, a través del aprendizaje y utilización de las destrezas	M3.3.- Incrementar a 1600 niños, niñas y adolescentes que hacen buen uso del tiempo libre a través del aprendizaje y utilización de las destrezas hasta el 2019
	19	I3.4.- Número beneficiarios de proyectos o convenios firmados con el MIES a favor de los grupos de atención prioritaria	M3.4.- Incrementar al menos hasta los 1.900 el número de beneficiarios anuales de proyectos o convenios firmados con el MIES a favor de los grupos de atención prioritaria hasta el año 2019
	20	I3.5.- Número de mujeres capacitadas en desarrollo social	M3.5.- Incrementar al menos hasta las 850 mujeres capacitadas anualmente en desarrollo social hasta el año 2019
	21	I3.6.- Número de participantes en actividades recreativas y deportivas enfocadas a mejorar la salud de la población	M3.6.- Incrementar hasta 1.600 los participantes que anualmente realizan actividades recreativas y deportivas enfocadas a mejorar la salud de la población hasta el año 2019
	22	I3.7.- Número de infraestructuras de salud, educación y/o centros infantiles anualmente construidas y/o mantenidas hasta el 2019	M3.7.- Construir o mantener anualmente al menos 10 infraestructuras de salud, educación y/o centros infantiles hasta el 2019
ECONÓMICO	23	I4.1.- Número de puestos de mercado nuevos creados en los proyectos vinculados a la comercialización pública	M4.1.- Incrementar y generar hasta al menos los 600 puestos de mercado vinculados a la comercialización pública en proyectos y estudios hasta el 2019

	24	I4.2.- % de animales faenados con manejo de registro (trasabilidad)	M4.2.- Alcanzar el 100 % de animales faenados con manejo de registro (trasabilidad) hasta el año 2019
	25	I4.3.- Número de personas capacitadas anualmente en economía popular y solidaria para mejorar los procesos de agregación del valor	M4.3.- Incrementar en 900 personas capacitadas en economía popular y solidaria para mejorar los procesos de agregación de valor hasta el 2019
	26	I4.4.- Prácticas de uso alternativo de productos del bosque (sacha inchi y bambú) a través de la capacitación e investigación en la Finca Demostrativa Municipal	M4.4.- Mejorar prácticas de uso alternativo de productos del bosque (sacha inchi y bambú) a través de la capacitación e investigación en la Finca Demostrativa Municipal hasta el año 2019
	27	I5.1.- Número de visitantes registrados anualmente en la oficina, páginas web y redes sociales de turismo	M5.1.- Incrementar hasta al menos los 15.000 los visitantes registrados en la oficina, páginas web y redes sociales de turismo hasta el año 2019
	28	I5.2.- Número de visitantes que llegan al zoológico Municipal	M5.2.- Incrementar hasta los 235.000 los visitantes al zoológico Municipal hasta el 2019
ASENTAMIENTOS HUMANOS	29	I6.1.- % del área cantonal catastrados	M6.1.- Catastrar al menos el 90 % del área cantonal hasta el año 2019
	30	I6.2 %asentamientos humanos que están regularizados y categorizados en el cantón	M6.2.-Incrementar al 90 % de los asentamientos humanos que están regularizados y categorizados en el cantón hasta el año 2019
	31	I6.3.- Porcentaje estimado de asentamientos y construcciones informales	M6.3.- Reducir hasta el 35% de asentamientos y construcciones informales hasta el año 2019
	32	I6.4.- Número de instrumentos de ordenamiento territorial y planificación urbana aprobados	M6.4.- Aprobar al menos un instrumento de ordenamiento territorial y planificación urbana hasta el 2019
	33	I6.5.- Número de medidores de agua instalados	M6.5.- Incrementar hasta al menos los 12.150 medidores de agua instalados hasta el 2019
	34	I6.6.- Número de conexiones de alcantarillado conectados	M6.6.- Incrementar hasta al menos 8.700 conexiones de alcantarillado hasta el año 2019
	35	I6.7.- Número de Unidades Básicas de Saneamiento nuevas construidas	M6.7.-Incrementar al menos 200 Unidades Básicas de Saneamiento nuevas hasta el 2019
	36	I6.8.- Porcentaje de cobertura (viviendas) en recolección de residuos sólidos urbanos	M6.8.-Incrementar hasta el 84% de cobertura (viviendas) en recolección de residuos sólidos urbanos hasta el año 2019
	37	I6.9.- Porcentaje de cobertura del servicio de barrido de las calles susceptibles a ser barridas de la Cabecera Cantonal y Cabeceras Parroquiales	M6.9.- Incrementar hasta el 87% la cobertura del servicio de barrido de las calles susceptibles a ser barridas de la Cabecera Cantonal y Cabeceras Parroquiales hasta el año 2019
	38	I6.10.- Superficie de área verde y espacio pública en el área urbana	M6.10.-Incrementar hasta las 35has el área verde y espacio público en el área urbana hasta el año 2019
MOVILIDAD ENERGÍA Y CONECTIVIDAD	39	I7.1.- Porcentaje de vías locales adecuadas dentro de la zona urbana consolidada	M7.1.- Adecuar al menos 32% de vías locales en área urbana consolidada hasta año 2019
	40	I7.2.- Número frecuencias implementadas en el cantón	M7.2.- Tener implementadas al menos 300 frecuencias en el cantón al 2019
	41	I7.3.- Número de kilómetros con señalización implementada en el área urbana	M7.3.- Disponer de al menos 60km de vías con señalización implementada en el área urbana al 2019
	42	I7.4.- Número de Ferias Inclusivas de Educación Vial organizadas	M7.4.- Organizar al menos 5 Ferias Inclusivas de Educación Vial al 2019

	43	I7.5.- Mancomunidad cantonal estructurada y en funcionamiento para cumplir con competencia de tránsito, transporte y seguridad vial	M7.5.- Crear una Mancomunidad cantonal estructurada y en funcionamiento para cumplir con competencia de tránsito, transporte y seguridad vial al 2019
POLÍTICO INSTITUCIONAL Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA	44	I8.1.- Número de herramientas de gestión mejoradas o implementadas por el GAD	M8.1.- Alcanzar al menos 5 herramientas de gestión mejoradas o implementadas por el GAD al 2019
	45	I8.2.- % trámites de solicitud de información atendidos	M8.2.- Incrementar hasta el 100 % los trámites de solicitud de información atendidos hasta el 2019
	46	I8.3. Número de productos comunicacionales de difusión y promoción hacia la ciudadanía generados desde la municipalidad donde al menos 1 debe ser vinculado a los PIAVs	M8.3.- Incrementar hasta 11 los comunicacionales de difusión y promoción hacia la ciudadanía generados desde la municipalidad, donde al menos 1 debe ser vinculado a los PIAV para el 2019
	47	I8.4.- Número de convenios con instituciones nacionales e internacional establecidos	M8.4.- Incrementar hasta 30 convenios establecidos con instituciones nacionales o internacionales hasta el 2019
	48	I8.5.- % incrementado de ingresos propios	M8.5.- Incrementar hasta en un 10 % los ingresos propios
	49	M8.6.- Número de inducciones anuales generadas sobre los protocolos de actuación ante los PIAVs dirigido a los trabajadores y funcionarios del GADMFO que pueden realizar actividades en el campo	M8.6.- Generar al menos una inducción anual sobre los protocolos de actuación ante los PIAV dirigido a los trabajadores y funcionarios del GADMFO que pueden realizar actividades en el campo hasta el 2019
	50	I9.1.- Porcentaje de población que participa de los mecanismos de participación ciudadana	M9.1.- Incrementar hasta el 14% de población que participa de los mecanismos de participación ciudadana hasta el año 2019
	51	I9.2.- Número de personas formadas en participación ciudadana	M9.2.- Incrementar a 1.500 personas formadas en participación ciudadana hasta el año 2019
	52	I9.3.- Porcentaje de organizaciones sociales mapeadas y registradas	M9.3.- Incrementar hasta el 100 % el número de organizaciones sociales mapeadas y registradas al 2019
Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial GADMFO 2014-2019 **Elaboración**: Equipo Técnico PDOT			

x. Cumplimiento de metas

La información de la tabla No. 7 muestra la ejecución de las metas por componente, algunas metas fueron desagregadas en los programas y proyectos vinculados a la implementación del PDOT. La ausencia de un proceso continuo de monitoreo y evaluación no permitió hacer ajustes, sobre todo en las acciones donde los resultados son a corto plazo.

Tabla No. 7 Cuadro de cumplimiento de indicadores y metas por componente

Componente	No	Indicador	Metas	Valor
BIOFÍSICO	1	I1.1.- Número de Hectáreas del territorio en categoría municipal de conservación	M1.1.- Incrementar el territorio en categoría municipal de conservación hasta al menos 200 has hasta el año 2019	52,00

	2	I1.2.- % de obras municipales con licenciamiento ambiental y/o con concesión	M1.2.- Incrementar hasta el 90 % las obras municipales con licenciamiento ambiental y/o con concesión hasta el año 2019	100,00
	3	I1.3.- Porcentaje del volumen de agua residual tratada y recuperada	M1.3.- Incrementar hasta un 90 % el volumen de agua residual tratada y recuperada hasta el 2019	90,00
	4	I1.4.- Cantidad de toneladas de residuos dispuestas de manera adecuada en el relleno sanitario	M1.4.- Disponer de manera adecuada al menos 27.000 Toneladas de residuos en el relleno sanitario al 2019	0,00
	5	I1.5. Número de actividades económicas bajo regulación registradas y supervisados por ambiente y riesgos	M1.5.- Incrementar hasta el 68% la supervisión de ambiente y riesgos a las actividades económicas bajo regulación registradas hasta el año 2019	82,00
	6	I1.6. Porcentaje de concesiones mineras otorgadas desde el GAD registradas y monitoreadas	M1.6.- Incrementar hasta el 100 % el registro y monitoreo de las concesiones mineras otorgadas desde el GAD hasta el año 2019	100,00
	7	I1.7.- Número de sitios para monitoreo y control ambiental.	M1.7.- Incrementar hasta 11 los sitios para monitoreo y control ambiental hasta el año 2019	82,00
	8	I1.8.- Número de iniciativas de educación ambiental implementadas	M1.8.- Implementar al menos 10 iniciativas de educación ambiental hasta el año 2019	110,00
	9	I1.9.- Kilómetros de riberas protegidas en el área urbana	M.1.9.- Incrementar hasta al menos 10km de riberas protegidas en el área urbana hasta el año 2019	58,31
	10	I1.10.- Número de especies forestales nativas reproducidas en el vivero municipal	M1.10.- Reproducir al menos 5 especies forestales nativas en el vivero municipal hasta el 2019	100,00
	11	I1.11.- Porcentaje de emergencias atendidas por riesgos	M1.11.- Incrementar hasta el 100 % las emergencias atendidas por riesgos hasta el año 2019	100,00
SOCIOCULTURAL	12	I2.1.- Número de personas que asisten al Museo Centro Cultural Orellana MACCO.	M2.1.- Incrementar al menos hasta 127.500 el N° de personas que asisten al Museo y Centro Cultural MACCO hasta el año 2019	100,00
	13	I2.2.- Número de eventos culturales realizados anualmente desde el MACCO	M2.2.- Alcanzar un mínimo de 120 eventos culturales realizados anualmente desde el MACCO hasta el 2019	100,00
	14	I2.3.- Número de eventos culturales de patrimonio intangible realizados anualmente desde la municipalidad de los cuales uno al menos debe promover la difusión sobre los derechos de los PIAVs	M2.3 Alcanzar un mínimo de 4 eventos culturales de patrimonio intangible realizados anualmente desde la municipalidad de los cuales uno al menos debe promover la difusión sobre los derechos de los PIAV para el 2019	100,00
	15	I2.4.- Número de espacios físicos generados y mantenidos que difundan la existencia y los derechos de los PIAVs para el 2019	M2.4.- Generar y mantener un espacio físico que difunda la existencia y los derechos de los PIAV para el 2019	100,00
	16	I3.1.- Número de casos atendidos por la Junta Cantonal de Derechos anualmente.	M3.1.- Incrementar a 240 los casos atendidos por la Junta Cantonal de Derechos anualmente hasta el año 2019	100,00
	17	I3.2.- Número de eventos anuales de promoción de derechos mantenidos en favor de los grupos prioritarios de atención, de los cuales uno al menos debe explicar y promover la presencia de los PIAVs	M3.2.- Mantener al menos 3 eventos anuales de promoción de derechos en favor de los grupos prioritarios de atención, de los cuales uno al menos debe explicar y promover la presencia de los PIAV hasta el 2019	100,00

	18	I3.3.- Nº niños, niñas y adolescentes que hacen buen uso del tiempo libre, a través del aprendizaje y utilización de las destrezas	M3.3.- Incrementar a 1600 niños, niñas y adolescentes que hacen buen uso del tiempo libre a través del aprendizaje y utilización de las destrezas hasta el 2019	100,00
	19	I3.4.- Número beneficiarios de proyectos o convenios firmados con el MIES a favor de los grupos de atención prioritaria	M3.4.- Incrementar al menos hasta los 1.900 el número de beneficiarios anuales de proyectos o convenios firmados con el MIES a favor de los grupos de atención prioritaria hasta el año 2019	100,00
	20	I3.5.- Número de mujeres capacitadas en desarrollo social	M3.5.- Incrementar al menos hasta las 850 mujeres capacitadas anualmente en desarrollo social hasta el año 2019	80,24
	21	I3.6.- Número de participantes en actividades recreativas y deportivas enfocadas a mejorar la salud de la población	M3.6.- Incrementar hasta 1.600 los participantes que anualmente realizan actividades recreativas y deportivas enfocadas a mejorar la salud de la población hasta el año 2019.	100,00
	22	I3.7.- Número de infraestructuras de salud, educación y/o centros infantiles anualmente construidas y/o mantenidas hasta el 2019	M3.7.- Construir o mantener anualmente al menos 10 infraestructuras de salud, educación y/o centros infantiles hasta el 2019	100,00
ECONÓMICO PRODUCTIVO	23	I4.1.- Número de puestos de mercado nuevos creados en los proyectos vinculados a la comercialización pública	M4.1.- Incrementar y generar hasta al menos los 600 puestos de mercado vinculados a la comercialización pública en proyectos y estudios hasta el 2019	83,17
	24	I4.2.- % de animales faenados con manejo de registro (trasabilidad)	M4.2.- Alcanzar el 100 % de animales faenados con manejo de registro (trasabilidad) hasta el año 2019	100,00
	25	I4.3.- Número de personas capacitadas anualmente en economía popular y solidaria para mejorar los procesos de agregación del valor.	M4.3.- Incrementar en 900 personas capacitadas en economía popular y solidaria para mejorar los procesos de agregación de valor hasta el 2019	100,00
	26	I4.4.- Prácticas de uso alternativo de productos del bosque (sacha inchi y bambú) a través de la capacitación e investigación en la Finca Demostrativa Municipal.	M4.4.- Mejorar prácticas de uso alternativo de productos del bosque (sacha inchi y bambú) a través de la capacitación e investigación en la Finca Demostrativa Municipal hasta el año 2019	100,00
	27	I5.1.- Número de visitantes registrados anualmente en la oficina, páginas web y redes sociales de turismo.	M5.1.- Incrementar hasta al menos los 15.000 los visitantes registrados en la oficina, páginas web y redes sociales de turismo hasta el año 2019	100,00
	28	I5.2.- Número de visitantes que llegan al zoológico Municipal.	M5.2.- Incrementar hasta los 235.000 los visitantes al zoológico Municipal hasta el 2019	100,00
ASENTAMIENTOS HUMANOS	29	I6.1.- % del área cantonal catastrados	M6.1.- Catastrar al menos el 90 % del área cantonal hasta el año 2019	90,00
	30	I6.2 % asentamientos humanos que están regularizados y categorizados en el cantón	M6.2.-Incrementar al 90 % de los asentamientos humanos que están regularizados y categorizados en el cantón hasta el año 2019	80,00
	31	I6.3.- Porcentaje estimado de asentamientos y construcciones informales	M6.3.- Reducir hasta el 35% de asentamientos y construcciones informales hasta el año 2019	71,42
	32	I6.4.- Número de instrumentos de ordenamiento territorial y planificación urbana aprobados	M6.4.- Aprobar al menos un instrumento de ordenamiento territorial y planificación urbana hasta el 2019	100,00

	33	I6.5.- Número de medidores de agua instalados	M6.5.- Incrementar hasta al menos los 12.150 medidores de agua instalados hasta el 2019	100,00
	34	I6.6.- Número de conexiones de alcantarillado conectados	M6.6.- Incrementar hasta al menos 8.700 conexiones de alcantarillado hasta el año 2019	100,00
	35	I6.7.- Número de Unidades Básicas de Saneamiento nuevas construidas	M6.7.-Incrementar al menos 200 Unidades Básicas de Saneamiento nuevas hasta el 2019	72,00
	36	I6.8.- Porcentaje de cobertura (viviendas) en recolección de residuos sólidos urbanos	M6.8.-Incrementar hasta el 84% de cobertura (viviendas) en recolección de residuos sólidos urbanos hasta el año 2019	100,00
	37	I6.9.- Porcentaje de cobertura del servicio de barrido de las calles susceptibles a ser barridas de la Cabecera Cantonal y Cabeceras Parroquiales	M6.9.- Incrementar hasta el 87% la cobertura del servicio de barrido de las calles susceptibles a ser barridas de la Cabecera Cantonal y Cabeceras Parroquiales hasta el año 2019	87,62
	38	I6.10.- Superficie de área verde y espacio pública en el área urbana	M6.10.-Incrementar hasta las 35has el área verde y espacio público en el área urbana hasta el año 2019	50,00
MOVILIDAD, ENERGÍA Y CONECTIVIDAD	39	I7.1.- Porcentaje de vías locales adecuadas dentro de la zona urbana consolidada	M7.1.- Adecuar al menos 32% de vías locales en área urbana consolidada hasta año 2019	90,00
	40	I7.2.- Número frecuencias implementadas en el cantón.	M7.2.- Tener implementadas al menos 300 frecuencias en el cantón al 2019	100,00
	41	I7.3.- Número de kilómetros con señalización implementada en el área urbana	M7.3.- Disponer de al menos 60km de vías con señalización implementada en el área urbana al 2019	100,00
	42	I7.4 Número de Ferias Inclusivas de Educación Vial organizadas	M7.4.- Organizar al menos 5 Ferias Inclusivas de Educación Vial al 2019	90,00
	43	I7.5 Mancomunidad cantonal estructurada y en funcionamiento para cumplir con competencia de tránsito, transporte y seguridad vial	M7.5.- Crear una Mancomunidad cantonal estructurada y en funcionamiento para cumplir con competencia de tránsito, transporte y seguridad vial al 2019	100,00
POLTÍCO INSTITUCIONAL Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA	44	I8.1.- Número de herramientas de gestión mejoradas o implementadas por el GAD	M8.1.- Alcanzar al menos 5 herramientas de gestión mejoradas o implementadas por el GAD al 2019	80,00
	45	I8.2.- % trámites de solicitud de información atendidos	M8.2.- Incrementar hasta el 100 % los trámites de solicitud de información atendidos hasta el 2019.	90,00
	46	I8.3. Número de productos comunicacionales de difusión y promoción hacia la ciudadanía generados desde la municipalidad donde al menos 1 debe ser vinculado a los PIAVs	M8.3.- Incrementar hasta 11 los comunicacionales de difusión y promoción hacia la ciudadanía generados desde la municipalidad, donde al menos 1 debe ser vinculado a los PIAV para el 2019	91,00
	47	I8.4.- Número de convenios con instituciones nacionales e internacional establecidos	M8.4.- Incrementar hasta 30 convenios establecidos con instituciones nacionales o internacionales hasta el 2019	100,00
	48	I8.5.- % incrementado de ingresos propios	M8.5.- Incrementar hasta en un 10 % los ingresos propios	100,00
	49	M8.6.- Número de inducciones anuales generadas sobre los protocolos de actuación ante los PIAVs dirigido a los trabajadores y funcionarios del GADMFO que pueden realizar actividades en el campo	M8.6.- Generar al menos una inducción anual sobre los protocolos de actuación ante los PIAV dirigido a los trabajadores y funcionarios del GADMFO que pueden realizar actividades en el campo hasta el 2019	0,00

	50	I9.1.- Porcentaje de población que participa de los mecanismos de participación ciudadana	M9.1.- Incrementar hasta el 14% de población que participa de los mecanismos de participación ciudadana hasta el año 2019	100,00
	51	I9.2.- Número de personas formadas en participación ciudadana	M9.2.- Incrementar a 1.500 personas formadas en participación ciudadana hasta el año 2019	100,00
	52	I9.3.- Porcentaje de organizaciones sociales mapeadas y registradas	M9.3.- Incrementar hasta el 100 % el número de organizaciones sociales mapeadas y registradas al 2019	80,00
Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial GADMFO 2014-2019 **Elaboración**: Equipo Técnico PDOT				

xi. Programas y proyectos

El PDOT vigente propone un total de 149 proyectos distribuidos en programas por cada componente, se presenta el porcentaje de ejecución de cada programa y proyecto:

Tabla No. 8 Evaluación de ejecución de programas y proyectos

Componente	No.	Meta	Programa/proyecto	Meta programa/proyecto	Indicador	Valor alcanzado
BIOFÍSICO	1	M1.1	PG1.1.1 Programa de declaración, monitoreo y control de áreas protegidas municipales	M1.1.1.- Reconocer al menos 5 áreas municipales de conservación hasta 2019	I.1.1.- Número de áreas municipales de conservación reconocidas	5 (100%)
	2	M1.2	PG1.2.1 Programa de licenciamiento ambiental de obras y servicios municipales	M1.2.1.- Licenciar al menos 115 obras municipales hasta el 2019	I1.2.1.- Número de obras municipales licenciadas	245 (223%)
	3	M1.3	PY1.3.1 Proyecto de implementación de planta de tratamiento de aguas residuales para la ciudad de El Coca	M1.3.1.- Contar con el 100 % de la planta de tratamiento de aguas residuales El Coca implementada hasta 2019	I1.3.1.- % de implementación de la planta de tratamiento de aguas residuales El Coca	1
	4	M1.3	PG1.3.2 Programa de implementación de plantas de tratamiento de aguas residuales para otros sistemas de alcantarillado	M1.3.2.- Contar con al menos 6 sistemas de aguas residuales en el ámbito rural que tienen sistemas de tratamiento de aguas residuales hasta 2019	I1.3.2.- Número de sistemas de aguas residuales en el ámbito rural cuentan con sistemas de tratamiento de aguas residuales	1 (17%)
	5	M1.3	PY1.3.3 Proyecto de implementación de tratamiento de lixiviados en relleno sanitario	M1.3.3.- Implementar planta de tratamiento de lixiviados en relleno sanitario al 2019..	I1.3.3.- Planta de tratamiento de lixiviados en relleno sanitario implementada	50%
	6	M1.3	PY1.3.4 Proyecto de cierre técnico del botadero controlado actual	M1.3.4.- Realizar el cierre técnico del botadero controlado actual al 2019.	I1.3.4.- Cierre técnico del botadero controlado actual realizado.	44%
	7	M1.4	PG1.4.1 Programa de implementación de nuevo relleno sanitario	M1.4.1a.- Construir al menos una celda nueva de disposición adecuada de residuos sólidos en relleno sanitario al 2019	I1.4.1a.- Número de celdas nuevas de disposición adecuada de residuos sólidos construidas en relleno sanitario	1 (100%)
	8			M1.4.1b.- Adquirir al menos 3 equipamientos nuevos para mejorar la gestión en el relleno sanitario al 2019	I1.4.1b.- Número de equipamientos nuevos adquiridos para mejorar la gestión en el relleno sanitario	5 (166,67%)
	9	M1.4	PG1.4.2.- Programa de recolección y disposición de residuos hospitalarios	M1.4.2.- Realizar la recolección de residuos en al menos el 90 % de los hospitales y clínicas privadas hasta el 2019	I1.4.2.- % de hospitales y clínicas privadas que cuentan con recolección de residuos peligros	100%
	10	M1.5	PG1.5.1 Programa de regulación y control para la contaminación provocada por elementos antrópicos.	M1.5.1.- Realizar al menos 3.500 inspecciones para la regulación y el control hasta 2019	I1.5.1.- Número de inspecciones realizadas para la regulación y el control	3520 anuales (100%)
	11	M1.6	PG1.6.1 Programa para identificación y control de minas y canteras del cantón	M1.6.1.- Realizar al menos 6 inspecciones a cada concesión por año hasta 2019	I1.6.1. Número de inspecciones realizadas a cada concesión por año	8 (133%)
	12	M1.7	PG1.7.1 Programa para el control y monitoreo ambiental del cantón (agua, suelo y aire)	M1.7.1.- Realizar al menos 35 muestreos en los puntos de monitoreo hasta 2019	I1.7.1.- Número de muestreos realizados en los puntos de monitoreo.	41 (117,14%)

	13	M1.8	PG1.8.1 Programa de Educación y Concientización Ambiental en el cantón Francisco de Orellana	M1.8.1.- Al menos 8 campañas de sensibilización en educación ambiental organizadas	I1.8.1.- Número de campañas de sensibilización en educación ambiental organizadas	11 (137%)
	14	M1.9	PG1.9.1 Programa de reforestación de riberas en el área urbana	M.1.9.1.- Reforestar al menos 30.000 plántulas de protección hasta 2019	I1.9.1.- Número de plántulas de protección reforestadas	45.500 (152%)
	15	M1.10	PG1.10.1 Programa de recuperación de especies nativas	M1.10.1.- Reforestar al menos 25.000 plántulas de especies nativas hasta 2019	I10.1.- Número de plántulas de especies nativas reforestadas	26.200 (104,8'0%)
	16	M1.11	PG1.11.1 Proyecto para Plan cantonal de Plan de Prevención de riesgos naturales y antrópicos del cantón	M1.11.1.- Contar con el 100 % de las cabeceras parroquiales con Plan Cantonal de Riesgos para la planificación y gestión interinstitucional hasta 2019	I1.11.1.- % de las cabeceras parroquiales que cuentan con Plan Cantonal de Riesgos para la planificación y gestión interinstitucional	10 (83%)
	17	M1.11	PG1.11.2 Programa de implementación de medidas para mitigación y preparación ante amenazas socio ambientales y antrópica	M1.11.2.-Implementar al menos 4 obras de mitigación hasta 2019	I1.11.2.- Número de obras de mitigación implementadas	8 (200%)
	18	M1.11	PG1.11.3 Programa de señalización de las áreas vulnerables del cantón	M1.11.3.- Contar con el 100 % de cabeceras parroquiales urbana y rurales con Puntos Seguros ante Amenazas Naturales hasta 2019	I1.11.3.- % de cabeceras parroquiales urbana y rurales que cuentan con Puntos Seguros ante Amenazas Naturales	-50%
	19	M1.11	PG1.11.4 Programa para protección de drenajes en zonas propensas a inundaciones	M1.11.4.- Mantener y proteger con drenajes al menos 6 zonas propensas de inundaciones hasta 2019.	I1.11.4.- Número de zonas propensa de inundaciones con drenajes en mantenimiento y protegidos	6 (100%)
	20	M1.11	PG1.11.5 Programa de capacitación y formación en prevención de riesgos	M1.11.5.- Realizar al menos 5 capacitaciones anuales sobre prevención de riesgos hasta el 2019	I1.11.5.- Número de capacitaciones realizadas por año	100%
	21	M1.11	PG1.11.6 Programa de implementación y mantenimiento de sistema de alerta temprana y vigilancia ECU911	M1.11.6.- Disponer de un Sistema Integrado de Seguridad Ciudadana ECU 911 Desconcentrado a nivel municipal funcionando hasta 2019	I1.11.6.- Disponibilidad de Sistema Integrado de Seguridad Ciudadana ECU 911 Desconcentrado a nivel municipal funcionando	1 (100%)
	22	M1.11	PG1.11.7 Programa para asumir la competencia para el manejo del sistema actual de respuesta ante incendios	M1.11.7.- Asumir plenamente el servicio de Socorro y Prevención asumido desde la Municipalidad hasta 2019	I1.11.7.- Asunción y fortalecimiento del servicio de socorro y prevención desde la Municipalidad	0%
SOCIOCULTURAL	23	M2.1	PG2.1.1 Programa de Conservación y Difusión del Patrimonio Arqueológico MACCO	M2.1.1.- Conservar y custodiar al menos 300 objetos arqueológicos hasta el 2019	I2.1.1.- Número de objetos arqueológicos conservados y custodiados	350 (117%)
	24	M2.1	PG2.1.2 Programa Investigación, creación y difusión de las artes escénicas en el cantón Francisco de Orellana MACCO	M2.1.2.- Promover la asistencia de al menos 35.000 personas a los eventos de artes escénicas hasta 2019	I2.1.2.- Número de asistentes en los eventos de artes escénicas	56.359 (127%)
	25	M2.1	PG2.1.3 Programa de Fomento de la Lectura MACCO	M2.1.3.- Promover la asistencia de al menos 12.000 usuarios de la biblioteca a buscar información literaria hasta 2019	I2.1.3.- Número de usuarios que asisten a la biblioteca a buscar información literaria.	41.794 (279%)

	26	M2.1	PG2.1.4 Programa de creación de material editorial, educativo y promocional del MACCO - EP	M2.1.4.- Elaborar y distribuir al menos 50.000 productos en el marco del MACCO hasta 2019	I2.1.4.- Número de productos elaborados y distribuidos en el marco del MACCO.	140.431 (281%)
	27	M2.2	PG2.2.1 Programa de Eventos cantonales masivos para promover y preservar la interculturalidad local y el desarrollo cultural de pueblos y nacionalidades del cantón	M2.2.1.- Organizar al menos 140 eventos cantonales masivos para promover y preservar la interculturalidad local, el desarrollo y difusión cultural en beneficio de los habitantes del cantón al 2019	I2.2.1.-Número de eventos cantonales masivos organizados para promover y preservar la interculturalidad local y el desarrollo cultural de pueblos y nacionalidades del cantón	236 (51%)
	28	M2.3	PG2.3.1 Programa de preservación, mantenimiento y difusión del patrimonio tangible e intangible de las nacionalidades, pueblos y parroquias del cantón	M2.3.1.- Promover la participación de al menos 10 grupos de danza hasta el año 2019	I2.3.1.- Número de grupos de danza participantes	11 (110%)
	29	M2.3	PG2.3.2 Programa de fortalecimiento e institucionalización de la música en la comunidad (equipamiento y práctica musical)	M2.3.2.- Al menos 9 grupos de música fortalecidos participan en los eventos	I2.3.2.- Número de grupos de música fortalecidos que participan en los eventos	9 (100%)
	30	M2.3	PG2.3.3 Programa de fortalecimiento de sensibilización cultural sobre los PIAV	M2.3.3.- Organizar al menos 2 eventos culturales en favor de nacionalidades ancestrales y PIAV del cantón hasta 2019	I2.3.3.- Número de eventos culturales en favor de las nacionalidades y/o PIAV del cantón	6 (300%)
	31	M2.4	PG2.4.1 Programa de difusión de los PIAV en el centro de interpretación El CocaZOO	M2.4.1.- Promover las visitas de al menos 30.000 personas en el centro de interpretación con información sobre los PIAV hasta el 2019	I2.4.1.- Número de personas que visitan el centro de interpretación con información sobre los PIAVs.	47.406 (158,02%)
	32	M3.1	PG3.1.1 Programa de Protección y exigibilidad del cumplimiento de los derechos de los GAPs (Junta Cantonal de Protección Derechos)	M3.1.1.- Incrementar a 300 medidas de protección entregadas por la Junta Cantonal de Derechos anualmente hasta 2019	I3.1.1.- Número de medidas de protección entregadas por la Junta Cantonal de Derechos anualmente	535 (214%)
	33	M3.2	PG3.2.1 Programa de información y sensibilización de los derechos de la población del cantón	M3.2.1.- Organizar al menos 12 eventos de promoción de derechos organizados hasta 2019	I3.2.1- Número de eventos de promoción de derechos organizados	18 (125%)
	34	M3.2	PG3.2.2 Programa de información y sensibilización sobre los derechos de los PIAV	M3.2.2.- Organizar al menos 2 eventos de promoción de derechos sobre los PIAV organizados hasta 2019	I3.2.2- Número de eventos de promoción de derechos sobre los PIAVs organizados	3 (100%)
	35	M3.3	PG3.3.1.- Programa de promoción de los derechos y buen uso del tiempo libre para mejorar la situación de los infantes y adolescentes y erradicar el uso de estupefacientes (Curso vacacionales)	M3.3.1.-Organizar al menos 30 eventos de tiempo libre al año hasta 2019	I3.3.1.- Número de eventos de tiempo libre organizados al año	66 (100%)
	36	M3.4	PG3.4.1 Programa de Atención Integral Infantil (Centros Infantiles del Buen Vivir)	M3.4.1.- Beneficiar a al menos 300 niños y niñas de 1 a 3 años de edad anualmente hasta el 2019	I3.4.1.- N° de niños/niñas de 1 a 3 años beneficiados anualmente	Promedio: 276 (92%)
	37	M3.4	PG3.4.2 Programa para la ampliación de capacidades de las personas con discapacidad y sus familias para la promoción y exigibilidad de sus derechos, atención en el hogar y en la comunidad	M3.4.2a.- Beneficiar a al menos 300 Personas con Discapacidad, beneficiadas de las diferentes actividades al año hasta el 2019	I3.4.2a.- Número de Personas con Discapacidad, beneficiadas de las diferentes actividades al año	Promedio 263 (87%)
	38	M3.4		M3.4.2b.- Capacitar al menos 300 familias en el mejoramiento de las capacidades de las personas con discapacidad hasta el 2019	I3.4.2b.- Número de familias capacitadas en el mejoramiento de las capacidades de las personas con discapacidad	Promedio 263 (87%)

	39	M3.4	PG3.4.3 Programa de atención Integral del Adulto Mayor, Centro Día y Espacios Alternativos del cantón Francisco de Orellana	M3.4.3.- Promover al menos la participación de 550 adultos mayores en las diferentes actividades planificadas al año hasta el 2019	I3.4.3.- Número de adultos mayores que participaran en las diferentes actividades planificadas al año	Promedio 842 (153%)
	40	M3.4	PG3.4.4 Programa de Atención integral de Jóvenes con fortalecimiento de participación ciudadana y política pública	M3.4.4.- Fortalecer a al menos 400 jóvenes participantes al año hasta el 2015	I3.4.4.- Número de jóvenes participantes fortalecidos	Promedio 453 (113%)
	41	M3.4	PG3.4.5.- Programa de construcción cultural y comunicación juvenil	M3.4.5.- Organizar al menos 2 programas radiales juveniles hasta el 2019	I3.4.5.- Número de programas radiales anuales	2 (100%)
	42	M3.4	PG3.4.6.- Programa de desarrollo y fomento al deporte en adolescentes y niños	M3.4.6.- Promover la participación de al menos 300 ciclistas anuales en el ciclo paseo hasta el 2019	I3.4.6.- Número de participantes en los ciclopaseos organizados por la municipalidad	Promedio 320 (106%)
	43	M3.4	PG3.4.7 Programa de Escuela de Liderazgo Integral a Grupos de Atención Prioritaria (Jóvenes, Niñez, Adolescencia y Mujeres)	M3.4.7.- Capacitar a al menos 350 líderes y lideresas hasta el 2019	I3.4.7.- Número de líderes y lideresas capacitados	113 (32%)
	44	M3.5	PG3.5.1 Programa de capacitación y fortalecimiento integral a mujeres del cantón, para promover la equidad e igualdad de género	M3.5.1.- Organizar al menos 20 eventos de fortalecimiento de mujeres al año hasta el 2019	I3.5.1.- Número de eventos de fortalecimiento de mujeres organizados al año	Promedio 45 (224%)
	45	M3.5	PG3.5.2.- Programa de formación y capacitación profesional para mujeres del cantón	M3.5.2.- Organizar al menos 30 eventos de formación y capacitación profesional para mujeres hasta el 2019	I3.5.2.- Número de eventos de formación y capacitación profesional para mujeres	Promedio 55 (182%)
	46	M3.5	PG3.5.3 Programa de ferias inclusivas para la promoción y difusión de las capacidades mejoradas de las mujeres	M3.5.3.- Promover la participación de al menos 85 mujeres en las ferias inclusivas al año hasta el 2019	I3.5.3.- Número de mujeres participan en las ferias inclusivas al año	325 (382%)
	47	M3.5	PG3.5.4 Programa de apoyo organizativo a los grupos y organizaciones de mujeres (legalización)	M3.5.4.- Apoyar legalmente a al menos 3 organizaciones al año hasta el 2019	I3.5.4.- Número de organizaciones apoyadas legalmente al año	Promedio 2,7 (90%)
	48	M3.6	PG3.6.1 Programa para la formación deportiva no amateur en fútbol (Escuela de Fútbol)	M3.6.1.- Promover la participación de al menos 250 niños en la escuela de futbol al año hasta 2019	I3.6.1.- Número de niños que participan de la escuela de futbol al año	Promedio 245 (98%)
	49	M3.6	PG3.6.2 Programa para la recreación integral para familias (Bailoterapia)	M3.6.2.- Promover la participación de al menos 1.200 personas al año en bailoterapia hasta 2019	I3.6.2.- Número de personas que al año participan en bailoterapia	Promedio 576 (48%)
	50	M3.6	PG3.6.3 Programa de formación deportiva Gimnasia rítmica.	M3.6.3.- Promover la participación de al menos 75 niñas de gimnasia al año hasta 2019.	I3.6.3.- Número de niñas participantes de gimnasia al año	60 (80%)
	51	M3.7	PG3.7.1.- Programa de reparación en unidades educativas y de salud y centros de infancia	M3.7.1.- Reparar al menos 30 unidades educativas y de salud y centros de infancia para el 2019	I3.7.1.- Número de unidades educativas y de salud y centros de infancia reparados	40 (133%)
	52	M3.7	PY3.7.2.- Proyecto de Emodiálisis para El Coca	M3.7.2.- Construir y equipar centro de emodiálisis para el 2019	M3.7.2.- Construcción y equipamiento del Centro de emodiálisis	0

ECONÓMICO PRODUCTIVO	53	M4.1	PY4.1.1 Proyecto de remodelación y reparación del mercado central del cantón Francisco De Orellana	M4.1.1.- Realizar el 100 % del mantenimiento y mejoramiento del mercado central hasta el 2019	I4.1.1.- % de mejoramiento y mantenimiento del mercado central	100 % ejecutado
	54	M4.1	PY4.1.2 Proyecto de construcción del centro comercial popular "Tres Ríos"	M4.1.2.-Disponer de Terreno adquirido y estudio completado del centro comercial 3 ríos hasta el 2019	I4.1.2.- Disponibilidad e terreno y estudio.	60%
	55	M4.1	PY4.1.3 Proyecto de estudio y construcción de feria indígena.	M4.1.3.- Disponer de estudio y construir Feria Indígena para el 2019.	I4.1.3.- Existe terreno adquirido y estudio completado	100%
	56	M4.2	PG4.2.1 Programa de manejo del centro de faenamiento.	M4.2.1.- Faenar al menos 45.000 animales hasta 2019.	I4.2.1.- Número de animales faenados.	56.723 (126,05%)
	57	M4.3	PG4.3.1 Programa de capacitación a comerciantes e iniciativas de economía popular y solidaria.	M4.3.1.- Realizar al menos 8 capacitaciones a comerciantes e iniciativas de economía popular y solidaria hasta el 2019.	I4.3.1.- Número de capacitaciones a comerciantes e iniciativas de economía popular y solidaria realizadas	10 (125%)
	58	M4.3	PG4.3.2 Programa de ferias inclusivas para la promoción y difusión de las iniciativas de economía popular y solidaria.	M4.3.2.- Organizar al menos 6 ferias inclusivas para la promoción y difusión de las iniciativas de economía popular y solidaria hasta 2019.	I4.3.2.- Número de ferias inclusivas para la promoción y difusión de las iniciativas de economía popular y solidaria organizadas	4 (66,67%)
	59	M4.4	PG4.4.1 Programa para promover el manejo alternativo del bosque en el cantón	M4.4.1.- Organizar al menos 4 visitas a la finca demostrativa hasta el 2019	I4.4.1.- Número de visitas organizadas a la finca demostrativa	8 (200%)
	60	M5.1	PG5.1.1 Programa para la implementación de iniciativas de ecoturismo y agroturismo comunitario enfocadas a la conservación del bosque	M5.1.1.- Implementar al menos 4 iniciativas turísticas hasta el 2019	I5.1.1.- N° de iniciativas turísticas implementadas	4 (100%)
	61	M5.1	PG5.1.2.- Programa de orientación y fortalecimiento de iniciativas de ecoturismo y agroturismo comunitario dirigidas a la conservación del bosque	M5.1.2a.-Actualizar anualmente el inventario de iniciativas ecoturísticas y agroturísticas en el cantón hasta el 2019	I5.1.2a.- Inventario de iniciativas eco turísticas y agro turísticas en el cantón actualizado anualmente	20%
	62	M5.1		M5.1.2b.- Organizar anualmente la campaña turística Coca Puerta al Yasuní hasta el 2019	I5.1.2b.-Campaña Coca Puerta al Yasuní organizada anualmente	100%
	63	M5.1	PG5.1.3 Programa de certificación de la ciudad de El Coca como destino de vida	M5.1.3a.- Incrementar hasta 30 el número de establecimientos certificados con el destino de vida hasta 2019	I5.1.3a.- Nº de establecimientos certificados con sello destino de vida	28 (93%)
	64	M5.1		M5.1.3b.- Mantener la certificación de destino de vida en el cantón hasta 2019	I5.1.3b.- Certificación destino de vida en el cantón mantenida	80%
	65	M5.1		M5.1.3c.- Disponer de al menos 3 sitios con marca turística en la ciudad de Puerto Francisco de Orellana, hasta el 2019	I5.1.3c.- N° de sitios con marca turística en la ciudad de Puerto Francisco de Orellana	5 (160%)
	66	M5.1	PG5.1.4 Programa para la implementación de un sistema de información turística y generación de un catastro de áreas de conservación turística	M5.1.4a.- Incrementar hasta 170 el número de empresas turísticas registradas localmente hasta el 2019	I5.1.4a.- Nº de empresas turísticas registradas localmente	119 (70,00 %)

	67	M5.1		M5.1.4b. Actualizar anualmente el catastro turístico en el cantón hasta el 2019	I5.1.4b.-Catastro turístico actualizado anualmente	100%
	68	M5.1	PG5.1.5.- Programa de promoción y difusión de los productos turísticos del cantón.	M5.1.5a.- Elaborar y distribuir al menos 8 productos turísticos hasta el 2019	I5.1.5a.- Número de productos turísticos elaborados y distribuidos	59 (734%)
	69	M5.1		M5.1.5b.- Participar como municipalidad en al menos 10 ferias de promoción y desarrollo turístico hasta el 2019.	I5.1.5b.- Número de ferias de promoción y desarrollo turístico en las que se participa como municipalidad	27 (270%)
	70	M5.1	PG5.1.6 Programa para la formación de guías turísticos indígenas y colonos y de otras competencias.	M5.1.6.- Incrementar hasta los 120 las personas capacitadas por competencias laborales en turismo hasta el 2019.	I5.1.6.- N° de personas capacitadas por competencias laborales en turismo	213%
	71	M5.1	PG5.1.7.- Programa para la implementación y mantenimiento de señalética en la ciudad El Coca y en los sitios turísticos del cantón	M5.1.7.- Implementar el 90 % de señalética turística en el área urbana y mantener en buen estado hasta el 2019.	I5.1.7.- % de señalética turística en el área urbana implementada y en buen estado	100%
	72	M5.2	PG5.2.1.- Programa de Administración del Centro de Tenencia de Fauna Silvestre, COCA ZOO, Zoológico Municipal	M5.2.1a.- Implementar al menos 6 campañas de difusión y sensibilización dentro del zoológico hasta 2019.	I5.2.1a.- Número de campañas de difusión y sensibilización implementadas dentro del zoológico	5 (83,33%)
	73	M5.2		M5.2.1b.- Construir y mantener un centro de interpretación y educación ambiental del zoológico al 2019.	I5.2.1b.- Centro de interpretación y educación ambiental del zoológico construido y mantenido	1 (100%)
ASENTAMIENTOS HUMANOS, MOVILIDAD, ENERGÍA Y CONECTIVIDAD	74	M6.1	PG6.1.1.- Programa de actualización del catastro urbano	M6.1.1.- Incrementar hasta al menos el 90 % de los predios urbanos catastrados hasta 2019	I6.1.1.- % de predios urbanos catastrados	100%
	75	M6.1	PG6.1.2.- Programa de elaboración y actualización del catastro rural	M6.1.2.- Incrementar hasta al menos el 95% de los predios rurales catastrados hasta 2019	I6.1.2.- % de los predios rurales catastrados	100%
	76	M6.1	PG6.1.3.-Programa de modernización, unificación y mantenimiento del catastro municipal	M6.1.3a.- Disponer de un catastro municipal modernizado actualizado hasta 2019	I6.1.3a.- Disponibilidad de catastro municipal modernizado y actualizado	1 100%
	77			M6.1.3b.- Actualizar al menos dos 2 veces el catastro urbano según normas legales hasta el 2019	I6.1.3b.- Número de actualizaciones catastrales urbanas según norma legal	100%
	78	M6.2	PG6.2.1.- Programa de diagnóstico, propuesta, regularización y legalización de cabeceras parroquiales	M6.2.1.- Alcanzar el 100 % de los planos actualizados de las cabeceras parroquiales hasta 2019	I6.2.1.- Porcentaje de Planos actualizados de las cabeceras parroquiales.	100%
	79	M6.2	PG6.2.2.- Programa de regularización y legalización de asentamientos humanos de hecho en el área urbana	M6.2.2.- Alcanzar al menos dos asentamientos humanos de hecho en el área urbana legalizados hasta 2019	I6.2.2.- Número de asentamientos humanos de hecho en el área urbana legalizados.	100%
	80	M6.2	PG6.2.3.- Programa de Análisis y propuesta de regulación de espacio urbano en áreas consolidada y no consolidada en el cantón Puerto Francisco de Orellana.	M6.2.3.- Disponer de un inventario de lotes urbanos vacantes, y su caracterización hasta 2019	I6.2.3.- Disponibilidad de inventario de lotes urbanos vacantes y su caracterización	100%

	81	M6.3	PG6.3.1.- Programa de Elaboración y actualización del Inventario municipal de construcción en el cantón Francisco de Orellana.	M6.3.1.- Elaborar un inventario municipal de construcciones actualizado hasta el 2019	I6.3.1.- Inventario municipal de construcciones actualizado elaborado	100%
	82	M6.3	PG6.3.2.- Programa de legalización de construcción en la ciudad de Francisco de Orellana.	M6.3.2.- Incrementar un 10 % anual de los Informes de Aprobación de Proyectos Arquitectónicos emitidos desde el año 2014 hasta el 2019	I6.3.2.- % incrementado de Informes de Aprobación de Proyectos Arquitectónicos por el GADMFO emitidos desde el 2014	50,00%
	83	M6.4	PG6.4.1.- Programa de diagnóstico, propuesta, regularización y legalización de zonas de manejo especial (Zona industrial, zona de tolerancia)	M6.4.1.- Reducir hasta el 5% de equipamientos de carácter industrial y pequeña industria y servicios varios en el área urbana hasta 2019	I6.4.1.- % de reducción de equipamientos de carácter industrial y pequeña industria y servicios varios en el área urbana	. Reducido el 4,00 %.
	84	M6.4	PG6.4.2.- Programa modificatorio del Plan de Ordenamiento Urbano de la Ciudad de Francisco de Orellana, para la incorporación de asentamientos a la dinámica urbana.	M6.4.2.- Incorporar al POU al menos dos sectores de planeamiento con su respectiva ficha de planeamiento al 2019	I6.4.2.- Disponibilidad del POU El Coca actualizado	0
	85	M6.4	PG6.4.3.- Programa de elaboración de los Planes de uso y ocupación del suelo cantonal.	M6.4.3.- Elaborar un mapa de uso de suelo actualizado hasta 2019	I6.4.3.- Disponibilidad de un mapa de uso de suelo actualizado	100%
	86	M6.5	PY6.5.1.- Proyecto regional de agua potable para El Coca (Sacha y Loreto)	M6.5.1.- Elaborar proyecto definitivo para dar respuesta a la necesidad real de agua El Coca hasta el 2019	I6.5.1.- Disponibilidad de proyecto definitivo para dar respuesta la necesidad real de agua El Coca	100%
	87	M6.5	PG6.5.2.- Programa de operación, mantenimiento y mejoramiento del abastecimiento de agua en la ciudad El Coca	M6.5.2.- Reducir hasta el 40 % el agua no contabilizada en El Coca hasta el 2019	I6.5.2.- % del agua no contabilizada en El Coca	50%
	88	M6.5	PG6.5.3.- Programa de operación, mantenimiento y mejoramiento del abastecimiento de agua en el área rural del cantón	M6.5.3.- Implementar en al menos 30 comunidades nuevas un sistema de agua potable hasta el 2019	I6.5.3.- Número de comunidades nuevas que cuentan con sistema de agua potable	31 (103%)
	89	M6.6	PY6.6.1.- Proyecto de Plan Maestro de Alcantarillado en El Coca	M6.6.1.- Ejecutar el 100 % del proyecto hasta 2019	I6.6.1.- % del proyecto ejecutado	100%
	90	M6.6	PG6.6.2.- Programa de operación, mantenimiento y mejoramiento del alcantarillado sanitario en El Coca	M6.6.2.- Hacer funcionar el alcantarillado sanitario en toda la zona consolidada de la ciudad (26 barrios) para el 2019	I6.6.2.- Alcantarillado sanitario en toda la zona consolidada de la ciudad (26 barrios) funcionando	26 (100%)
	91	M6.6	PG6.6.3.- Programa de ampliación del alcantarillado pluvial en El Coca	M6.6.3.- Contar con al menos dos sectores nuevos con alcantarillado pluvial al 2019	I6.6.3.- Número de sectores nuevos con alcantarillado pluvial	100%
	92	M6.6	PG6.6.4.- Programa de diseño, ejecución y mantenimiento de sistemas de alcantarillado y	M6.6.4a.- Contar con más del 50 % de las cabeceras parroquiales con alcantarillado sanitario al 2019	I6.6.4a % de las cabeceras parroquiales que cuentan con alcantarillado sanitario	100%

	93		tratamiento de aguas residuales en cabeceras parroquiales y asentamientos humanos consolidados	M6.6.4b.- Contar con al menos 5 cabeceras parroquiales con estudios integrales de alcantarillado hasta el 2019	I6.6.4b.-Estudios nuevos de alcantarillado sanitario, pluvial, adoquinado, aceras y bordillos en cabeceras parroquiales	5 -100%
	94	M6.7	PG6.7.1.- Programa de Unidades Básicas de Saneamiento (letrinas) en el área rural del cantón	M6.7.1a.- Contar con al menos 11 nuevas comunidades con unidades básicas de saneamiento al 2019	I6.7.1a.- Número de nuevas comunidades con unidades básicas de saneamiento	7 -63,64%
	95			M6.7.1b.- Contar con al menos 13 nuevas comunidades con estudios de unidades básicas de saneamiento (307) hasta 2019	I6.7.1b.- Número de estudios en comunidades de unidades básicas	18-138%
	96	M6.8	PG6.8.1 Programa de ampliación de coberturas y manejo de desechos sólidos urbanos y rurales.	M6.8.1a.- Recibir recolección el 80 % de los asentamientos humanos de categoría 1, 2 y 3 hasta 2019	I6.8.1a.- % de los asentamientos humanos de categoría 1, 2 y 3 reciben recolección	81%
	97			M6.8.1b.- Adquirir al menos 5 vehículos nuevos para la recolección de residuos sólidos urbanos al 2019	I6.8.1b.- Número de vehículos nuevos de recolección de residuos sólidos adquiridos	5 (100%)
	98	M6.9	PG6.9.1 Programa de ampliación de zonas de limpieza y barrido de calles de la Cabecera Cantonal y Cabeceras Parroquiales.	M6.9.1.-Implementar barrido en al menos 60 km de vías y veredas hasta 2019	I6.9.1.- Número de kms de vías y veredas barridas	72.24 (120%)
	99	M6.10	PY6.10.1.- Proyecto de recuperación y de construcción de un parque lineal en las riberas de los ríos El Coca	M6.10.1.- Elaborar propuesta de diseño para parque lineal de los ríos de la Ciudad de Francisco de Orellana al 2019	I6.10.1.- Disponibilidad de propuesta de diseño para parque lineal de los ríos de la Ciudad de Francisco de Orellana	1 (100%)
	100	M6.10	PY6.10.2.- Proyecto para la implementación del centro de interpretación “La Bocana del Payamino”	M6.10.2.- Elaborar propuesta de diseño para el centro de interpretación " La Bocana del Payamino" al 2019	I6.10.2.- Disponibilidad de propuesta de diseño para el centro de interpretación " La Bocana del Payamino".	100%
	101	M6.10	PG6.10.3.- Programa de estudio para plan de áreas verdes, recreación y espacios públicos del cantón (coca y cabeceras parroquiales)	M6.10.3.- Elaborar un estudio integral de áreas verdes y espacios públicos que contengan los 30 barrios El Coca al 2019.	I6.10.3.- Disponibilidad de Estudio integral para áreas verdes y espacios públicos que contengan 30 barrios El Coca.	1 (100%)
	102	M6.10	PY6.10.4.- Proyecto para la construcción de un parque ecológico en la ciudad El Coca	M6.10.4.- Elaborar propuesta de diseño para un parque ecológico en la ciudad de Francisco de Orellana hasta 2019.	I6.10.4.- Disponibilidad de propuesta de diseño para parque ecológico en la ciudad de Francisco de Orellana	1 (100%)
	103	M6.10	PG6.10.5.- Programa de conformación de una red de áreas verdes y parques	M6.10.5.- Elaborar un mapa de áreas verdes y parques El Coca hasta 2019.	I6.10.5.- Disponibilidad de un mapa de áreas verdes y parques.	1 (100%)
	104	M6.10	PG6.10.6.- Programa de construcción de canchas cubiertas en el cantón	M6.10.6.- Construir al menos 10 canchas cubiertas nuevas hasta 2019.	I6.10.6.- Número de canchas cubiertas nuevas construida	09 construidas (90.00 %)

	105	M6.10	PG6.10.7.- Programa de construcción de casas comunales en el cantón	M6.10.7.- Construir al menos 7 casas comunales nuevas hasta 2019	I6.10.7.- Número de casas comunales nuevas construidas	11 (157%)
	106	M6.10	PG6.10.8.- Programa de fortalecimiento de infraestructura deportiva en el cantón	M6.10.8.- Mantener al menos 12 infraestructuras deportivas barriales urbanas hasta el 2019	I6.10.8.- Número de infraestructuras deportivas barriales urbanas mantenidas	20 (167%)
	107	M6.10	PG6.10.9.- Programa de Estudios completos de Regeneración Urbana para Francisco de Orellana	M6.10.9.- Disponer de al menos los estudios de 5 espacios para regeneración urbana El Coca hasta 2019	I6.10.9.- Número de espacios que cuentan con estudios para regeneración urbana El Coca	21 (220%)
	108	M6.10	PG6.10.10.- Programa de regeneración urbana de la ciudad de Francisco de Orellana	M6.10.10.- Regenerar al menos 2kms de vías en la ciudad Francisco de Orellana hasta 2019	I6.10.10.- Número de kms de vías regeneradas en la ciudad Francisco de Orellana	19.48 km (974.00%)
	109	M6.10	PG6.10.11.- Programa de mantenimiento eléctrico en áreas e infraestructura pública del sector urbano del cantón	M6.10.11.- Mantener la iluminación del 100 % de los espacios públicos y deportivos al 2019	M6.10.11.- % de los espacios públicos y deportivos con iluminaria mantenida	100%
	110	M6.10	PG6.10.12.- Programa de mantenimiento de espacios públicos	M6.10.12.- Realizar la adecuación y mantenimiento de al menos 20 unidades de infraestructura de espacios públicos (se excluye la infraestructura deportiva) al 2019	I6.10.12.- Número de unidades de infraestructura locales donde se ha realizado adecuación y mantenimiento (se excluye infraestructura deportiva)	46 (220%)
	111	M6.10	PG6.10.13.- Programa de adecuación de espacios públicos para accesibilidad según normativa INEN	M6.10.13.- Adecuar al menos 80 % de unidades de infraestructura pública municipal con accesibilidad al 2019	I6.10.13.- % de unidades de infraestructura pública con adecuación de accesibilidad	8 (10 %)
	112	M6.10	PG6.10.14.- Programa para la implementación de nuevas áreas verdes municipales	M6.10.14.- Implementar al menos 6 áreas verdes nuevas en la parroquia Francisco de Orellana hasta el 2019	I6.10.14.- Número de áreas verdes nuevas implementadas en la parroquia Francisco de Orellana	9 (150%)
	113	M6.10	PG6.10.15.- Programa de mantenimiento y administración de áreas verdes municipales.	M6.10.15.- Mantener al menos 80 % de las áreas verdes 2 veces al año hasta 2019	I6.10.15.- % de las áreas verdes mantenidas 2 veces al año	100%
	114	M6.10	PG6.10.16.- Programa de manejo de Vivero para ornamentación de áreas verdes del cantón Francisco de Orellana.	M6.10.16.- Producir al menos 150.000 plantas en el vivero hasta 2019	I6.10.16.- Número de plantas producidas en el vivero	237.173 (130%)
	115	M6.10	PG6.10.17.- Programa de manejo de fauna urbana	M6.10.17.- Implementar al menos 4 campañas de control de fauna hasta 2019	I6.10.17.- N° de campañas de control de fauna implementadas	4 (100%)
	116	M6.10	PG6.10.18.- Programa de control y vigilancia del espacio público	M6.10.18.- Establecer al menos 40 puntos de control en el área urbana hasta 2019	I6.10.18.- N° de puntos de control establecidos	132 (330%) 110 con cámaras y 22 con policías
	117	M6.10	PG6.10.19.- Programa de manejo del cementerio	M6.10.19.- Incrementar hasta 2 has el área acondicionada del cementerio hasta 2019	I6.10.19.- Has del cementerio acondicionadas	0.81 has (40.5%)
	118	M7.1	PG7.1.1.- Programa de diseño, construcción, manejo y mejoramiento de la infraestructura vinculada a la red vial (paradas, estaciones)	M7.1.1.- Construir al menos 35 paradas y estaciones en el cantón hasta el año 2019	I7.1.1.- Número de paradas y estaciones construidas a nivel cantonal	44 (125.71 %)

	119	M7.1	PG7.1.2.- Programa de mejoramiento de los accesos a la ciudad El Coca (ampliación urbana vías salida a Loreto y Sachas)	M7.1.2.-Disponer de un estudio para los accesos al Coca al 2019	I7.1.2.-Disponibilidad del estudio para los accesos al Coca	01 (100,00 %)
	120	M7.1	PG7.1.3.- Programa de mejoramiento y mantenimiento del sistema vial urbano y de centros poblados del cantón (asfaltado, adoquinado, lastrado)	M7.1.3.-Adoquinar al menos 100.000 m2 de calles hasta el 2019	I7.1.3.-Número de metros cuadrados de calles adoquinadas	19.76km (197.60%)
	121	M7.1	PG7.1.4.- Programa para construcción y mantenimiento de aceras y bordillos en el área urbana y cabeceras parroquiales	M7.1.4a.-Implementar al menos 40.000 m2 de aceras y bordillos al 2019.	I7.1.4a.-Número de metros cuadrados de aceras y bordillos implementados	Aceras: 48.14 km Bordillos: 31.99km Total: 80.13 km (534.20%)
	122			M7.1.4b.-Elaborar al menos 2 estudios de mejoramiento de la vialidad en la avenida 9 de Octubre y en la calle Ambato hasta el 2019	I7.1.4b.-N° de estudios de mejoramiento de las principales vías de circulación disponibles	02 (100%)
	123	M7.1	PG7.1.5.- Programa de estructuras para cruces de agua en la ciudad y cabeceras parroquiales	M7.1.5.- Implementar al menos 200 metros de cruces de agua en la ciudad y cabeceras parroquiales al 2019	M7.1.5.- Implementar al menos 200 metros de cruces de agua en la ciudad y cabeceras parroquiales al 2019	503.52 (251.76%)
	124	M7.1	PG7.1.6.- Programa de infraestructura puentes y viaductos en la zona urbana	M7.1.6. Elaborar estudios de al menos 3 puentes y viaductos al 2019	M7.1.6. Elaborar estudios de al menos 3 puentes y viaductos al 2019	03 (100%)
	125	M7.1	PG7.1.7.- Programa de maquinaria y equipamiento para mejoramiento vial de la zona urbana	M7.1.7. Adquirir al menos 9 máquinas y/o equipos para mejoramiento vial de la zona urbana al 2019	I7.1.7. Número de maquinarias y equipos adquiridos para mejoramiento vial de la zona urbana	11 (122%)
	126	M7.2	PG7.2.1.- Programa de implementación de un Sistema Oportuno de Operadoras, Rutas y Frecuencias del Transporte Público en el cantón Francisco de Orellana	M7.2.1.-Implementar al menos 10 rutas nuevas hasta el 2019	I7.2.1.- Número de rutas nuevas implementadas	20 (200%)
	127	M7.2	PG7.2.2.- Programa para elaboración y ejecución del plan de movilidad	M7.2.2.-Disponer de un plan de movilidad al 2019.	I7.2.2.- Disponibilidad de plan de movilidad.	1 (100%)
	128	M7.3	PG7.3.1.- Programa Integral de Señalización y Semaforización para la Ciudad Puerto Francisco de Orellana	M7.3.1a.-Disponer de al menos 15 intersecciones semaforizadas al 2019.	I7.3.1a.- Número intersecciones semaforizadas.	17 (113%)
	129			M7.3.1b.-Disponer de al menos 100 pasos cebras peatonales en principales avenidas y unidades educativas del cantón al 2019.	I7.3.1b.- Número pasos cebras peatonales en las principales avenidas y unidades educativas del cantón.	150 (150%)
	130	M7.4	PG7.4.1.- Programa de organización de ferias inclusivas de educación vial	M7.4.1.-Promover la asistencia de al menos un total de 1.500 personas a las ferias inclusivas de vialidad organizadas hasta el 2019.	I7.4.1.- Número de asistentes a las ferias inclusivas de vialidad organizadas	6.524 435%)

	131	M7.4	PG7.4.2.- Programa de capacitación a transportistas en buen trato a las personas en general con énfasis en las GAPs	M7.4.2.-Organizar al menos 8 eventos de capacitación a transportistas al 2019	I7.4.2.- Número de capacitaciones organizadas	8 (100%)
	132	M7.5	PG7.5.1.- Programa de revisión y matriculación vehicular de transporte terrestre	M7.5.1.-Matricular y revisar al menos 12.000 vehículos en la Mancomunidad hasta el 2019	I7.5.1.- Número de vehículos matriculados y revisados en la Mancomunidad.	96.032 (800%)
	133	M7.5	PG7.5.2.- Programa de transportación para mejorar la movilidad vehicular de cooperativas de transportación pública	M7.5.2.-Emitir al menos 200 resoluciones anuales en promedio, desde el funcionamiento de la Mancomunidad al 2019	I7.5.2.- Número de resoluciones emitidas	743 (371%)
	134	M7.5	PG7.5.3.- Programa de control vehicular de transporte terrestre	M7.5.3.-Realizar al menos 20 controles de revisión vehicular coordinado con la Policía Nacional al 2019	I7.5.3.- Número de controles de revisión vehicular coordinados con la Policía Nacional	192 (960%)
POLÍTICO INSTITUCIONAL Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA	135	M8.1	PG8.1.1.- Programa de elaboración e implementación del Plan Estratégico Institucional que incluya un sistema de planificación, seguimiento y evaluación que permite la retroalimentación permanente, la rendición de cuentas y la toma de decisiones oportunas con garantía de calidad	M8.1.1.- Alcanzar al menos el 50 % de los procesos administrativos mejorados e implementados al 2019	I8.1.1.- % de los procesos administrativos sistematizados	0
	136	M8.2	PG8.2.1.- Programa de mejoramiento y mantenimiento de infraestructura, equipos y equipamientos de la municipalidad para una correcta ejecución de actividades y prestación de servicios	M8.2.1.- Mejorar y mantener al menos el 70 % de la infraestructura y equipamiento institucional municipal al 2019	I8.2.1.- % de infraestructura y equipamiento institucional municipal mejorada y mantenida	100%
	137	M8.2	PG8.2.2.- Programa para implementar sistema de base de datos y manejo de información institucional dirigido al establecimiento de la ventana única	M8.2.2.- Disponer de un sistema integrado de base de datos que mejore la gestión municipal al 2019	I8.2.2.- sistema integrado de base de datos presente para mejorar la gestión municipal	0
	138	M8.2	PG8.2.3.- Programa para la provisión permanente de servicios y suministros necesarios para la realización de las diferentes actividades que ejecuta la municipalidad (útiles de aseo, útiles de oficina, servicios básicos, servicio de transporte, etc.)	M8.2.3.- Elaborar un plan para la provisión permanente de servicios y suministros en funcionamiento al 2019	I8.2.3.- Disponibilidad de un plan para la provisión permanente de servicios y suministros.	0
	139	M8.3	PG8.3.1.-Programa de información municipal a través de la radio, televisión, MATERIAL IMPRESO Y A TRAVÉS DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (Internet) TICs - redes sociales - página web - etc	M8.3.1.- Implementar al menos 8 campañas de difusión y promoción hacia la ciudadanía al 2019	I8.3.1.- Número de campañas de difusión y promoción hacia la ciudadanía implementados	15 (188%)

	140	M8.3	PG8.3.2.- Programa de funcionamiento página web para acceso ciudadano de la información pública	M8.3.2.- Disponer de una Página web al acceso ciudadano e información pública y actualizada una vez durante el período de administración hasta el 2019	I8.3.2.- Disponibilidad y actualización de la página web	1 (100%)
	141	M8.4	PG8.4.1.- Programa para fortalecer alianzas estratégicas para la obtención de asistencia técnica y financiera con organismos de cooperación internacional	M8.4.1.- Establecer al menos 40 acciones/proyectos con las instituciones (visitas, gestión, financiamiento, presentación propuestas, información) al 2019	I8.4.1.- N° acciones/proyectos establecidas con las instituciones	34/42 convenios/ Actividades cooperación (198%)
	142	M8.5	PG8.5.1.- Programa de recuperación de cartera y generación de mayores ingresos propios	M8.5.1.- Implementar un plan de recuperación cartera en funcionamiento e incremento del 10 % ingresos propios emitidos al 2019	I8.5.1.- Disponibilidad de un plan de recuperación cartera en funcionamiento	Existe Plan de recuperación de cartera y se ha incrementado en un 40.71% los ingresos propios
	143	M8.6	PG8.6.1.- Programa de inducción sobre protocolos de actuación ante los PIAV	M8.6.1.- Capacitar a al menos 400 funcionarios municipales en protocolos de actuación ante los PIAV al 2019	M8.6.1.-Número de funcionarios municipales capacitados en protocolos de actuación ante los PIAVs	0
	144	M9.1	PG9.1.1.- Programa de mecanismos e instancias de participación ciudadana, incluyendo a los GAPs	M9.1.1.- Implementar al menos 400 eventos de instancias de participación ciudadana hasta el 2019	I9.1.1.- N° de eventos de instancias de participación ciudadana implementada	365 (91,25 00%)
	145	M9.1	PG9.1.2.- Programa de rendición de cuentas a la ciudadanía (incluido página web con accesibilidad al Jaw y los videos en lenguaje de señas)	M9.1.2a.- Cumplir con el 100 % de los compromisos de rendición de cuentas del GAD Municipal al 2019	I9.1.2a.- % de cumplimiento de los compromisos en rendición de cuentas del GADMFO	10 (100%)
	146			M9.1.2b.- Concluir al menos 15 rendiciones de cuentas que fueron solicitadas por barrios y parroquias al 2019	I9.1.2b.- Número de rendiciones de cuentas solicitadas por barrios y parroquias	15 (100%)
	147	M9.1	PG9.1.3.- Programa de acceso a la información pública	M9.1.3.- Cumplir con el 100 % de publicaciones mensuales LOTAIP al 2019	I9.1.3.- % de cumplimiento publicaciones mensuales LOTAIP	100%
	148	M9.1	PG9.1.4.- Seguimiento y Monitoreo de PDyOT 2014-2019	M9.1.4.- Ejecutar al menos 2 acciones de seguimiento y monitoreo PDyOT 2014-2019 hasta el 2019	I9.1.4.- Número de acciones de seguimiento y monitoreo ejecutadas	2 (100 %)
	149	M9.2	PG9.2.1.-Programa de Formación en Participación ciudadana a líderes barriales y de comunidades rurales	M9.2.1.-Incrementar al menos 8 procesos de formación ciudadana hasta el año 2019.	I9.2.1.- N° de procesos de formación implementados	8 (100%)
	150	M9.2	PG9.2.2.- Programa de Capacitación en participación ciudadana público en general	M9.2.2.-Organizar al menos 60 eventos de capación en participación ciudadana en el cantón hasta el 2019	I9.2.2.- N° de eventos de capacitación organizados	98 (108,33%)

	151	M9.3	PG9.3.1.- Programa de mapeo y registro de organizaciones sociales	M9.3.1.- Incrementar hasta el 90 % el número de organizaciones sociales mapeadas y registradas al 2019	I9.3.- Porcentaje de organizaciones sociales mapeadas y registradas	80%
Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial GADMFO 2014-2019 **Elaboración**: Equipo Técnico PDOT						

RESULTADOS DE PDOT VIGENTE

El análisis del cumplimiento del PDOT vigente se realizó en función de responder a las preguntas: ¿qué se cumplió?, ¿qué no? y ¿por qué?, a través de la identificación de los factores internos y externos que incidieron o no para su cumplimiento, tomando en cuenta criterios administrativos, financieros y de gestión; por el contrario, de falta de articulación y coordinación en el ejercicio de las competencias del GAD.

En el cuadro de presentan los resultados del análisis del cumplimiento de los objetivos desde un enfoque combinado entre lo cualitativo y cuantitativo, a partir de la ejecución de los programas y proyectos y las metas e indicadores.

Para la actualización se requiere de información sistematizada del GAD Municipal, de la organización de los actores sociales, del establecimiento de un espacio técnico multidisciplinario para la coordinación y articulación multinivel, para el analizar la metodología en función de la realidad territorial, organizativa y cultural del territorio; y compartir y retroalimentar la información que se genere en el proceso, definir las acciones pendientes de la administración anterior con el objeto de garantizar la continuidad.

En el cuadro se específica las observaciones sobre los motivos del cumplimiento o incumplimiento, en el orden de los objetivos, programas, metas e indicadores del PDOT vigente:

Tabla No. 9 Análisis de elementos de PDOT vigente

Objetivo estratégico	No	Meta	Programa/proyecto	Meta programa/proyecto	Indicador	Valor alcanzado	Estado se cumplió?	Observaciones (Por qué)	Priorizar en la nueva propuesta
OE1.- Garantizar la sostenibilidad ambiental en el cantón a través del ordenamiento del territorio y la regulación de las actividades humanas, promoviendo la conservación y el manejo sustentable de los bienes y servicios eco sistémicos previniendo y reduciendo las amenazas naturales y antrópicas, ambiental en	1	M1.1	PG1.1.1 Programa de declaración, monitoreo y control de áreas protegidas municipales	M1.1.1.- Reconocer al menos 5 áreas municipales de conservación hasta 2019	I.1.1.- Número de áreas municipales de conservación reconocidas	5 (100%)	Cumplió	Dentro de las áreas de conservación identificadas tenemos: Zoológico Municipal, Sistema de Alcantarillado y Planta de Tratamiento, Sistema de Agua Potable Cóndor Nueva Unión. (Pre cooperativa Nueva Unión), Sistema de Agua Potable Cóndor Nueva Unión. (Agrupación Nueva Pastaza)	Medio
	2	M1.2	PG1.2.1 Programa de licenciamiento ambiental de obras y servicios municipales	M1.2.1.- Licenciar al menos 115 obras municipales hasta el 2019	I1.2.1.- Número de obras municipales licenciadas	245 (223%)	Cumplió	La documentación de sustento se encuentra en el archivo físico de la Jefatura de Calidad Ambiental.	Alto
	3	M1.3	PY1.3.1 Proyecto de implementación de planta de tratamiento de aguas residuales para la ciudad de El Coca	M1.3.1.- Contar con el 100 % de la planta de tratamiento de aguas residuales El Coca implementada hasta 2019	I1.3.1.- % de implementación de la planta de tratamiento de aguas residuales El Coca	1	Cumplió	Planta implementada de una capacidad de 200 lt/sg.	Alto
	4	M1.3	PG1.3.2 Programa de implementación de plantas de tratamiento de aguas residuales para otros sistemas de alcantarillado	M1.3.2.- Contar con al menos 6 sistemas de aguas residuales en el ámbito rural que tienen sistemas de tratamiento de aguas residuales hasta 2019	I1.3.2.- Número de sistemas de aguas residuales en el ámbito rural cuentan con sistemas de tratamiento de aguas residuales	1 (17%)	No cumplió	La planta construida está ubicada en la cabecera parroquial de San José de Guayusa, la municipalidad tiene a la fecha los estudios de los alcantarillados con sus respectivas plantas de tratamiento de las cabeceras parroquiales de la Inés Arango, Nuevo Paraíso, y la Belleza.	Alto
	5	M1.3	PY1.3.3 Proyecto de implementación de tratamiento de lixiviados en relleno sanitario	M1.3.3.- Implementar planta de tratamiento de lixiviados en relleno sanitario al 2019	I1.3.3.- Planta de tratamiento de lixiviados en relleno sanitario implementada	50%	No cumplió	En proceso de construcción.	Alto

el cantón a través del ordenamiento del territorio y la regulación de las actividades humanas, promoviendo la conservación y el manejo sustentable de los bienes y servicios eco sistémicos previniendo y reduciendo las amenazas naturales y antrópicas.	6	M1.3	PY1.3.4 Proyecto de cierre técnico del botadero controlado actual	M1.3.4.- Realizar el cierre técnico del botadero controlado actual al 2019	I1.3.4.- Cierre técnico del botadero controlado actual realizado	44%	No cumplió	Paralelamente a la construcción del relleno sanitario, el GAD Municipal Francisco de Orellana, en el marco del cierre técnico del botadero controlado de basura a cielo abierto, ha iniciado con la implementación paulatina de una serie de actividades encaminadas a conseguir el cierre definitivo. Entre las actividades implementadas se pueden mencionar las siguientes: manejo y control de la escorrentía superficial (construcción de canales perimetrales), sistema de drenaje para lixiviados (construcción de piscinas para el tratamiento físico-químico y biológico de lixiviados) y manejo del biogás (instalación de chimeneas para la evacuación y posterior combustión del gas metano); falta por implementar la estabilización de taludes y la cobertura final.	Alto
	7	M1.4	PG1.4.1 Programa de implementación de nuevo relleno sanitario	M1.4.1a.- Construir al menos una celda nueva de disposición adecuada de residuos sólidos en relleno sanitario al 2019	I1.4.1a.- Número de celdas nuevas de disposición adecuada de residuos sólidos construidas en relleno sanitario	1 (100%)	Cumplió	El GAD Municipal Francisco de Orellana, a través de las direcciones de Gestión Ambiental y Gestión de Obras Públicas, con fecha 01 de septiembre del 2017, inició el proceso de implementación de los diseños definitivos contemplados en el Proyecto de Gestión Integral de Residuos Sólidos del Cantón Francisco de Orellana; para el efecto, con fecha 25 de octubre del 2017, se suscribe el contrato por COTIZACIÓN DE OBRAS N° COTO-GADMFO-004-2017, para la CONSTRUCCIÓN DE LA PRIMERA ETAPA (CELDA 4) DEL RELLENO SANITARIO DEL CANTÓN FRANCISCO DE ORELLANA, PROVINCIA DE ORELLANA.	Alto
	8			M1.4.1b.- Adquirir al menos 3 equipamientos nuevos para mejorar la gestión en el relleno sanitario al 2019	I1.4.1b.- Número de equipamientos nuevos adquiridos para mejorar la gestión en el relleno sanitario	5 (166,67%)	Cumplió	Mediante proceso de contratación pública N° SIE-GADMFO-067-2017, se adquirió una (01) excavadora y un (01) tractor de orugas; mediante de contratación pública N° SIE-GADMFO-116-2017, se adquirió una báscula de 80 toneladas para el pesaje de camiones que ingresan al relleno sanitario. En el año 2019 se adquirieron DOS CHASIS PLATAFORMA DE 11M3 proceso SIE-GADMFO-038-2019.	Alto

	9	M1.4	PG1.4.2.- Programa de recolección y disposición de residuos hospitalarios	M1.4.2.- Realizar la recolección de residuos en al menos el 90 % de los hospitales y clínicas privadas hasta el 2019	I1.4.2.- % de hospitales y clínicas privadas que cuentan con recolección de residuos peligros	100%	Cumplió	El servicio de recolección de desechos sanitarios se presta a los establecimientos de salud públicos y privados ubicados en la jurisdicción cantonal; además, se realiza la recolección de desechos sanitarios de laboratorios clínicos, veterinarias, night clubs, moteles, locales de tatuajes entre oros establecimientos que generan este tipo de desechos. El servicio de recolección de desechos sanitarios se realiza a 25 establecimientos de salud públicos (hospital y subcentros de salud), 8 establecimientos de salud privados (hospital y clínicas), 6 laboratorios clínicos, 7 consultorios médicos y 11 establecimientos privados que generan desechos sanitarios (night clubs, veterinarias, etc.), con una cobertura del 100%.	Alto
	10	M1.5	PG1.5.1 Programa de regulación y control para la contaminación provocada por elementos antrópicos.	M1.5.1.- Realizar al menos 3.500 inspecciones para la regulación y el control hasta 2019	I1.5.1.- Número de inspecciones realizadas para la regulación y el control	3520 anuales (100%)	Cumplió	Durante el periodo 2014-2019, se realizaron un total de 13.788 inspecciones para la regulación y control de todo local empresarial y comercial desde Gestión de Riesgos y 3.813 desde Gestión Ambiental.	Alto
	11	M1.6	PG1.6.1 Programa para identificación y control de minas y canteras del cantón	M1.6.1.- Realizar al menos 6 inspecciones a cada concesión por año hasta 2019	I1.6.1. Número de inspecciones realizadas a cada concesión por año	8 (133%)	Cumplió	Durante los años 2015, 2016 y 2017 se han realizado un total de 56 inspecciones cada año, teniendo en consideración un promedio de 8 inspecciones a cada área minera por año. Entre el año 2018 y 2019 se ha realizado un total de 65 inspecciones anuales a las áreas mineras autorizadas desde el GAD Municipal Francisco de Orellana. Los informes de inspección se encuentran en el archivo físico de la Jefatura de Áridos y Pétreos.	Alto
	12	M1.7	PG1.7.1 Programa para el control y monitoreo ambiental	M1.7.1.- Realizar al menos 35 muestreos en los puntos de monitoreo hasta 2019	I1.7.1.- Número de muestreos realizados en los puntos de monitoreo.	41 (117,14%)	Cumplió	Se ha realizado un total de 32 monitoreos en los puntos designados como de control para los proyectos municipales sujetos a auditoría ambientale, 9 en el año 2019.	Alto

			del cantón (agua, suelo y aire)						
	13	M1.8	PG1.8.1 Programa de Educación y Concientización Ambiental en el cantón Francisco de Orellana	M1.8.1.- Al menos 8 campañas de sensibilización en educación ambiental organizadas	I1.8.1.- Número de campañas de sensibilización en educación ambiental organizadas	11 (137%)	Cumplió	Entre las CAMPAÑAS AMBIENTALES desarrolladas tenemos; -Agenda Ambiental Día mundial de los Humedales. -Día Mundial del Agua. -Festival Fluvial Eco y Sonidos Amazónicos. -Somos coca Sembrando Vida. -Campaña de Limpieza de ríos y playas. -Campañas de jardineras públicas somos coca sembrando vida. -Campaña de reciclaje de Libros. -Campaña de SENSIBILIZACIÓN AMBIENTAL Cine en el barrio y atreves del uso de material audiovisual se presentaron los siguientes temas;- Las 3RS,- Cambio Climático,- El Dengue y Chigunguña.	Medio
	14	M1.9	PG1.9.1 Programa de reforestación de riberas en el área urbana	M.1.9.1.- Reforestar al menos 30.000 plántulas de protección hasta 2019	I1.9.1.- Número de plántulas de protección reforestadas	45.500 (152%)	Cumplió	Se realizó la reforestación con 45.500 plántulas en los barros Perla Amazónica, 30 de Abril, 24 de Mayo, Anexo 12 de Noviembre, las Américas, Paraíso Amazónico, Ñucanchi Wasi, Unión Imbabureña, Flor de Pantano 6 de Diciembre, sector Fuerza de los Pobres, Rio Coca, sector los Álamos y barrio Guadalupe Larriva, un porcentaje de las plántulas para la reforestación fueron obtenidas del vivero propio de la Dirección de Gestión de Riesgos GR	Alto
	15	M1.10	PG1.10.1 Programa de recuperación de especies nativas	M1.10.1.- Reforestar al menos 25.000 plántulas de especies nativas hasta 2019	I10.1.- Número de plántulas de especies nativas reforestadas	26.200 (104,8'0 %)	Cumplió	Se han reproducido alrededor de 26.200 especies nativas mismas que se encuentran sembradas en diferentes puntos de la ciudad. Coca zoo Planta de tratamiento aguas residuales Terrenos experimentales del municipio	Medio

	16	M1.11	PG1.11.1 Proyecto para Plan cantonal de Plan de Prevención de riesgos naturales y antrópicos del cantón	M1.11.1.- Contar con el 100 % de las cabeceras parroquiales con Plan Cantonal de Riesgos para la planificación y gestión interinstitucional hasta 2019	I1.11.1.- % de las cabeceras parroquiales que cuentan con Plan Cantonal de Riesgos para la planificación y gestión interinstitucional	10 (83%)	Cumplió	Se cuenta con 10 planes de contingencia, de las cuales 9 pertenecen a las cabeceras parroquiales rurales como: Nuevo Paraíso, García Moreno, San Luis de Armenia, El Dorado, La Belleza, Dayuma, Inés Arango, Taracoa, San José de Guayusa y se cuenta con el Plan de contingencia de la etapa invernal Cantonal completo y actualizado, en los cuales establecen los procedimientos y competencias de cada institución a nivel cantonal, y de cabeceras parroquiales para poder atender de manera eficientes e inmediata a cualquier emergencia que se presente en el cantón. Encontrándose en proceso de elaboración y socialización las dos cabeceras parroquiales faltantes como son El Edén y Alejandro Labaka.	Alto
	17	M1.11	PG1.11.2 Programa de implementación de medidas para mitigación y preparación ante amenazas socio ambientales y antrópica	M1.11.2.-Implementar al menos 4 obras de mitigación hasta 2019	I1.11.2.- Número de obras de mitigación implementadas	8 (200%)	Cumplió	8 Obras realizadas en el Rio Payamino en los barrios 30 de abril, Las Américas, Anexo 12 de noviembre, Unión Imbabureña. Rio Coca en los barrios Unión y Progreso, Cambahuasi, Perla Amazónica Y Rio Añango Anexo al barrio Flor del Pantano	Alto
	18	M1.11	PG1.11.3 Programa de señalización de las áreas vulnerables del cantón	M1.11.3.- Contar con el 100 % de cabeceras parroquiales urbana y rurales con Puntos Seguros ante Amenazas Naturales hasta 2019	I1.11.3.- % de cabeceras parroquiales urbana y rurales que cuentan con Puntos Seguros ante Amenazas Naturales	-50%		Se cuenta con el material de señalización adquirido, para su correcta ubicación en los puntos convenidos en cada cabecera parroquial	Medio
	19	M1.11	PG1.11.4 Programa para protección de drenajes en zonas propensas a inundaciones	M1.11.4.- Mantener y proteger con drenajes al menos 6 zonas propensas de inundaciones hasta 2019.	I1.11.4.- Número de zonas propensa de inundaciones con drenajes en mantenimiento y protegidos	6 (100%)	Cumplió	Apertura de zanjas y canales en zonas de anegamiento de los barrios Nuevo Coca (sector Néstor Jiménez y El Rancho), Flor de Oriente, Flor de Pantano, barrio Julio Llori y sector el Mirador.	Alto

	20	M1.11	PG1.11.5 Programa de capacitación y formación en prevención de riesgos	M1.11.5.- Realizar al menos 5 capacitaciones anuales sobre prevención de riesgos hasta el 2019	I1.11.5.- Número de capacitaciones realizadas por año	100%	Cumplió	Capacitación y Difusión en temas de Gestión y Prevención de Riesgos a través de la jefatura de Prevención de Riesgos en los meses de Septiembre, Octubre y Noviembre de 2018 a las diferentes Instituciones educativas del Cantón Francisco de Orellana	Medio
	21	M1.11	PG1.11.6 Programa de implementación y mantenimiento de sistema de alerta temprana y vigilancia ECU911	M1.11.6.- Disponer de un Sistema Integrado de Seguridad Ciudadana ECU 911 Desconcentrado a nivel municipal funcionando hasta 2019	I1.11.6.- Disponibilidad de Sistema Integrado de Seguridad Ciudadana ECU 911 Desconcentrado a nivel municipal funcionando	1 (100%)	Cumplió	Se realizó la construcción de la sala operativa del ECU 911 Coca, e implementación de cámaras de video vigilancia en toda el área urbana y entro en funcionamiento una vez firmado el convenio en abril del 2015 entre el GADMFO y el ECU-991.	Medio
	22	M1.11	PG1.11.7 Programa para asumir la competencia para el manejo del sistema actual de respuesta ante incendios	M1.11.7.- Asumir plenamente el servicio de Socorro y Prevención asumido desde la Municipalidad hasta 2019	I1.11.7.- Asunción y fortalecimiento del servicio de socorro y prevención desde la Municipalidad	0%		Mediante la ordenanza N° 006-2015 el GAD Municipal asumió toda la competencia del Cuerpo de Bomberos Cantonal, asumiendo la coordinación. Se construyó una nueva sede, se adquirieron equipos y se ejecutaron mejoras. Sin embargo problemas internos provocaron la resistencia por parte de los bomberos donde finalmente mediante ordenanza OM-017-2018 pasó la responsabilidad directamente al Cuerpo de Bomberos, donde el GAD Municipal no tiene injerencia.	Bajo
OE2.- Promover la identidad cultural y la conservación y difusión del patrimonio (cultural) tangible e	23	M2.1	PG2.1.1 Programa de Conservación y Difusión del Patrimonio Arqueológico MACCO	M2.1.1.- Conservar y custodiar al menos 300 objetos arqueológicos hasta el 2019	I2.1.1.- Número de objetos arqueológicos conservados y custodiados	350 (117%)	Cumplió	350 objetos conservados y recuperados en el museo/noviembre 2018. Se ha cumplido con más de lo esperado	Alto
	24	M2.1	PG2.1.2 Programa Investigación, creación y difusión de las artes escénicas en el cantón	M2.1.2.- Promover la asistencia de al menos 35.000 personas a los eventos de artes escénicas hasta 2019	I2.1.2.- Número de asistentes en los eventos de artes escénicas	56.359 (127%)	Cumplió	44.478 asistentes a eventos de artes escénicas noviembre 2018 Se ha cumplido con más de lo esperado, 2019 11.881 asistentes	Medio

intangible del cantón			Francisco de Orellana MACCO						
	25	M2.1	PG2.1.3 Programa de Fomento de la Lectura MACCO	M2.1.3.- Promover la asistencia de al menos 12.000 usuarios de la biblioteca a buscar información literaria hasta 2019	I2.1.3.- Número de usuarios que asisten a la biblioteca a buscar información literaria.	41.794 (279%)	Cumplió	33.534 usuarios de la biblioteca /noviembre 2018 Se ha cumplido con más de lo esperado. 2019 8260 usuarios,	Medio
	26	M2.1	PG2.1.4 Programa de creación de material editorial, educativo y promocional del MACCO - EP	M2.1.4.- Elaborar y distribuir al menos 50.000 productos en el marco del MACCO hasta 2019	I2.1.4.- Número de productos elaborados y distribuidos en el marco del MACCO.	140.431 (281%)	Cumplió	140.431 productos realizados se ha cumplido con más de lo esperado, 2019 36.912	Medio
	27	M2.2	PG2.2.1 Programa de Eventos cantonales masivos para promover y preservar la interculturalidad local y el desarrollo cultural de pueblos y nacionalidades del cantón	M2.2.1.- Organizar al menos 140 eventos cantonales masivos para promover y preservar la interculturalidad local, el desarrollo y difusión cultural en beneficio de los habitantes del cantón al 2019	I2.2.1.-Número de eventos cantonales masivos organizados para promover y preservar la interculturalidad local y el desarrollo cultural de pueblos y nacionalidades del cantón	236 (51%)	Cumplió	Se tiene 236 eventos masivos los cuales se consideraron los festivales, encuentros y vacacionales, sumado a los eventos que realiza el municipio, en otras áreas. Al 31 de diciembre del 2019.	Alto
	28	M2.3	PG2.3.1 Programa de preservación, mantenimiento y difusión del patrimonio tangible e intangible de las nacionalidades, pueblos y parroquias del cantón	M2.3.1.- Promover la participación de al menos 10 grupos de danza hasta el año 2019	I2.3.1.- Número de grupos de danza participantes	11 (110%)	Cumplió	11 grupos de danza fortalecidos en el programa MACCO VIAJERO y talleres permanentes del MACCO	Medio

	29	M2.3	PG2.3.2 Programa de fortalecimiento e institucionalización de la música en la comunidad (equipamiento y práctica musical)	M2.3.2.- Al menos 9 grupos de música fortalecidos participan en los eventos	I2.3.2.- Número de grupos de música fortalecidos que participan en los eventos	9 (100%)	Cumplió	09 grupos fortalecidos en el programa MACCO VIAJERO y talleres permanentes del MACCO	Medio
	30	M2.3	PG2.3.3 Programa de fortalecimiento de sensibilización cultural sobre los PIAV	M2.3.3.- Organizar al menos 2 eventos culturales en favor de nacionalidades ancestrales y PIAV del cantón hasta 2019	I2.3.3.- Número de eventos culturales en favor de las nacionalidades y/o PIAV del cantón	6 (300%)	Cumplió	06 eventos culturales a favor de las nacionalidades ancestrales y PIAV	Alto
	31	M2.4	PG2.4.1 Programa de difusión de los PIAV en el centro de interpretación El CocaZOO	M2.4.1.- Promover las visitas de al menos 30.000 personas en el centro de interpretación con información sobre los PIAV hasta el 2019	I2.4.1.- Número de personas que visitan el centro de interpretación con información sobre los PIAVs.	47.406 (158,02%)	Cumplió	Desde que se implementó el centro de interpretación en el zoológico han asistido 47.406 personas	Medio
OE3.- Fortalecer el sistema cantonal de protección general de derechos promoviendo la equidad, la inclusión y la igualdad de oportunidades, principalmente en los grupos de	32	M3.1	PG3.1.1 Programa de Protección y exigibilidad del cumplimiento de los derechos de los GAPs (Junta Cantonal de Protección Derechos)	M3.1.1.- Incrementar a 300 medidas de protección entregadas por la Junta Cantonal de Derechos anualmente hasta 2019	I3.1.1.- Número de medidas de protección entregadas por la Junta Cantonal de Derechos anualmente	535 (214%)	Cumplió	535 Medidas de protección promedio anual 2015 a 2018, 2019 1.101, se han emitido a favor de niños, niñas y adolescentes, con un total 3.241.	Alto
	33	M3.2	PG3.2.1 Programa de información y sensibilización de los derechos de la población del cantón	M3.2.1.- Organizar al menos 12 eventos de promoción de derechos organizados hasta 2019	I3.2.1- Número de eventos de promoción de derechos organizados	18 (125%)	Cumplió	Se refiere a eventos de convocatoria abierta organizado por El CocaPRODE que sobrepasa de 100 asistentes, estos eventos son indistintamente de la participación en ferias, casas abiertas, redes sociales y procesos de sensibilización y capacitación. Se han realizado 3 al año durante los años 2014, 2015, 216, 2017, 2018 y 2019.	Alto
	34	M3.2	PG3.2.2 Programa de información y sensibilización sobre	M3.2.2.- Organizar al menos 2 eventos de promoción de derechos	I3.2.2- Número de eventos de promoción de	3 (100%)	Cumplió	03 eventos de promoción sobre los derechos de los PIAV, diciembre del 2019	Alto

atención prioritaria			los derechos de los PIAV	sobre los PIAV organizados hasta 2019	derechos sobre los PIAVs organizados				
	35	M3.3	PG3.3.1 Programa de promoción de los derechos y buen uso del tiempo libre para mejorar la situación de los infantes y adolescentes y erradicar el uso de estupefacientes (Curso vacacionales)	M3.3.1.- Organizar al menos 30 eventos de tiempo libre al año hasta 2019	I3.3.1.- Número de eventos de tiempo libre organizados al año	66 (100%)	Cumplió	• Se realizaron 21 eventos por año de cursos vacacionales para erradicar el uso de estupefacientes en los adolescentes. • Se realizó 45 ciclo paseos turísticos en el transcurso desde el año 2014 – 2018. En el 2019 hasta la fecha se han ejecutado 20 eventos. 2014 66 2015 66 2016 66 2017 66 2018 66 2019 66 total 396	Medio
	36	M3.4	PG3.4.1 Programa de Atención Integral Infantil (Centros Infantiles del Buen Vivir)	M3.4.1.- Beneficiar a al menos 300 niños y niñas de 1 a 3 años de edad anualmente hasta el 2019	I3.4.1.- Número de niños/niñas de 1 a 3 años beneficiados anualmente	Promedio: 276 (92%)	Cumplió	• Programa en convenio con e MIESS: Lograr el Desarrollo Infantil integral de los niños y niñas de 1 a 3 años de edad, prioritariamente aquellos en situación de pobreza y extrema pobreza en el Cantón Francisco de Orellana, a través del desarrollo de jornadas de 8 horas diarias durante 5 días laborables de la semana, en los que se incluya momentos de alimentación, aseo, vigilia educativa y siesta, para asegurar su cuidado diario y el ejercicio pleno de sus derechos.Año N. Convenio Participantes 2016 DMIES-CZ-2-DDO-2014-001= 260 2015 DI-02-22D02-00359=290 2016 DI-02-22D02-00359= 250 2017 DI-02-22D02-05098= 320 2018 DI-02-22D02-06607-D= 300 2019 DI-02-22D02-08109-D= 236	Alto

<table>
<tr><td rowspan="3"></td><td>37</td><td rowspan="2">M3.4</td><td rowspan="2">PG3.4.2 Programa para la ampliación de capacidades de las personas con discapacidad y sus familias para la promoción y exigibilidad de sus derechos, atención en el hogar y en la comunidad</td><td>M3.4.2a.- Beneficiar a al menos 300 Personas con Discapacidad, beneficiadas de las diferentes actividades al año hasta el 2019</td><td>I3.4.2a.- Número de Personas con Discapacidad, beneficiadas de las diferentes actividades al año</td><td>Promedio 263 (87%)</td><td>Cumplió</td><td>• Mediante el programa en convenio con el MIES se ha trabajado:Año N. Convenio Participantes
2014 - MIES-CZ-2-DDO-2014-003 = 250
2015 - CZEZ2-DTAJ-2015-002 = 250
2016 - PD-02-22DO2-02503 =240
2017 - PD-0222DO2-04419 =270
2018 - PD-0222DO2-06738-D =270
2019 - PD- 285</td><td>Alto</td></tr>
<tr><td>38</td><td>M3.4.2b.- Capacitar al menos 300 familias en el mejoramiento de las capacidades de las personas con discapacidad hasta el 2019</td><td>I3.4.2b.- Número de familias capacitadas en el mejoramiento de las capacidades de las personas con discapacidad</td><td>Promedio 263 (87%)</td><td>Cumplió</td><td>Se ha capacitado a las familias de todos/as las personas con discapacidad con las que se ha trabajado, mediante visitas domiciliarias y eventos. De igual manera se han logrado crear y legalizar 6 asociaciones de discapacidad donde, por lo general, son los familiares los integrantes de las mismas: Parroquia Ines Arango (Flor de Oriente), Parroquia La Belleza (29 de Agosto), Parroquia Taracoa (Sonrisitas de Cristal), Parroquia San Luis de Armenia (Ñukanchi Kausay) y Parroquia Nuevo Paraíso (Esperanza de los Pobres) y Parroquia San José de Guayusa (Buscando Juntos un Mejor Futuro).</td><td>Alto</td></tr>
<tr><td>39</td><td>M3.4</td><td>PG3.4.3 Programa de atención Integral del Adulto Mayor, Centro Día y Espacios Alternativos del cantón Francisco de Orellana</td><td>M3.4.3.- Promover al menos la participación de 550 adultos mayores en las diferentes actividades planificadas al año hasta el 2019</td><td>I3.4.3.- Número de adultos mayores que participaran en las diferentes actividades planificadas al año</td><td>Promedio 842 (153%)</td><td>Cumplió</td><td>• Mediante el programa en convenio con el MIES se ha trabajado: Año N. Convenio Participantes:
<table>
<tr><td>Año</td><td>N. Convenio</td><td>Participantes</td></tr>
<tr><td>2014</td><td>DMIES-CZ-2-DDO-2014-001</td><td>566</td></tr>
<tr><td>2015</td><td>DI-02-22D02-00359</td><td>566</td></tr>
<tr><td>2016</td><td>DI-02-22D02-00359</td><td>951</td></tr>
<tr><td>2017</td><td>DI-02-22D02-05098</td><td>990</td></tr>
<tr><td>2018</td><td>AM-02-22-DO2-06388-D
AM-02-22-DO2-06633-D</td><td>990</td></tr>
<tr><td>2019</td><td>pendiente</td><td>990</td></tr>
</table></td><td>Alto</td></tr>
</table>

<table>
<tr>
<td></td>
<td>40</td>
<td>M3.4</td>
<td>PG3.4.4 Programa de Atención integral de Jóvenes con fortalecimiento de participación ciudadana y política pública</td>
<td>M3.4.4.- Fortalecer a al menos 400 jóvenes participantes al año hasta el 2015</td>
<td>I3.4.4.- Número de jóvenes participantes fortalecidos</td>
<td>Promedio 453 (113%)</td>
<td>Cumplió</td>
<td>• Fortalecimiento a Jóvenes se ha logrado a través del trabajo coordinado con Unidades Educativas.
• Eventos Públicos de Prevención y Buen uso del tiempo Libre (Día Internacional de la Juventud 12 de agosto, Campaña Navideña una sonrisa por un juguete, Festival de teatro juvenil “Abriendo el Telón”, Pedalea Coca , Curso Vacacional de Radio y televisión)
• Institucionalización del Ciclo Paseo Familiar Cantonal los viernes en la tarde.
• Desde el Mes de Agosto del 2018 por falta de presupuesto ya no se realizaron las actividades de la Mesa de Jóvenes como Abriendo el Telón y Día de la Juventud y demás eventos.
Año Participantes Eventos realizados Participación a nivel nacional
<table>
<tr><th>Año</th><th>Participantes</th><th>Eventos realizados</th><th>Participación a nivel nacional</th></tr>
<tr><td>2014</td><td>400</td><td>5</td><td>1</td></tr>
<tr><td>2015</td><td>800</td><td>4</td><td>1</td></tr>
<tr><td>2016</td><td>720</td><td>3</td><td>1</td></tr>
<tr><td>2017</td><td>600</td><td>2</td><td>1</td></tr>
<tr><td>2018</td><td>200</td><td>3</td><td>0</td></tr>
<tr><td>2019</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr>
</table>
</td>
<td>Alto</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>41</td>
<td>M3.4</td>
<td>PG3.4.5.- Programa de construcción cultural y comunicación juvenil</td>
<td>M3.4.5.- Organizar al menos 2 programas radiales juveniles hasta el 2019</td>
<td>I3.4.5.- Número de programas radiales anuales</td>
<td>2 (100%)</td>
<td>Cumplió</td>
<td>Durante el periodo 2014 – 2019 se organizado y mantenido dos programas de radio juvenil: “Trabajando por ti” y “Onda Cool”. Durante el 2015 se incluyó también el programa “Viviendo a Plenitud”.</td>
<td>Medio</td>
</tr>
</table>

<table>
<tr>
<td></td>
<td>42</td>
<td>M3.4</td>
<td>PG3.4.6.- Programa de desarrollo y fomento al deporte en adolescentes y niños</td>
<td>M3.4.6.- Promover la participación de al menos 300 ciclistas anuales en el ciclo paseo hasta el 2019</td>
<td>I3.4.6.- Número de participantes en los ciclopaseos organizados por la municipalidad</td>
<td>Promedio 320 (106%)</td>
<td>Cumplió</td>
<td>Durante el periodo 2014 – 2019 se han organizado semanalmente ciclopaseos. Se adjunta en la presente tabla el número de participantes promedio al año en cada uno de los paseos, sin considerar todos al año
Participantes ciclopaseos
<table>
<tr><td colspan="6">Participantes ciclopaseos</td></tr>
<tr><td>2014</td><td>2015</td><td>2016</td><td>2017</td><td>2018</td><td>2019</td></tr>
<tr><td>420</td><td>350</td><td>328</td><td>330</td><td>332</td><td>156</td></tr>
</table>
</td>
<td>Medio</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>43</td>
<td>M3.4</td>
<td>PG3.4.7 Programa de Escuela de Liderazgo Integral a Grupos de Atención Prioritaria (Jóvenes, Niñez, Adolescencia y Mujeres)</td>
<td>M3.4.7.- Capacitar a al menos 350 líderes y lideresas hasta el 2019</td>
<td>I3.4.7.- Número de líderes y lideresas capacitados</td>
<td>113 (32%)</td>
<td>No cumplió</td>
<td>Durante los años 2014, 215 y 2017 se capacitaron en total 113líderes y lideresas capacitadas. En los demás años no se logró organizar. Líderes y lideresas
<table>
<tr><td colspan="6">Líderes y lideresas</td></tr>
<tr><td>2014</td><td>2015</td><td>2016</td><td>2017</td><td>2018</td><td>2019</td></tr>
<tr><td>70</td><td>25</td><td></td><td>18</td><td></td><td></td></tr>
</table>
</td>
<td>Medio</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>44</td>
<td>M3.5</td>
<td>PG3.5.1 Programa de capacitación y fortalecimiento integral a mujeres del cantón, para promover la equidad e igualdad de género</td>
<td>M3.5.1.- Organizar al menos 20 eventos de fortalecimiento de mujeres al año hasta el 2019</td>
<td>I3.5.1.- Número de eventos de fortalecimiento de mujeres organizados al año</td>
<td>Promedio 45 (224%)</td>
<td>Cumplió</td>
<td>Año Talleres de Liderazgo participantes Capacitadas
<table>
<tr><td>Año</td><td>Talleres de Liderazgo</td><td>participantes Capacitadas</td></tr>
<tr><td>2014</td><td>72</td><td>1.090</td></tr>
<tr><td>2015</td><td>65</td><td>1.196</td></tr>
<tr><td>2016</td><td>72</td><td>1.298</td></tr>
<tr><td>2017</td><td>60</td><td>1.183</td></tr>
<tr><td>2018</td><td>0</td><td>0</td></tr>
<tr><td>2019</td><td>0</td><td>0</td></tr>
</table>
• La escuela de Liderazgo impulsada por la Municipalidad alcanzó un alto grado de aceptación en nuestra población especialmente en las mujeres que tuvieron la oportunidad de participar y capacitarse
• Se logró la impresión de un libro llamado “Liderazgo en Genero”
• En la actualidad (año 2018) por falta de recursos no se ha continuado con esta actividad; pero, se ha logrado la participación activa de estas mujeres en</td>
<td>Medio</td>
</tr>
</table>

								los emprendimientos que ya son parte del desarrollo económico y político de este cantón.	
	45	M3.5	PG3.5.2.- Programa de formación y capacitación profesional para mujeres del cantón	M3.5.2.- Organizar al menos 30 eventos de formación y capacitación profesional para mujeres hasta el 2019	I3.5.2.- Número de eventos de formación y capacitación profesional para mujeres	Promedio 55 (182%)	Cumplió	• En la capacitación y fortalecimiento integral en Mujeres de nuestro cantón hemos realizado 329 cursos talleres en los diferentes barrios y comunidades alcanzando obtener 3.668 mujeres totalmente capacitadas y preparadas para emprender sus negocios y participar activamente del desarrollo económico de nuestro cantón. Año- Eventos de Capacitación-Mujeres Capacitadas 2014 75 500 2015 80 517 2016 90 1.343 2017 45 665 2018 30 474 2019 29 412	Medio
	46	M3.5	PG3.5.3 Programa de ferias inclusivas para la promoción y difusión de las capacidades mejoradas de las mujeres	M3.5.3.- Promover la participación de al menos 85 mujeres en las ferias inclusivas al año hasta el 2019	I3.5.3.- Número de mujeres participan en las ferias inclusivas al año	325 (382%)	Cumplió	• Cada año realizamos una feria inclusiva por los días emblemáticos donde se celebra a la mujer o se recuerda sus conquistas (día de la Madre, 8 de Marzo, Día de la Mujer Rural, Día de la No Violencia, Día del Amor y la Amistad, Carnaval, Clausura de talleres básicos, Clausura de los Cursos de Contabilidad, Clausura de Bisutería con material de la zona, Clausura de tallado de Madera, Feria Navidad.) • Estas ferias inclusivas permiten potenciar las habilidades y conocimientos aprendidos por las mujeres y así mismo promocionar y difundir su trabajo para convertirlos en productos de venta que sostiene la economía de las familias y el desarrollo del cantón.	Medio

<table>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>Año Ferias de inclusión # de mujeres participan de la feria
<table>
<tr><th>Año</th><th>Ferias de inclusión</th><th># de mujeres participan de la feria</th></tr>
<tr><td>2014</td><td>10</td><td>350</td></tr>
<tr><td>2015</td><td>10</td><td>400</td></tr>
<tr><td>2016</td><td>8</td><td>380</td></tr>
<tr><td>2017</td><td>9</td><td>450</td></tr>
<tr><td>2018</td><td>9</td><td>370</td></tr>
<tr><td>2019</td><td>4</td><td>160</td></tr>
</table></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>47</td>
<td>M3.5</td>
<td>PG3.5.4 Programa de apoyo organizativo a los grupos y organizaciones de mujeres (legalización)</td>
<td>M3.5.4.- Apoyar legalmente a al menos 3 organizaciones al año hasta el 2019</td>
<td>I3.5.4.- Número de organizaciones apoyadas legalmente al año</td>
<td>Promedio 2,7 (90%)</td>
<td>Cumplió</td>
<td>
<table>
<tr><th>Año</th><th># Organizaciones legalizadas</th><th># de Organizaciones en tramites por Legalizar</th></tr>
<tr><td>2014</td><td>4</td><td></td></tr>
<tr><td>2015</td><td>3</td><td></td></tr>
<tr><td>2016</td><td>3</td><td></td></tr>
<tr><td>2017</td><td>5</td><td></td></tr>
<tr><td>2018</td><td>1</td><td>1</td></tr>
<tr><td>2019</td><td>0</td><td>1</td></tr>
</table>
Los grupos de organizaciones de Mujeres en la mayoría conformadas como emprendimientos como resultado de los talleres y escuela de Liderazgo realizados por la Municipalidad también fueron apoyados en la creación y elaboración de su vida jurídica, con los que contamos hasta la fecha con 16 organizaciones legalmente organizadas y 2 en trámite por legalizar
• Las organizaciones son las siguientes:
• Organización de Mujeres Kallary Kausay Barrio Ñucanchihuasi
• Organización de Mujeres Río Huino Loreto
• Organización de Mujeres Río Punino Parroquia
</td>
<td>Medio</td>
</tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>Nuevo Paraiso (coca)
• Organización de Mujeres Unidas Juntas Lucharemos El Pindo (Dayuma)
• Organización de Mujeres Río Tiputini 1 (la Belleza)
• Organización de Mujeres Las lojanitas (Barrio Luis Guerra)
• Organización de Mujeres Bay Enomenga (el Pindo el Hormiguero)
• Organización de Mujeres 24 de Abril (tras del Mercado del Cisne)
• Organización de Mujeres Waysapamba (mercado de Nacionalidades)
• Organización de Mujeres Unidas Lucharemos (barrio 27 de Octubre)
• Organización de Mujeres Asomatex Mundo (Barrio Nuevo Coca)
• Organización de Mujeres Asollana (Barrio nuevo Coca sector Bellavista)
• Asociación de Mujeres Pequeños Comerciantes (Barrio Tiwinza)
• Asociación de Pescadores (en trámite)</td><td></td></tr>
<tr><td></td><td>48</td><td>M3.6</td><td>PG3.6.1 Programa para la formación deportiva no amateur en fútbol (Escuela de Fútbol)</td><td>M3.6.1.- Promover la participación de al menos 250 niños en la escuela de futbol al año hasta 2019</td><td>I3.6.1.- Número de niños que participan de la escuela de futbol al año</td><td>Promedio 245 (98%)</td><td>Cumplió</td><td>• El objetivo es el de Promover valores tales como la solidaridad, el respeto y la responsabilidad usando como principal herramienta el fútbol.
• Han participado un promedio de 245 niños en la escuela de futbol.
<table>
<tr><td colspan="6">Participantes escuela de fútbol</td></tr>
<tr><td>2014</td><td>2015</td><td>2016</td><td>2017</td><td>2018</td><td>2019</td></tr>
<tr><td>190</td><td>200</td><td>200</td><td>250</td><td>280</td><td>350</td></tr>
</table></td><td>Medio</td></tr>
<tr><td></td><td>49</td><td>M3.6</td><td>PG3.6.2 Programa para la recreación integral para familias (Bailoterapia)</td><td>M3.6.2.- Promover la participación de al menos 1.200 personas al año en bailoterapia hasta 2019</td><td>I3.6.2.- Número de personas que al año participan en bailoterapia</td><td>Promedio 576 (48%)</td><td>No cumplió</td><td>• Promover la actividad física por medio de bailo terapia, aeróbicos y ejercicio físico de manera gratuita, buscando optimizar el uso del tiempo libre en la ciudadanía.
• Festival de bailo terapia “coca es salud, Alegría, y Ritmo” Junio a octubre. Barrio Paraíso Amazónico (240 participantes)</td><td>Medio</td></tr>
</table>

	50	M3.6	PG3.6.3 Programa de formación deportiva Gimnasia rítmica.	M3.6.3.- Promover la participación de al menos 75 niñas de gimnasia al año hasta 2019.	I3.6.3.- Número de niñas participantes de gimnasia al año	60 (80%)	Cumplió	• El objetivo de promover la gimnasia es el de fomentar la participación de los niños y adolescentes en actividades deportivas, desarrollando valores éticos y morales con los desempeños para una mejor salud con una fuente de inspiración física y emocional. • 60 participantes de promedio, algunas de ellas altamente capacitadas y con representaciones a nivel nacional. • Desde el año 2014 a 2018 se han adquirido las siguientes medallas: 28 de oro, 10 de plata, 29 de bronce.	Medio
	51	M3.7	PG3.7.1.- Programa de reparación en unidades educativas y de salud y centros de infancia	M3.7.1.- Reparar al menos 30 unidades educativas y de salud y centros de infancia para el 2019	I3.7.1.- Número de unidades educativas y de salud y centros de infancia reparados	40 (133%)	Cumplió	La Dirección de Gestión Obras Públicas, realiza anualmente varios mantenimientos y aportes de materiales de construcción para los centros educativos, infantiles y de salud en atención a sus necesidades y de acuerdo sus compromisos adquiridos mediante convenios. Educación: Escuela Vicente Zambrano, CECIB Gabriel Tanguila, CECIB Manibí; Unidad Técnica Narcisa de Jesús; CECIB 25 de Septiembre; Escuela Benjamín Carrión; CECIB Huamani; CEB Gustavo Lara; Geovanny Calles; Richard Burgos; Presidente Tamayo; Carmen Teneda; Medardo Angel Silva; Escuela La Belleza; Colegio Puerto Colon, Escuela Domingo Sabio, CEIB Ñucanchi Huasi, Colegio Padre Miguel Gamboa, Escuela Gudalupe Larriva, Escuela Julio César San Miguel, Hada Lucía Cortez, CEC José Pascual Alvarado, Ciudad El Coca, David Clark; San Luis-Comuidad Nunku,i, Arturo Borja Jorge Noteno; Humberto Andy¸ Jose Andrango, Francisco de Orellana; CECIB Maximiliano Alvarado; Mushuk Ayllu, Rìo Acorano =32 Centros Infantiles: Picachu, Las Abejitas (2017-2019) y Sonrisitas de Ternura, Sonrisitas en América; Kuyrana Huasi y Nueva Esperanza=06	Medio

								Salud: Subcentro de Inés Arango=01 Total= 40	
	52	M3.7	PY3.7.2.- Proyecto de Emodiálisis para El Coca	M3.7.2.- Construir y equipar centro de emodiálisis para el 2019	M3.7.2.- Construcción y equipamiento del Centro de emodiálisis	0	No cumplió	El Gobierno Municipal de Fracisco de Orellana conjuntamente Ministerio de Salud Pública a través de la Coordinación zonal 2-Salud. Realizaron los estudios definitivos y aprobados el cual ha sido presentado al Banco de Desarrollo del Ecuador para que financie este proyecto con los fondos de la devolución del Impuesto al Valor Agregado (IVA) del año 2017, que el Estado debe entregar al GAD Municipal de Francisco de Orellana.	Alto
OE4.- Impulsar el desarrollo económico local sostenible, a través del ordenamiento y control sobre el uso y ocupación	53	M4.1	PY4.1.1 Proyecto de remodelación y reparación del mercado central del cantón Francisco De Orellana	M4.1.1.- Realizar el 100 % del mantenimiento y mejoramiento del mercado central hasta el 2019	I4.1.1.- % de mejoramiento y mantenimiento del mercado central	100 % ejecutado	Cumplió	Con el proceso de menor cuantía N° MCO-GADMFO-019-2017, se realizó un 80 % en mantenimientos y mejoramiento; el 15 de noviembre del 2018 se adjudicó el proceso de Menor Cuantía Obras N° MCO-GADMFO-044-2018 denominado "MANTENIMIENTO DEL MERCADO VÍRGEN DEL CISNE, BLOQUE MODULOS Y TERMINAL DE TRANSFERENCIA DEL CANTÓN FRANCISCO DE ORELLANA, PROVINICA DE ORELLANA", se consideró trabajos de implementación de luminarias y ventilación con el cual se cumplió el 100 %	Alto

del suelo y el mejoramiento del sistema de comercialización pública que asegure el acceso a alimentos seguros, bajo un enfoque de economía popular y solidaria	54	M4.1	PY4.1.2 Proyecto de construcción del centro comercial popular "Tres Ríos"	M4.1.2.-Disponer de Terreno adquirido y estudio completado del centro comercial 3 ríos hasta el 2019	I4.1.2.- Disponibilidad e terreno y estudio.	60%	No cumplió	Estudios definitivos aprobados. Se ha solicitado financiamiento al banco de Desarrollo y varios Organismos para buscar el financiamiento de esta obra	Alto
	55	M4.1	PY4.1.3 Proyecto de estudio y construcción de feria indígena.	M4.1.3.- Disponer de estudio y construir Feria Indígena para el 2019.	I4.1.3.- Existe terreno adquirido y estudio completado	100%	Cumplió	Se ejecutó la construcción de la Feria de Nacionalidades Kiwchas la cual cuenta con 84 puestos para la comercialización de productos agrícolas dentro de los cuales se tiene 20 puestos destinados para la comercialización de medicina ancestral y 30 puestos para la comercialización de alimentos y bebidas típicos en el Área gastronómica.	Bajo
	56	M4.2	PG4.2.1 Programa de manejo del centro de faenamiento.	M4.2.1.- Faenar al menos 45.000 animales hasta 2019.	I4.2.1.- Número de animales faenados.	56.723 (126,05%)	Cumplió	Los registros de faenamiento que reposan en la DSM determinan la matanza de: 30.919 BOVINOS+ 18.149 PORCINOS. En al año 2019 7655,	Alto
	57	M4.3	PG4.3.1 Programa de capacitación a comerciantes e iniciativas de economía popular y solidaria.	M4.3.1.- Realizar al menos 8 capacitaciones a comerciantes e iniciativas de economía popular y solidaria hasta el 2019.	I4.3.1.- Número de capacitaciones a comerciantes e iniciativas de economía popular y solidaria realizadas	10 (125%)	Cumplió	Se han realizado capacitaciones con las siguientes temáticas: 1. Contabilidad Básica Nivel 1 y Nivel 2; 2. Taller Socio Organizativo; 3. Taller de Servicio al Cliente e Información Turística; 4. Líderes Comunitarios; 5. Elaboración de chocolate y valor agregado en el cacao fino de Aroma; 6. Elaboración de preparados con la fruta de Sacha Inchi; 7. Taller de Buen Trato Liderazgo, Trabajo en equipo, Autoestima y Motivación personal; 8. Taller de Negociadores; 9. Talleres de manejo integral de Sacha Inchi; 10. Taller de Micro emprendimiento.	Alto
	58	M4.3	PG4.3.2 Programa de ferias inclusivas para la promoción y difusión de las iniciativas de	M4.3.2.- Organizar al menos 6 ferias inclusivas para la promoción y difusión de las iniciativas	I4.3.2.- Número de ferias inclusivas para la promoción y difusión de las iniciativas de	4 (66,67%)		Se ha organizado 2 ferias inclusivas, sin embargo se ha gestionado la participación en 10 ferias inclusivas para la promoción y difusión de las iniciativas de economía popular y solidaria. En el año 2019 se participación en 1 feria.	Alto

			economía popular y solidaria.	de economía popular y solidaria hasta 2019.	economía popular y solidaria organizadas				
	59	M4.4	PG4.4.1 Programa para promover el manejo alternativo del bosque en el cantón	M4.4.1.- Organizar al menos 4 visitas a la finca demostrativa hasta el 2019	I4.4.1.- Número de visitas organizadas a la finca demostrativa	8 (200%)	Cumplió	Se realizaron visitas de observación a la finca demostrativa municipal con autoridades y estudiantes de la Universidad Técnica Particular de Loja de la extensión Amazónica, del Instituto Técnico Particular Oriente (ITSO) de la Joya de los Sachas, Unidad Educativa Yachana Inti de la Ciudad El Coca, Unidad Educativa Jaime Roldós Aguilera de la Parroquia La Belleza. Segundo y Tercer año de Bachillerato de Producción Agropecuaria de la Unidad Educativa Padre Miguel Gamboa, Representantes de la Compañía Emprendedores Amazónicos del Cantón Yantzaza y Grupo Orquídeas del Yasuní Comunidad Rodrigo Borja Parroquia Dayuma	Bajo
OE5.- Fortalecer la certificación El Coca como "destino de vida" incrementando la oferta y la calidad de los servicios turísticos en el cantón	60	M5.1	PG5.1.1 Programa para la implementación de iniciativas de ecoturismo y agroturismo comunitario enfocadas a la conservación del bosque	M5.1.1.- Implementar al menos 4 iniciativas turísticas hasta el 2019	I5.1.1.- Número de iniciativas turísticas implementadas	4 (100%)	Cumplió	Dotación de equipamiento y menaje a iniciativas comunitarias que se vinculan a la actividad turística como: Omaguas Pakcha (Paku Rumi) e Indillama (Sacha Runa). Se está llevando a cabo el seguimiento y asesoramiento del emprendimiento de turismo comunitario Supay Kucha de la Comunidad Yana Rumi ubicado en la parroquia San Luis de Armenia. en el año 2019 1 iniciativa apoyada.	Alto
	61	M5.1	PG5.1.2.- Programa de orientación y fortalecimiento de iniciativas de ecoturismo y agroturismo	M5.1.2a.-Actualizar anualmente el inventario de iniciativas ecoturísticas y agro turísticas en el cantón hasta el 2019	I5.1.2a.- Inventario de iniciativas ecoturísticas y agro turísticas en el cantón actualizado anualmente	20%	No cumplió	Se ha realzado el seguimiento e identificación de los emprendimientos de turismo, sin embargo no se lleva un inventario de iniciativas pero si de atractivos turísticos.	Medio

	62		comunitario dirigidas a la conservación del bosque	M5.1.2b.- Organizar anualmente la campaña turística Coca Puerta al Yasuní hasta el 2019	I5.1.2b.-Campaña Coca Puerta al Yasuní organizada anualmente	100%	Cumplió	(12) Campañas promocionales en redes sociales y medios de comunicación impresos y televisión con la marca turísticas El Coca Vívelo, El Coca, tú Destino.	Medio
	63	M5.1	PG5.1.3 Programa de certificación de la ciudad de El Coca como destino de vida	M5.1.3a.- Incrementar hasta 30 el número de establecimientos certificados con el destino de vida hasta 2019	I5.1.3a.- Número de establecimientos certificados con sello destino de vida	28 (93%)	Cumplió	A la fecha, 41 establecimientos turísticos han sido beneficiarios del programa de certificación Destino de Vida. Desde el inicio del programa hasta la actualidad 28 empresas han alcanzado al menos una vez la certificación.	Bajo
	64			M5.1.3b.- Mantener la certificación de destino de vida en el cantón hasta 2019	I5.1.3b.- Certificación destino de vida en el cantón mantenida	80%	Cumplió	Se han certificado establecimientos turísticos. Se ha finalizado la Tercera Fase del Plan de Certificación de Destino Turístico.	Bajo
	65			M5.1.3c.- Disponer de al menos 3 sitios con marca turística en la ciudad de Puerto Francisco de Orellana, hasta el 2019	I5.1.3c.- Número de sitios con marca turística en la ciudad de Puerto Francisco de Orellana	5 (160%)	Cumplió	En la ciudad se han establecido en 5 sitios de interés turísticos, bloques de letras gigantes de la marca turística (El Coca Vívelo) para la ciudad de Francisco de Orellana letras. Malecón, parque Central, parque Paraíso Amazónico, Parque Santa Rosa	Bajo
	66	M5.1	PG5.1.4 Programa para la implementación de un sistema de información turística y generación de un catastro de áreas de conservación turística	M5.1.4a.- Incrementar hasta 170 el número de empresas turísticas registradas localmente hasta el 2019	I5.1.4a.- Número de empresas turísticas registradas localmente	119 (70,00 %)	Cumplió	Existe alrededor de 108 establecimientos turísticos registrados legalmente, la recesión económica por la baja de petróleo y las reformas a los reglamentos de alojamiento turístico ha generado el cierre de algunos establecimientos, sin embargo, se ha mantenido el número de establecimientos turísticos. En el año 2019 se han registrado 11 establecimientos.	Medio
	67			M5.1.4b. Actualizar anualmente el catastro turístico en el cantón hasta el 2019	I5.1.4b.-Catastro turístico actualizado anualmente	100%	Cumplió	Anualmente se ha realizado la matriz de actualización del catastro turístico cantonal, el cual es enviado a la Dirección de Gestión Financiera para la actualización en el Sistema de Cabildo y el cobro respectivo de la licencia única anual de funcionamiento.	Alto

	68	M5.1	PG5.1.5.- Programa de promoción y difusión de los productos turísticos del cantón.	M5.1.5a.- Elaborar y distribuir al menos 8 productos turísticos hasta el 2019	I5.1.5a.- Número de productos turísticos elaborados y distribuidos	59 (734%)	Cumplió	Permite la promoción y difusión de los productos y servicios turísticos del Destino en ferias, ruedas de negocios, puntos de información turística y la activación y posicionamiento de la marca turística. Se ha realizado la adjudicación de (53) material POP entre mapas, hojas de oficio, carpetas, stickers, guías turísticas, postales, libretas, llaveros, esferos, afiches, manillas, gorras, jarros, bolsas, sport bag, porta basureros, camisetas, sombrillas, monederos, tomatodo, lonas publicitarias, big boy.	Medio
	69			M5.1.5b.- Participar como municipalidad en al menos 10 ferias de promoción y desarrollo turístico hasta el 2019.	I5.1.5b.- Número de ferias de promoción y desarrollo turístico en las que se participa como municipalidad	27 (270%)	Cumplió	Se ha participado en 27 ferias de promoción turística a nivel local, regional y nacional con el propósito de posicionar el Destino y establecer relaciones de comercialización turística.	Medio
	70	M5.1	PG5.1.6 Programa para la formación de guías turísticos indígenas y colonos y de otras competencias.	M5.1.6.- Incrementar hasta los 120 las personas capacitadas por competencias laborales en turismo hasta el 2019.	I5.1.6.- N° de personas capacitadas por competencias laborales en turismo	213%	Cumplió	Se han capacitado a 290 personas Permite que el destino fortalezca los niveles de conocimiento, mejore la operación y el servicio en el Destino turístico y maximice la experiencia de los turistas en el Destino. En el año 2019 se han capacitado a 30 personas.	Bajo
	71	M5.1	PG5.1.7.- Programa para la implementación y mantenimiento de señalética en la ciudad El Coca y en los sitios turísticos del cantón	M5.1.7.- Implementar el 90 % de señalética turística en el área urbana y mantener en buen estado hasta el 2019.	I5.1.7.- % de señalética turística en el área urbana implementada y en buen estado	100%	Cumplió	Implementación de Señalización Turística Urbana en la Ciudad El Coca lo que permitirá la orientación y facilidad para acceder a los sitios y servicios de interés turístico.	Alto
	72	M5.2	PG5.2.1.- Programa de Administración del Centro de Tenencia de Fauna Silvestre, COCA ZOO, Zoológico Municipal	M5.2.1a.- Implementar al menos 6 campañas de difusión y sensibilización dentro del zoológico hasta 2019.	I5.2.1a.- Número de campañas de difusión y sensibilización implementadas dentro del zoológico	5 (83,33%)	Cumplió	Se ha elaborado 5 campañas de difusión y sensibilización dentro del zoológico hasta 2019.	Medio

	73			M5.2.1b.- Construir y mantener un centro de interpretación y educación ambiental del zoológico al 2019.	I5.2.1b.- Centro de interpretación y educación ambiental del zoológico constuido y mantenido	1 (100%)	Cumplió	Se ha construido un centro de interpretación y educación ambiental y se lo mantiene funcional, con la presencia de estudiantes y visitantes a las diferentes infraestructuras.	Bajo
OE6.- Promover un equilibrio territorial mediante la consolidación de asentamientos humanos donde se garantice la identidad cultural, la prestación de servicios básicos, el acceso a espacios públicos, el equipamiento social y la reducción de la vulnerabilidad de la población frente al riesgo	74	M6.1	PG6.1.1.- Programa de actualización del catastro urbano	M6.1.1.- Incrementar hasta al menos el 90 % de los predios urbanos catastrados hasta 2019	I6.1.1.- % de predios urbanos catastrados	100%	Cumplió	Con la ordenanza OM-18-2015 bienio 2016-2017 y OM-014-2017 bienio 2018-2019 se realizó la actualización del catastro para cada bienio. En el año 2019 se han catastrado 15.865	Alto
	75	M6.1	PG6.1.2.- Programa de elaboración y actualización del catastro rural	M6.1.2.- Incrementar hasta al menos el 95% de los predios rurales catastrados hasta 2019	I6.1.2.- % de los predios rurales catastrados	100%	Cumplió	Se realizó la actualización del catastro rural con un "CONVENIO DE COOPERACIÓN TÉCNICA Y ECONÓMICA ENTRE LA UNIDAD EJECUTORA MAGAP-PRAT Y EL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DE FRANCISCO DE ORELLANA". Está en marcha la implementación del sistema SINAT. Hasta el año 2019 se han catastrado 9.248 predios rurales.	Alto
	76	M6.1	PG6.1.3.-Programa de modernización, unificación y mantenimiento del catastro municipal	M6.1.3a.- Disponer de un catastro municipal modernizado actualizado hasta 2019	I6.1.3a.- Disponibilidad de catastro municipal modernizado y actualizado	1 100%	No cumplió	1. Se cuenta con un programa moderno, un catastro georreferenciado basado en el levantamiento predial realizado por el SIGTIERRAS que usa el sistema informático SINAT. 2. En la zona urbana se cuenta con un sistema catastral moderno georreferenciado se realizó con la consultoría de actualización del catastro entregado comol producto final a la municipalidad. 3. Se ha actualizado dos veces el catastro y la valoración urbana y rural mediante la ordenanza OM-18-2015 bienio 2016-2017 y OM-014-2017 bienio 2018-2019 se realizó la actualización del catastro para cada bienio.	Alto

								4. Se coloca un 50 % ya que el catastro rural está actualmente en funcionamiento y el catastro urbano se encuentra en sus últimas fases y essta pendiente la entrega oficial de los productos por parte del equipo consultor. 5. En la ordenanza OM-014-2017 se ha considerado la unificación como parte del cumplimiento de esta meta por lo que en una disposición transitoria se hace responsable a la Dirección administrativa del proceso de unificación catastral en coordinación con cada área involucrada.	
	77			M6.1.3b.- Actualizar al menos dos 2 veces el catastro urbano según normas legales hasta el 2019	I6.1.3b.- Número de actualizaciones catastrales urbanas según norma legal	100%	Cumplió	Con la Consultoría: "ACTUALIZACION DEL CATASTRO URBANO DE FRANCISCO DE ORELLANA Y DE LAS CABECERAS PARROQUIALES EL DORADO, SAN JOSE DE GUAYUSA, TARACOA, EL EDEN, GARCIA MORENO, LA BELLEZA, INES ARANGO, NUEVO PARAISO, DAYUMA, SAN LUIS DE ARMENIA Y ALEJANDRO LABAKA, DEL CANTON FRNAICSOC DE ORELLANA, PROVINCIA DE ORELLANA" se regularizará cada cabecera cantonal. Esta consultoría definirá las delimitaciones parroquiales urbanas que serán limite imaginario entre la zona urbana y rural. Se aclara que se cuenta con los planos de las cabeceras parroquiales y algunos se encuentran en proceso de modificación. • Actualmente las cabeceras parroquiales tienen una categorización rural por lo que en el catastro se lo trata de esta manera, con la nueva actualización catastral cada cabecera parroquial tendrá su área urbana. Una vez entregado los productos de la consultoría se procederá a la legalización de las cabeceras parroquiales. Con la ordenanza OM-2019 se determinaron los limites urbanos de la ciudad de El Coca y las 11 cabeceras parroquiales	

	78	M6.2	PG6.2.1.- Programa de diagnóstico, propuesta, regularización y legalización de cabeceras parroquiales	M6.2.1.- Alcanzar el 100 % de los planos actualizados de las cabeceras parroquiales hasta 2019	I6.2.1.- Porcentaje de Planos actualizados de las cabeceras parroquiales.	100%	Cumplió	Se cuenta con un inventario de bienes públicos y privados contenidos en el catastro, clasificado por tenencia y por ocupación. Con la actualización catastral de la consultoría: "ACTUALIZACION DEL CATASTRO URBANO DE FRANCISCO DE ORELLANA Y DE LAS CABECERAS PARROQUIALES EL DORADO, SAN JOSE DE GUAYUSA, TARACOA, EL EDEN, GARCIA MORENO, LA BELLEZA, INES ARANGO, NUEVO PARAISO, DAYUMA, SAN LUIS DE ARMENIA Y ALEJANDRO LABAKA, DEL CANTON FRNAICSOC DE ORELLANA, PROVINCIA DE ORELLANA" se contará con esta información mucha más actualizada y georreferenciada.	Bajo
	79	M6.2	PG6.2.2.- Programa de regularización y legalización de asentamientos humanos de hecho en el área urbana	M6.2.2.- Alcanzar al menos dos asentamientos humanos de hecho en el área urbana legalizados hasta 2019	I6.2.2.- Número de asentamientos humanos de hecho en el área urbana legalizados.	100%	Cumplió	Se han regularizado 5 asentamientos de hecho, uno en el medio urbano y 4 en la zona rural. Sectores de Nuevo Coca, Guadalupe Larriva y el Mirador en Flor de Pantano. Se definió procedimiento para la legalización de asentamientos de hecho Ordenanza Municipal 007-2018.	Medio
	80	M6.2	PG6.2.3.- Programa de Análisis y propuesta de regulación de espacio urbano en áreas consolidada y no consolidada en el cantón Puerto Francisco de Orellana.	M6.2.3.- Disponer de un inventario de lotes urbanos vacantes, y su caracterización hasta 2019	I6.2.3.- Disponibilidad de inventario de lotes urbanos vacantes y su caracterización	100%	Cumplió	Existen actualmente 2928 construcciones que cuentan con los permisos municipales correspondientes dentro del inventario de la Jefatura de Construcciones y Control Urbano desde 1987 hasta la presente fecha. Con la actualización catastral : "ACTUALIZACION DEL CATASTRO URBANO DE FRANCISCO DE ORELLANA Y DE LAS CABECERAS PARROQUIALES EL DORADO, SAN JOSE DE GUAYUSA, TARACOA, EL EDEN, GARCIA MORENO, LA BELLEZA, INES ARANGO, NUEVO PARAISO, DAYUMA, SAN LUIS DE ARMENIA Y ALEJANDRO LABAKA, DEL CANTON FRNAICSOC DE ORELLANA, PROVINCIA DE ORELLANA" se podrá visualizar y obtener un inventario que permita definir la construcción formal e informal.	Medio

	81	M6.3	PG6.3.1.- Programa de Elaboración y actualización del Inventario municipal de construcción en el cantón Francisco de Orellana.	M6.3.1.- Elaborar un inventario municipal de construcciones actualizado hasta el 2019	I6.3.1.- Inventario municipal de construcciones actualizado elaborado	100%	Cumplió	Se presenta un incremento en el periodo 2014-2015 del 10,5%. En los siguientes años no se registra incremento debido a la crisis económica por la baja del petróleo que afectó la economía local. Nro. de aprobación de planos y permisos de construcción otorgados con sus respectivos informes de aprobación: 2014: 263 2015: 294 2016: 147 2017: 149 2018: 127 2019 (enero-febrero): 31	Alto
	82	M6.3	PG6.3.2.- Programa de legalización de construcción en la ciudad de Francisco de Orellana.	M6.3.2.- Incrementar un 10 % anual de los Informes de Aprobación de Proyectos Arquitectónicos emitidos desde el año 2014 hasta el 2019	I6.3.2.- % incrementado de Informes de Aprobación de Proyectos Arquitectónicos por el GADMFO emitidos desde el 2014	50,00%	No cumplió	Se han aprobado 3 sectores urbanos, que cuentan con su respectiva ficha de planeamiento Se presentó proyecto para delimitación de áreas de ampliación zona de servicios petroleros e industriales. Se incorporó mediante la aprobación del barrio Guadalupe Larriva, tres sectores: Sector 1, Sector 2 y 19 de Octubre.	Medio
	83	M6.4	PG6.4.1.- Programa de diagnóstico, propuesta, regularización y legalización de zonas de manejo especial (Zona industrial, zona de tolerancia)	M6.4.1.- Reducir hasta el 5% de equipamientos de carácter industrial y pequeña industria y servicios varios en el área urbana hasta 2019	I6.4.1.- % de reducción de equipamientos de carácter industrial y pequeña industria y servicios varios en el área urbana	. Reducido el 4,00 %.	Cumplió	Ordenanza de Alineación del Plan de desarrollo y ordenamiento territorial del Gobierno Autónomo descentralizado Municipal Francisco de Orellana PDyOT GADMFO 2014-2019. OM-005-2018. En este proceso de actualización se encuentran contenidos la zona de tolerancia, la zona de tratamiento especial y la zona industrial.	Bajo
	84	M6.4	PG6.4.2.- Programa modificatorio del Plan de Ordenamiento Urbano de la Ciudad de Francisco de Orellana, para la	M6.4.2.- Incorporar al POU al menos dos sectores de planeamiento con su respectiva ficha de planeamiento al 2019	I6.4.2.- Disponibilidad del POU El Coca actualizado	0	No cumplió	Se ajustó el Mapa de Categorías de Uso de Suelo según la clasificación de suelo de la LOOTUGS. Según la ley de ordenamiento territorial los planes deben estar elaborados desde junio del 2016; este mismo cuerpo legal establece que la LOOTGS debe tener un reglamento que regule la aplicación de la misma.	Bajo

			incorporación de asentamientos a la dinámica urbana.					El Reglamento a la Ley de Ordenamiento territorial, uso y gestión de suelo se publicó en el Registro Oficial 460 del 03 de abril del 2019, Decreto Ejecutivo 680. Se cuenta con un proyecto complementario para el uso de ocupación del suelo cantonal en el cual está contenido un mapa de uso de suelo. Se ha elaborado el mapa de Categorías de Ordenamiento territorial.	
	85	M6.4	PG6.4.3.- Programa de elaboración de los Planes de uso y ocupación del suelo cantonal.	M6.4.3.- Elaborar un mapa de uso de suelo actualizado hasta 2019	I6.4.3.- Disponibilidad de un mapa de uso de suelo actualizado	100%	Cumplió	Con la ordenanza OM-18-2015 bienio 2016-2017 y OM-014-2017 bienio 2018-2019 se realizó la actualización del catastro para cada bienio.	Alto
	86	M6.5	PY6.5.1.- Proyecto regional de agua potable para El Coca (Sacha y Loreto)	M6.5.1.- Elaborar proyecto definitivo para dar respuesta a la necesidad real de agua El Coca hasta el 2019	I6.5.1.- Disponibilidad de proyecto definitivo para dar respuesta la necesidad real de agua El Coca	100%	Cumplió	Estudios del Proyecto Regional realizados, actualmente en manos de la mancomunidad del agua para ejecutar.	Alto
	87	M6.5	PG6.5.2.- Programa de operación, mantenimiento y mejoramiento del abastecimiento de agua en la ciudad El Coca	M6.5.2.- Reducir hasta el 40 % el agua no contabilizada en El Coca hasta el 2019	I6.5.2.- % del agua no contabilizada en El Coca	50%		En la actualidad las pérdidas se en reducido al 50 % la municipalidad sigue trabajando en actividades de control de fugas para reducir el porcentaje de perdidas	Medio
	88	M6.5	PG6.5.3.- Programa de operación, mantenimiento y mejoramiento del abastecimiento de agua en el área rural del cantón	M6.5.3.- Implementar en al menos 30 comunidades nuevas un sistema de agua potable hasta el 2019	I6.5.3.- Número de comunidades nuevas que cuentan con sistema de agua potable	31 (103%)	Cumplió	Los Laureles, San Vicente, Pindo Central, Nuevo Amanecer, Buenos Amigos, 12 de Octubre, Patria Nueva, Santa Rosa, Rodrigo Borja, Cóndor, Nueva Unión, El Esfuerzo, El Puma, Palanda I, Palanda II, la Merced, la Victoria, la Florida, Dayuma, Virgen del Cisne, Omaguas, José Tanguila, Canaan Sangay. La Andina, La Wester, Rumiyacu. Actualmente se está en proceso de contratación: repotenciación de Taracoa, la Florida, Voluntad de Dios, los Ceibos, Pamiwa kucha, Tiguano y Bay Enomenga.	Alto

	89	M6.6	PY6.6.1.- Proyecto de Plan Maestro de Alcantarillado en El Coca	M6.6.1.- Ejecutar el 100 % del proyecto hasta 2019	I6.6.1.- % del proyecto ejecutado	100%	Cumplió	Proyecto ejecutado, con acta de recepción de obra definitiva.	Bajo
	90	M6.6	PG6.6.2.- Programa de operación, mantenimiento y mejoramiento del alcantarillado sanitario en El Coca	M6.6.2.- Hacer funcionar el alcantarillado sanitario en toda la zona consolidada de la ciudad (26 barrios) para el 2019	I6.6.2.- Alcantarillado sanitario en toda la zona consolidada de la ciudad (26 barrios) funcionando	26 (100%)	Cumplió	En funcionamiento en la parte consolidada de la ciudad en 26 barrios, por cubrir los barrios nuevos: Nuevo Coca y Guadalupe Larriva.	Alto
	91	M6.6	PG6.6.3.- Programa de ampliación del alcantarillado pluvial en El Coca	M6.6.3.- Contar con al menos dos sectores nuevos con alcantarillado pluvial al 2019	I6.6.3.- Número de sectores nuevos con alcantarillado pluvial	100%	Cumplió	Barrios: 20 de mayo, la Florida, 27 de Octubre, parte de los barrios Paraíso Amazónico y el Moretal	Alto
	92	M6.6	PG6.6.4.- Programa de diseño, ejecución y mantenimiento de sistemas de alcantarillado y tratamiento de aguas residuales en cabeceras parroquiales y asentamientos humanos consolidados	M6.6.4a.- Contar con más del 50 % de las cabeceras parroquiales con alcantarillado sanitario al 2019	I6.6.4a % de las cabeceras parroquiales que cuentan con alcantarillado sanitario	100%	Cumplió	Con Alcantarillado sanitario cuentan las siguientes parroquias: El Dorado, Dayuma, Taracoa, García Moreno, Nuevo Paraíso, Guayusa y Alejandro Labaka. El resto cuentan con un estudio.	Alto
	93			M6.6.4b.- Contar con al menos 5 cabeceras parroquiales con estudios integrales de alcantarillado hasta el 2019	I6.6.4b.-Estudios nuevos de alcantarillado sanitario, pluvial, adoquinado, aceras y bordillos en cabeceras parroquiales	5 -100%	Cumplió	Estudios y diseños del sistema de Alcantarillado Pluvial de varias calles de la CABECERA PARROQUIAL SAN JOSÉ DE GUAYUSA. Y , Adoquinado, alcantarillado Pluvial y sanitario para las cabeceras parroquiales de: La Belleza, Nuevo Paraíso, Inés Arango, Taracoa, El Dorado, del cantón Francisco de Orellana.	Alto
	94	M6.7	PG6.7.1.- Programa de Unidades Básicas de Saneamiento (letrinas) en el área rural del cantón	M6.7.1a.- Contar con al menos 11 nuevas comunidades con unidades básicas de saneamiento al 2019	I6.7.1a.- Número de nuevas comunidades con unidades básicas de saneamiento	7 - 63,64%	Cumplió	Unidades básicas construidas en comunidades de la parroquia la Inés Arango: Huncavilca, Juwa, Kunkuki, Nunkui, Ñoneno. El El Dorado, San Pedro. En García Moreno en la comunidad Caspizapa.	Medio

	95			M6.7.1b.- Contar con al menos 13 nuevas comunidades con estudios de unidades básicas de saneamiento (307) hasta 2019	I6.7.1b.- Número de estudios en comunidades de unidades básicas	18-138%	Cumplió	Se cuenta con estudios para las siguientes comunidades: San Isidro, San José de Guayusa, Flor de la Palma, San Gregorio; El Esfuerzo; El Puma, Jaguar II, El Edén, Sani Isla, San Roque, La Fortaleza, San Luis, El Carmen, Fuerza Manabita, Alma Lojana, Simón Bolívar, La Florida, Nueva Juventud, Paco Rumi.	Medio
	96	M6.8	PG6.8.1 Programa de ampliación de coberturas y manejo de desechos sólidos urbanos y rurales.	M6.8.1a.- Recibir recolección el 80 % de los asentamientos humanos de categoría 1, 2 y 3 hasta 2019	I6.8.1a.- % de los asentamientos humanos de categoría 1, 2 y 3 reciben recolección	81%	Cumplió	La cobertura del servicio de recolección de residuos sólidos no peligrosos, según las categorías de ordenamiento de los asentamientos humanos se distribuye de la siguiente manera: Categoría 1 (Barrios del sector urbano y periurbano) 100%. Categoría 2 (Cabeceras parroquiales) 90.90%. Categoría 4 (Comunidades) 52%. El porcentaje promedio de la cobertura del servicio de recolección se establece en 80.97% a nivel cantonal.	Alto
	97			M6.8.1b.- Adquirir al menos 5 vehículos nuevos para la recolección de residuos sólidos urbanos al 2019	I6.8.1b.- Número de vehículos nuevos de recolección de residuos sólidos adquiridos	5 (100%)	Cumplió	Mediante proceso de contratación pública N° SIE-GADMFO-106-2017, se ha adquirido 3 recolectores de carga posterior con una capacidad de 20 yardas cúbicas. En el año 2018 se inició un proceso de Adquisición de volquetas el cual se declaró desierto debido a que las ofertas presentadas no cumplieron con las especificaciones indicadas en los pliegos. En el presente año se ha realizado la actualización de la documentación como son: Certificado de Catálogo Electrónico, PAC y Stock de bodega municipal y actualización de Formularios Técnicos de Requerimientos con lo que se ha procedido a la solicitud de Valor de Producción Nacional para continuar con el proceso respectivo. En el año 2019 se procede a la asdquisición de 2 chasis platafroma de 11m3.	Alto

	98	M6.9	PG6.9.1 Programa de ampliación de zonas de limpieza y barrido de calles de la Cabecera Cantonal y Cabeceras Parroquiales.	M6.9.1.-Implementar barrido en al menos 60 km de vías y veredas hasta 2019	I6.9.1.- Número de kms de vías y veredas barridas	72.24 (120%)	Cumplió	Actualmente se barren 72.24 km de calles y espacios públicos, de un total de 82.45 km de calles susceptibles de ser barridas, lo cual representa el 87.62%.	Alto
	99	M6.10	PY6.10.1.- Proyecto de recuperación y de construcción de un parque lineal en las riberas de los ríos El Coca	M6.10.1.- Elaborar propuesta de diseño para parque lineal de los ríos de la Ciudad de Francisco de Orellana al 2019	I6.10.1.- Disponibilidad de propuesta de diseño para parque lineal de los ríos de la Ciudad de Francisco de Orellana	1 (100%)	Cumplió	Se dispone de propuesta elaborada en convenio con estudiantes de arquitectura de la UDLA	Alto
	100	M6.10	PY6.10.2.- Proyecto para la implementación del centro de interpretación “La Bocana del Payamino”	M6.10.2.- Elaborar propuesta de diseño para el centro de interpretación " La Bocana del Payamino" al 2019	I6.10.2.- Disponibilidad de propuesta de diseño para el centro de interpretación " La Bocana del Payamino".	100%	Cumplió	Existe el Estudio para la construcción y operación del Centro de Interpretación AMRUN-MESA en la Ciudad Puerto Francisco de Orellana; y el Estudio del área "La Bocana" para la construcción y operación del parque de Interpretación Ambiental en la Ciudad de Francisco de Orellana.	Alto
	101	M6.10	PG6.10.3.- Programa de estudio para plan de áreas verdes, recreación y espacios públicos del cantón (coca y cabeceras parroquiales)	M6.10.3.- Elaborar un estudio integral de áreas verdes y espacios públicos que contengan los 30 barrios El Coca al 2019.	I6.10.3.- Disponibilidad de Estudio integral para áreas verdes y espacios públicos que contengan 30 barrios El Coca.	1 (100%)	Cumplió	Se dispone de propuesta elaborada en convenio con estudiantes de arquitectura de la UDLA	Bajo
	102	M6.10	PY6.10.4.- Proyecto para la construcción de un parque ecológico en la ciudad El Coca	M6.10.4.- Elaborar propuesta de diseño para un parque ecológico en la ciudad de Francisco de Orellana hasta 2019.	I6.10.4.- Disponibilidad de propuesta de diseño para parque ecológico en la ciudad de Francisco de Orellana	1 (100%)	Cumplió	Se dispone de propuesta elaborada en convenio con estudiantes de arquitectura de la UDLA	Medio

	103	M6.10	PG6.10.5.- Programa de conformación de una red de áreas verdes y parques	M6.10.5.- Elaborar un mapa de áreas verdes y parques El Coca hasta 2019.	I6.10.5.- Disponibilidad de un mapa de áreas verdes y parques.	1 (100%)	Cumplió	Existe actualmente un mapa donde detalla las diferentes áreas verdes existentes en la cuidad.	Bajo
	104	M6.10	PG6.10.6.- Programa de construcción de canchas cubiertas en el cantón	M6.10.6.- Construir al menos 10 canchas cubiertas nuevas hasta 2019.	I6.10.6.- Número de canchas cubiertas nuevas construida	09 construidas (90.00 %)	Cumplió	Para cumplir esta meta depende del presupuesto y/o recursos que tenga la Municipalidad Las canchas construidas son: 2014: De contratos Año 2013: barrios, Los Ceibos; Contratos 2014-2015; Turismo Ecológico 2015-2016: Miwaguno I Etapa 2017-2018: Barrio Cisne-Parr. Taracoa; Sector El Recreo; Sector Abdón Calderon; Cacique Jumandy I Etapa. 2018: Cacique Jumandy II Etapa; en Esc. Destacamento Banderas y Arturo Borja.	Medio
	105	M6.10	PG6.10.7.- Programa de construcción de casas comunales en el cantón	M6.10.7.- Construir al menos 7 casas comunales nuevas hasta 2019	I6.10.7.- Número de casas comunales nuevas construidas	11 (157%)	Cumplió	2014: De contratos Año 2013: barrios, 27 de octubre; Comuidad Las Canelas, Contratos 2014-2015; 28 de MArzo Turismo Ecológico=04 2015: Comuidad Crsitalino 2016:Comunidad Kichwa San Lorenzo 2017-2018: Comunidad Río Sábalo 2018: Comunidad Valle Hermoso-parroquia Inés Anrango; Parroquia Dayuma; Sector Bellavista 2-barrio Nuevo Coca y en la Parroquia Taracoa.	Medio
	106	M6.10	PG6.10.8.- Programa de fortalecimiento de infraestructura deportiva en el cantón	M6.10.8.- Mantener al menos 12 infraestructuras deportivas barriales urbanas hasta el 2019	I6.10.8.- Número de infraestructuras deportivas barriales urbanas mantenidas	20 (167%)	Cumplió	Las canchas de uso múltiple y canchas de futbol donde se realizaron mantenimiento y adecuación son: 2014: Barrios Los Sauces y Luis Guerra; 2015: Paraíso Amazónico, La Florida 2016: Barrios 12 de Noviembre, Conhogar; 2017-2018: Sector 12 de Octubre y El Rancho del barrio Nuevo Coca; Guadalupe Larriva, Unión Imbabureña y 27 de octubre, Sector las Tekas- barrio Julio Llori; Ñucacnhi Huasi; 24 de mayo; 12 de Noviembre; 20 de Mayo, La Florida, Comunidad La Magdalena-Parroquia García Moreno.	Alto

								2018-2019: Barrios Sector las Tekas- Julio Llori y Barrio Moretal (obras complementarias); Sector Tiwitza-barrio 27 de octubre; 30 de Abril y la Florida, barrio 28 de Marzo	
	107	M6.10	PG6.10.9.- Programa de Estudios completos de Regeneración Urbana para Francisco de Orellana	M6.10.9.- Disponer de al menos los estudios de 5 espacios para regeneración urbana El Coca hasta 2019	I6.10.9.- Número de espacios que cuentan con estudios para regeneración urbana El Coca	21 (220%)	Cumplió	El personal de Ingenieros Civiles de la Dirección de Gestión de Obras Públicas, ha realizado estudios para regeneración urbana en los barrios: Paraíso Amazónico Etapa I y II; Paraíso Amazónico Etapa II; 6 de Diciembre; 27 de Octubre; 20 de Mayo, Julio Llori; El Moretal; Urdesa Norte; Las Américas; Los Rosales; Ñucanchi Husasi; Luis Guerra, Los Ceibos; La Florida, Los Sauces, Turismo Ecológico y Flor del Pantano, en total 17 estudios realizados por los Tecnicos. Se ha contratado 04 estudios de regeneración urbana como: 2014 “Estudio definitivo para el diseño de pavimentacion de las calles av. Las Americas desde la Miguel Iturralde hasta la av. Alejandro Labaka, 6 de Diciembre entre Miguel Gamboa y 2 de noviembre, Ambato entre Ernesto Rodriguez y 2 de noviembre, Rio Zuno entre Carlos Sanmiguel y Miguel Iturralde, Rio Sumaco desde 9 de octubre hasta la calle Ambato, RÍo Huataraco desde 9 de octubre hasta la calle Ambato, Loja entre Miguel Gamboa y 2 de noviembre, 12 de febrero entre Miguel Gamboa y 2 de noviembre, Patricio Lascano entre avenida Las Americas y Simón Boíivar, calle los Laureles del barrio Flor del Oriente perteneciente al canton Francisco de Orellana,“ 2015 “Estudio definitivo para la ampliacion de lA AV. Alejandro LabakA 3KM, Vía Interocenica 5km y vía al Sacha 5KM”. 2016 “Estudio de Adoquinado, Aceras, bordillos, Alcantarillado Sanitario y Pluvial de las Parroquias, Nuevo Paraíso, Taracoa, EL Dorado, La Belleza, e Inés Arango”. 2017 “Estudios definitivos para la regeneración urbana de la Avda. 9	Alto

								de octubre desde el Malecon hasta la avenida Interoceanica (Coca-Loreto). 2018 "Estudio de Adoquinado, Aceras, bordillos, Alcantarillado Sanitario y Pluvial de las Parroquias,: Garcia Moreno, San Luis De Armenia, San Jose de Guayusa, Alejandro Labaka Y Dayuma".	
	108	M6.10	PG6.10.10.- Programa de regeneración urbana de la ciudad de Francisco de Orellana	M6.10.10.- Regenerar al menos 2kms de vías en la ciudad Francisco de Orellana hasta 2019	I6.10.10.- Número de kms de vías regeneradas en la ciudad Francisco de Orellana	19.48 km (974.00%)	Cumplió	Barrios y/o calles que fueron regenerados: Contrato 2014= Barrio 12 de Noviembre= 1.60km. Contratos2016=Barrios: LA Florida=3.47km; 27 de octubre=3.38km; Paraíso Amazónico=0.81km; Calle Américas y Rio Zuno =0.50km; = 8.16km Contrato 2017-2018= Barrios: 20 de Mayo=5.15km; Paraíso Amazónico=1.13km; Calle Ambato y 2 de Noviembre =3.44 km.Ttotal =9.72 km Ejecutado hasta septiembre 2018= 19.48km tomando como base que se han adoquinado calles con 8m de ancho de calle.2019: en ejecución, Av. los Moretales =0.64km y calle Araza =1.19, La Av. 9 de octubre es Asfaltada= 3.66km. 2019, Aceras de hormigon y adoquinado en variso sector de los barrios 30 de abril, 24 de Mayo y 12 de noviembre (MCO.GADMFO-003-2019)	Alto
	109	M6.10	PG6.10.11.- Programa de mantenimiento eléctrico en áreas e infraestructura pública del sector urbano del cantón	M6.10.11.- Mantener la iluminación del 100 % de los espacios públicos y deportivos al 2019	M6.10.11.- % de los espacios públicos y deportivos con iluminaria mantenida	100%	Cumplió	2014: Espacios Públicos: Parques; Central, Paraíso Amazónico, Santa Rosa, Los Ceibos, El Niño, Conhogar, Malecón de la Ciudad; Avenidas Alumbrado; Alejandro Labaka y 9 de Octubre; Parada de postes en los barrios: Conhogar, Nuevo Coca, Flor de Pantano, Ñucanchi Wuasi, Unión Imbabureña, Unión y Progreso. 2015: Parada de postes en los barrios: Unión Imbabureña, Flor De Oriente, Nuevo Coca, Barrio El Moretal, Barrio Elias Gavilánez, Barrio Flor de Pantano, y Parroquias: Puerto Francisco De Orellana, La Belleza, Taracoa, Nuevo Paraíso, San Luis de Armenia, El Dorado, Inés Arango, García Moreno; Espacios Públicos: Centro De Educación Ambiental E	Medio

								Interpretación Del Bosque Húmedo Tropical De La Provincia de Orellana; Avenidas Iluminación: Pedro Tufiño. 2018: Espacios públicos y canchas; Avenidas Iluminación. Iluminación Ciclo Vía. Mejoramiento del sistema de alumbrado Ornamental de la Av. 9 de Octubre. 2019, Espacios publicos, canchas, iluminación de la AV, Alejandro Labaka, Av. 9 de Octubre, Vía Loreto, Malecón, Parque Central.	
	110	M6.10	PG6.10.12.- Programa de mantenimiento de espacios públicos	M6.10.12.- Realizar la adecuación y mantenimiento de al menos 20 unidades de infraestructura de espacios públicos (se excluye la infraestructura deportiva) al 2019	I6.10.12.- Número de unidades de infraestructura locales donde se ha realizado adecuación y mantenimiento (se excluye infraestructura deportiva)	46 (220%)	Cumplió	2014: Malecón, Infocentro del barrio Paraíso Amazónico y Infocentro del barrio 28 de Marzo; Casa comunal de Minas de Huataraco; Casa comunal Parroquia La Belleza; Cementerio Municipal del Barrio Central, Parques Santa Rosa y Paraíso Amazónico; Terminal Terrestre, Parque Infantil 6 de Diciembre; cancha de uso multiple y casa comunal barrio Luis Guerra; Edificio de Turismo Municipal; Casa del Profesor en Comunidad Sani Isla, 2015: Parque Central, Central de radio y televisión EPT Coca; Baños Públicos del barrio Central; Casa Taller barrio Los Sauces; Casa Taller barrio Las Américas; Mercado central de Parroquia Dayuma; Tercenas Mercado Virgen del Cisne; Casa taller Sector Tiwitza-barrio 27 de Octubre; Edificio de Turismo Municipal;Casa taller barrio Los Rosales; Aula Comunidad Valle Hermoso; Cementerio Municipal del Barrio Central, Cancha Cubierta barrio Julio Llori. 2016: Fiscalía de la Provincia de Orellana, Parque central, Camal Municipal. 2017: Parque: Barrio El Moretal, Los Ceibos; Central, Santa Rosa, Paraíso Amazónico, Cambahuasi, parque del Niño; Bodega del Archivo municipal ,Edificio Norte del GADMFO, Edificio Gestión de Riesgos; Camal Municipal; Cementerio Central Municipal, casa comunal barrio El Moretal; casa taller 27 de octubre. 2018: Casa	Alto

								Comunales: del Barrio 20 de Mayo, 27 de Octubre, La belleza (batería sanitaria), Los Rosales, Estación de Tranferencia; Parques: Los ceibos, Conhogar, Santa Rosa, Paraíso Amazónico, del Niño, Central, 6 de Diciembre, Ciclo via, Parada de Buses: Barrio Rio Coca, Comandancia Policía y Cementerio Central Muncipal. 2019, mantenimiento de casa comunales de Ñucanchiñ Wasi, Julio Llori, Reparación de baños públicos y casetas del malecón.	
	111	M6.10	PG6.10.13.- Programa de adecuación de espacios públicos para accesibilidad según normativa INEN	M6.10.13.- Adecuar al menos 80 % de unidades de infraestructura pública municipal con accesibilidad al 2019	I6.10.13.- % de unidades de infraestructura pública con adecuación de accesibilidad	8 (10 %)	No cumplió	Se acondicionó el Terminal Terrestre EP COCA, el MACCO y se ejecutaron proyectos con accesibilidad en el Centro de Interpretación en el Zoológico Municipal, Clínica Veterinaria del Zoológico Municipal, Galpón Cuerpo de Bomberos, Camal Municipal, la Feria Indígena, Edificio de la Compañía de Bomberos X-II, AV. 9 de Octubre, además es necesario recalcar que el proyecto de Aceras construidas en la Ciudad cuentan con rampas de accesibilidad para la ciudadanía. barrios 20 de Mayo, 27 de Octubre, calle Arza	Alto
	112	M6.10	PG6.10.14.- Programa para la implementación de nuevas áreas verdes municipales	M6.10.14.- Implementar al menos 6 áreas verdes nuevas en la parroquia Francisco de Orellana hasta el 2019	I6.10.14.- Número de áreas verdes nuevas implementadas en la parroquia Francisco de Orellana	9 (150%)	Cumplió	Se han implementado 9 áreas verdes nuevas	Medio
	113	M6.10	PG6.10.15.- Programa de mantenimiento y administración de áreas verdes municipales.	M6.10.15.- Mantener al menos 80 % de las áreas verdes 2 veces al año hasta 2019	I6.10.15.- % de las áreas verdes mantenidas 2 veces al año	100%	Cumplió	Las áreas verdes municipales cuentan con un mantenimiento prácticamente mensual según el crecimiento y necesidad de cada especie.	Alto
	114	M6.10	PG6.10.16.- Programa de manejo de Vivero para ornamentación de áreas verdes del	M6.10.16.- Producir al menos 150.000 plantas en el vivero hasta 2019	I6.10.16.- Número de plantas producidas en el vivero	237.173 (130%)	Cumplió	Se ha reproducido 237.173 plantas en el vivero municipal mismas que se encuentras en las diferentes áreas verdes nuevas como ya las existentes	Alto

			cantón Francisco de Orellana.						
	115	M6.10	PG6.10.17.- Programa de manejo de fauna urbana	M6.10.17.- Implementar al menos 4 campañas de control de fauna hasta 2019	I6.10.17.- N° de campañas de control de fauna implementadas	4 (100%)	Cumplió	Entre las campañas ambientales desarrolladas tenemos: Campaña de esterilización de fauna urbana (Abril 2017), Campaña de esterilización de fauna urbana (Noviembre 2017), Campaña de esterilización de fauna urbana (Mayo 2017), Campaña de desparasitación. (Noviembre 2018), campaña de esterilización 2019	Alto
	116	M6.10	PG6.10.18.- Programa de control y vigilancia del espacio público	M6.10.18.- Establecer al menos 40 puntos de control en el área urbana hasta 2019	I6.10.18.- N° de puntos de control establecidos	132 (330%) 110 con cámaras y 22 con policías	Cumplió	Se han implementado 22 puntos de control con la policía municipal para el control del espacio público pero se han instalado 110 cámaras de vigilancia que permite incrementar el control sobre gran parte del área urbana, mucho más que los 40 puntos previstos.	Medio
	117	M6.10	PG6.10.19.- Programa de manejo del cementerio	M6.10.19.- Incrementar hasta 2 has el área acondicionada del cementerio hasta 2019	I6.10.19.- Has del cementerio acondicionadas	0.81 has (40.5%)	No cumplió	En el año 2014 se ejecutó el contrato del año 2013 en la primera Etapa del Cementerio que comprende; cerramiento frontal (ingreso), garita, bóvedas subterráneas de hormigón y acera para el parqueadero y en el año 2016 se ejecutó la II etapa según el contrato año 2015 que abarca Nichos, Camineras, Áreas de descanso, etc. Se ha implementado la construcción de 8.133m2 que es igual a 0.81 has. Cerramiento y bateria sanitaria en el año 2018.	Alto
	118	M7.1	PG7.1.1.- Programa de diseño, construcción, manejo y mejoramiento de la infraestructura vinculada a la red vial (paradas, estaciones)	M7.1.1.- Construir al menos 35 paradas y estaciones en el cantón hasta el año 2019	I7.1.1.- Número de paradas y estaciones construidas a nivel cantonal	44 (125.71 %)	Cumplió	Contratadas en 2013 y ejecutadas en año 2014 Contrato, MCO-GADMFO-020-2013 (02 paradas); MCO-GADMFO-0018-2013 (06 paradas); Contratadas 2015 y ejecutadas Año 2016, contrato MCO-GADMFO-034-2015 (12 paradas) Año 2017 realizó contrato N°MCO-GADMFO-033-2017 (23 paradas) y el N° MCO-GADMFO-045-2017 (01 parada)	Medio

	119	M7.1	PG7.1.2.- Programa de mejoramiento de los accesos a la ciudad El Coca (ampliación urbana vías salida a Loreto y Sachas)	M7.1.2.-Disponer de un estudio para los accesos al Coca al 2019	I7.1.2.-Disponibilidad del estudio para los accesos al Coca	01 (100,00 %)	Cumplió	Meta cumplida, en Diciembre del año 2015 se contrató la consultoría denominada "Reapertura para el estudio definitivo para la ampliación de lA AV. Alejandro Labaka 3KM, Vía Interocenica 5km y vía al Sacha 5KM, Cantón Francisco de Orellana, Provincia de Orellana".	Alto
	120	M7.1	PG7.1.3.- Programa de mejoramiento y mantenimiento del sistema vial urbano y de centros poblados del cantón (asfaltado, adoquinado, lastrado)	M7.1.3.-Adoquinar al menos 100.000 m2 de calles hasta el 2019	I7.1.3.-Número de metros cuadrados de calles adoquinadas	19.76km (197.60%)	Cumplió	Se ha realizado los siguientes adoquinados Contrato 2014= Barrio 12 de Noviembre= 1.60km. Contratos 2015= Barrio 30 de Abril =0.09 km (CALLE GARCIA MORENO TRAMO ENTRE LA CALLE VÍCTOR RON Y RÍO PAYAMINO); Barrio Cambahuasi=0.13km (CALLE RIO COCA Y 50 METROS DE LA FERMIN VACA). Total=0.22 km. Contratos2016=Barrios: LA Florida=3.47km; 27 de octubre=3.38km; Paraíso Amazónico=0.81km; Calle Americas y Rio Zuno =0.50km; 28 de marzo=0.06km.Ttotal =8.22 Contrato 2017-2018= Barrios: 20 de Mayo=5.15km; Paraíso Amazónico=1.13km; Calle Ambato y 2 de Noviembre =3.44 km.Ttotal =9.72 km Ejecutado hasta 30 noviembre 2018= 19.76km tomando como base que se han adoquinado calles con 8m de ancho de calle. 2019: en ejecución; Av. los Moretales =0.64km y calle Araza =1.19, La Av. 9 de octubre es Asfaltada= 3.66km 16. 219, 07 m2. de adoquinado.	Alto

	121	M7.1	PG7.1.4.- Programa para construcción y mantenimiento de aceras y bordillos en el área urbana y cabeceras parroquiales	M7.1.4a.-Implementar al menos 40.000 m2 de aceras y bordillos al 2019.	I7.1.4a.-Número de metros cuadrados de aceras y bordillos implementados	Aceras: 48.14 km Bordillos: 31.99km Total: 80.13 km (534.20%)	Cumplió	ACERAS: Contrato 2013 ejecutados 2014. La Florida=0.45km; 24 de Mayo=0.42.Total 0.87 Contrato 2014= Barrio 12 de Noviembre= 2.05 km Contratos 2015= La Florida=0.50km; Paraíso Amazónico=0.65km; Ñucanchi huasi=0.50; Barrio 30 de Abril =0.60km; Barrio Cambahuasi=0.20km; 6 de Diciembre=0.63km;Americas=0.53km.; Calle Napo (José Feliciano hasta la Primavera)=1.79= Total=5.40km. Contratos2016=Barrios: La Florida=7.63km; 27 de octubre=4.51km; Paraíso Amazónico=0.19km; Calle Americas y Rio Zuno =0.52km .Total =12.85km Contratos 2017= Barrios: 20 de Mayo=11.37km; Paraíso Amazónico=1.40km; Calles Ambato y 2 de Noviembre=6.50km; Santa Rosa=5.42km; Total =24.69 km 2018: Calle Amazonas entre Av. Guayaquil y Juan Montalvo =0.26km, barrio 1 2 de Noviembre=0.47km; barrio 24 de Mayo=1.05km; barrio 30 de Abril=0.500km Total =2.28 km Ejecutado hasta el año 2018 = 48.14km aproximadamente tomando como base que se han adoquinado calles con 2.50m de ancho de acera Contratado 2018 y en ejecución 2019: Av. 9 de octubre= 00km; Av. los Moretales = 0km; Calle Arazá = 00km; Ttotal =0000 km BORDILLOS: Contrato 2013 ejecutados 2014. La Florida=0.43km; 24 de Mayo=0.34 km.Total 0.77km Contrato 2014= Barrio 12 de Noviembre= 2.08 km Contratos 2015= La Florida=0.50km; Paraíso Amazónico=0.77km; Ñucanchi huasi=0.69;Barrio 30 de Abril =0.35km; Barrio Cambahuasi=0.41km; 6 de Diciembre=0.66km;Americas=0.54km.; Calle Napo (José Feliciano hasta la Primavera)1.76km=	Alto

								Total=5.68km. Contratos2016=Barrios: La Florida=0.40km; 27 de octubre=3.08km; Paraíso Amazónico=0.24km; Calle Americas y Rio Zuno =1.61km .Total =5.33km Contratos 2017= Barrios: 20 de Mayo=8.84km; Paraíso Amazónico=1.06 km; Calles Ambato y 2 de Noviembre=6.95km; Santa Rosa=1.27kmTotal =18.12km; Ejecutado=31.99 km, Contratado 2018 y en ejecución 2019: 66169,35 (6, 61 Km) Av. 9 de octubre= 00km; Av. los Moretales = 0km; Calle Arazá = 00km; Total =0000 km .	
	122			M7.1.4b.-Elaborar al menos 2 estudios de mejoramiento de la vialidad en la avenida 9 de Octubre y en la calle Ambato hasta el 2019	I7.1.4b.- Número de estudios de mejoramiento de las principales vías de circulación disponibles	02 (100%)	Cumplió	En el año 2017, se contrató la consultoría denominada "Reapertura para los estudios definitivos para la regeneración urbana de la Avda. 9 de octubre desde el Malecón hasta la avenida Interoceánica (Coca-Loreto) de la ciudad de Francisco de Orellana" y *para la calle Ambato* en el realizó la consultoría en el año 2014 denominado "Estudio definitivo para el diseño de pavimentación de las calles av. Las Américas desde la Miguel Iturralde hasta la av. Alejandro Labaka, 6 de Diciembre entre Miguel Gamboa y 2 de noviembre, Ambato entre Ernesto Rodríguez y 2 de noviembre, Rio Zuno entre Carlos Sanmiguel y Miguel Iturralde, Rio Sumaco desde 9 de octubre hasta la calle Ambato, Río Huataraco desde 9 de octubre hasta la calle Ambato, Loja entre Miguel Gamboa y 2 de noviembre, 12 de febrero entre Miguel Gamboa y 2 de noviembre, Patricio Lascano entre avenida Las Américas y Simón Bolívar, calle los Laureles del barrio Flor del Oriente perteneciente al cantón Francisco de Orellana,"	Bajo

.orellan
.orellan
isco de
Napo 1

	123	M7.1	PG7.1.5.- Programa de estructuras para cruces de agua en la ciudad y cabeceras parroquiales	M7.1.5.- Implementar al menos 200 metros de cruces de agua en la ciudad y cabeceras parroquiales al 2019	M7.1.5.- Implementar al menos 200 metros de cruces de agua en la ciudad y cabeceras parroquiales al 2019	503.52 (251.76%)	Cumplió	*2014"Colocacion de alcantarillas metálicas tubería pvc 250mm, excavación de préstamo local en el cementerio barrio Flor de Oriente II etapa"=31.10m *2016-2017 "Construcción del Entubado con alcantarillas metálicas de 2.40 en el Estero ubicado en el barrio Julio Llori"= (92.22 m); y " Construcción del Entubado en el Estero del Sector las Tekas del barrio Julio Llori, en la calle desde la Abscisa 92 hasta la 182.23" = (91.00 m) 2018 = 78 m. Barrio Unión Imbabureña, Conv. 13-2017, 10m Comunidad Mushuk Ñampi-Parroquia San Luis de Armenia Cov. 12-2018; 22 m Barrio Los Rosales Conv. 006-2018; 20 m Sector Nueva Vida-Barrio Nuevo Coca Cov.008-2018, 48m Barrio El Moretal, Conv. 11-2018, 88m Parroq. Taracoa Cov. 003-2018, Sector Corazón de Jesus-Flor del Pantano 11m., Colinas del Dorado-Parroq. El Dorado 60m, Cementerio Flor de Oriente 30m, 10 m, Barrio Flor del Pantano, Conv. 60-2018 No se ha considerado la construcción de colectores construidos en los proyectos de Regeneración Urbana en los contratos N° COTO-GADMFO-003-2014 y N°LCO-GADMFO-001-2016. Ni las colocaciones de alcantarillas que han realizado la jefatura de Equipo Caminero año 2014-2017).	Bajo
	124	M7.1	PG7.1.6.- Programa de infraestructura puentes y viaductos en la zona urbana	M7.1.6. Elaborar estudios de al menos 3 puentes y viaductos al 2019	M7.1.6. Elaborar estudios de al menos 3 puentes y viaductos al 2019	03 (100%)	Cumplió	Se contrató en el año 2017 una consultoría para la contratación de estudios completos para tres puentes; 1.) Puente Rió Añang 1 en la parroquia urbana puerto Francisco de Orellana, 2.) Puente Añango parroquia urbana puerto Francisco de Orellana, 3.) Puente en la cabecera parroquial rural de Taracoa.	Alto

	125	M7.1	PG7.1.7.- Programa de maquinaria y equipamiento para mejoramiento vial de la zona urbana	M7.1.7. Adquirir al menos 9 máquinas y/o equipos para mejoramiento vial de la zona urbana al 2019	I7.1.7. Número de maquinarias y equipos adquiridos para mejoramiento vial de la zona urbana	11 (122%)	Cumplió	Se ha cumplido esta meta ya que en el año 2015 se contrató con financiamiento del Banco de Estado, 08 volquetas 12m3, o1 tanquero, 01 motoniveladora, 01 rodillo liso vibratorio.	Alto
	126	M7.2	PG7.2.1.- Programa de implementación de un Sistema Oportuno de Operadoras, Rutas y Frecuencias del Transporte Público en el cantón Francisco de Orellana	M7.2.1.-Implementar al menos 10 rutas nuevas hasta el 2019	I7.2.1.- N° de rutas nuevas implementadas	20 (200%)	Cumplió	Se implementaron 20 rutas frente a la necesidad de movilización que tiene la población Francisco de Orellana en la zona urbana y rural.	Alto
	127	M7.2	PG7.2.2.- Programa para elaboración y ejecución del plan de movilidad	M7.2.2.-Disponer de un plan de movilidad al 2019.	I7.2.2.- Disponibilidad de plan de movilidad.	1 (100%)	Cumplió	Se cumplió la meta establecida ya que la Mancomunidad de Transito cuenta con un plan de movilidad para el cantón Francisco de Orellana y Aguarico desde el 2015	Alto
	128	M7.3	PG7.3.1.- Programa Integral de Señalización y Semaforización para la Ciudad Puerto Francisco de Orellana	M7.3.1a.-Disponer de al menos 15 intersecciones semaforizadas al 2019.	I7.3.1a.- Número intersecciones semaforizadas.	17 (113%)	Cumplió	Se ha cumplido la meta propuesta. 2019 tres intercaccions	Alto
	129			M7.3.1b.-Disponer de al menos 100 pasos cebras peatonales en principales avenidas y unidades educativas del cantón al 2019.	I7.3.1b.- Número pasos cebras peatonales en las principales avenidas y unidades educativas del cantón.	150 (150%)	Cumplió	Se ha cumplido la meta propuesta. La durabilidad de la pintura de alto tráfico es de seis meses aproximadamente por lo que se realiza mantenimientos constantes de la señalización vial. 2019 se han pintado 50 pasos peatonales	Alto
	130	M7.4	PG7.4.1.- Programa de organización de ferias inclusivas de educación vial	M7.4.1.-Promover la asistencia de al menos un total de 1.500 personas a las ferias inclusivas de vialidad organizadas hasta el 2019.	I7.4.1.- N° de asistentes a las ferias inclusivas de vialidad organizadas	6.524 435%)	Cumplió	En el cronograma de actividades de la Mancomunidad planificó ferias inclusivas con el tema de Seguridad Vial para estudiantes de Instituciones educativas, conductores de operadoras de transporte intracantonal y transporte comercial taxis que se llevaran a cabo en los meses de noviembre y diciembre 2018.	Medio

	131	M7.4	PG7.4.2.- Programa de capacitación a transportistas en buen trato a las personas en general con énfasis en las GAPs	M7.4.2.-Organizar al menos 8 eventos de capacitación a transportistas al 2019	I7.4.2.- N° de capacitaciones organizadas	8 (100%)	Cumplió	Se planificó capacitaciones con el tema de Seguridad Vial para conductores de operadoras de transporte intracantonal y transporte comercial taxis que se llevaron a cabo en los meses octubre, noviembre y diciembre 2018.	Medio
	132	M7.5	PG7.5.1.- Programa de revisión y matriculación vehicular de transporte terrestre	M7.5.1.-Matricular y revisar al menos 12.000 vehículos en la Mancomunidad hasta el 2019	I7.5.1.- N° de vehículos matriculados y revisados en la Mancomunidad.	96.032 (800%)	Cumplió	Debido al crecimiento del parque automotor del cantón y la buena gestión de la Mancomunidad se cumplió la meta establecida.	Alto
	133	M7.5	PG7.5.2.- Programa de transportación para mejorar la movilidad vehicular de cooperativas de transportación pública	M7.5.2.-Emitir al menos 200 resoluciones anuales en promedio, desde el funcionamiento de la Mancomunidad al 2019	I7.5.2.- N° de resoluciones emitidas	743 (371%)	Cumplió	La meta está dentro del rango de cumplimiento establecido. En el año 2019 260 resoluciones	Alto
	134	M7.5	PG7.5.3.- Programa de control vehicular de transporte terrestre	M7.5.3.-Realizar al menos 20 controles de revisión vehicular coordinado con la Policía Nacional al 2019	I7.5.3.- N° de controles de revisión vehicular coordinados con la Policía Nacional	192 (960%)	Cumplió	La meta está dentro del rango de cumplimiento establecido. En el año 2019 23 controles de transito.	Alto
POLÍTICO INSTITUCIONAL Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA	135	M8.1	PG8.1.1.- Programa de elaboración e implementación del Plan Estratégico Institucional que incluya un sistema de planificación, seguimiento y evaluación que permite la retroalimentación permanente, la	M8.1.1.- Alcanzar al menos el 50 % de los procesos administrativos mejorados e implementados al 2019	I8.1.1.- % de los procesos administrativos sistematizados	0	No cumplió	No se ha elaborado el Plan Estratégico Institucional, puesto que mediante Ordenanza Municipal OM-013-2017 del 19 de diciembre del 2017, el Concejo Municipal del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana, aprobó la Primera Reforma a la Ordenanza que contiene el Reglamento Orgánico de Gestión Organizacional por Procesos del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana el mismo que establece las atribuciones, actividades, productos y/o servicios cada uno de los servidores públicos, insumo necesario para elaborar el Plan Estratégico	Medio

			rendición de cuentas y la toma de decisiones oportunas con garantía de calidad					Municipal. Cabe señalar que la ordenanza referida fue reformada por segunda ocasión el 28 de agosto del 2018 mediante Ordenanza OM-011-2018.	
	136	M8.2	PG8.2.1.- Programa de mejoramiento y mantenimiento de infraestructura, equipos y equipamientos de la municipalidad para una correcta ejecución de actividades y prestación de servicios	M8.2.1.- Mejorar y mantener al menos el 70 % de la infraestructura y equipamiento institucional municipal al 2019	I8.2.1.- % de infraestructura y equipamiento institucional municipal mejorada y mantenida	100%	No cumplió	de la infraestructura y equipamiento institucional han sido reducidos e insuficientes, puesto que la política institucional ha sido la priorización de la ejecución de obras y prestación de servicios vinculados a las competencias del GAD Municipal (agua potable, infraestructura comunitaria, residuos sólidos, etc.). En los últimos años el GAD Municipal ha crecido de manera considerable, sin embargo no se ha incrementado el prepuesto de la Dirección de Gestión Administrativa.	Bajo
	137	M8.2	PG8.2.2.- Programa para implementar sistema de base de datos y manejo de información institucional dirigido al establecimiento de la ventana única	M8.2.2.- Disponer de un sistema integrado de base de datos que mejore la gestión municipal al 2019	I8.2.2.- sistema integrado de base de datos presente para mejorar la gestión municipal	0	No cumplió	No se ha podido cumplir con ésta meta, porque actualmente la información del Gobierno Municipal la se encuentra dispersa en cinco (05) sistemas informáticos, de los cuales dos (02) fueron implementados por la Dirección de Planificación Territorial sin solicitar criterio técnico a la Dirección de Gestión Administrativa, uno de éstos sistemas (SIGPRO) se encuentra aún en etapa de pruebas. Existen dos limitantes para la implementación de sistema de base de datos: no existe en la Jefatura de Sistemas y Servicios Informáticos personal técnico (programadores) que pueda realizar esa actividad, y el soporte técnico de todos los programas implementados es externo, es decir que el GAD Municipal no dispone de los códigos fuente.	Alto

	138	M8.2	PG8.2.3.- Programa para la provisión permanente de servicios y suministros necesarios para la realización de las diferentes actividades que ejecuta la municipalidad (útiles de aseo, útiles de oficina, servicios básicos, servicio de transporte, etc.)	M8.2.3.- Elaborar un plan para la provisión permanente de servicios y suministros en funcionamiento al 2019	I8.2.3.- Disponibilidad de un plan para la provisión permanente de servicios y suministros.	0	No cumplió	Los bienes y servicios necesarios para el normal funcionamiento del GAD Municipal han sido adquiridos de acuerdo al presupuesto asignado. Existe un grave problema de retrasos en el pago del servicio de transporte, causado porque los vehículos que prestan sus servicios en el Gobierno Municipal no pertenecían a ninguna operadora legalmente constituida. Se estima terminar de pagarles lo adeudado hasta mayo del 2019.	Bajo
	139	M8.3	PG8.3.1.-Programa de información municipal a través de la radio, televisión, MATERIAL IMPRESO Y A TRAVÉS DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (Internet) TICs - redes sociales - página web - etc	M8.3.1.- Implementar al menos 8 campañas de difusión y promoción hacia la ciudadanía al 2019	I8.3.1.- Número de campañas de difusión y promoción hacia la ciudadanía implementados	15 (188%)	Cumplió	Hemos realizado campañas con los siguientes temas: 1. Campaña de Tránsito 2. Campaña Municipios Saludables 3. Peluditos Sanos: Huellitas Felices 4. Falsificación de documentos 5. Esterilización de mascotas 6. Fechas cívicas y especiales 7. Promoción sitio web 8. Promoción Coca Zoo 9. Campaña "Con los niños no te metas" 10. Descuento pago de impuestos 11. Agenda Navideña 12. Campaña de ahorro del agua 13. Promoción cursos vacacionales 14. Promoción destino turístico 15. Promoción festividades	Medio

	140	M8.3	PG8.3.2.- Programa de funcionamiento página web para acceso ciudadano de la información pública	M8.3.2.- Disponer de una Página web al acceso ciudadano e información pública y actualizada una vez durante el período de administración hasta el 2019	I8.3.2.- Disponibilidad y actualización de la página web	1 (100%)	Cumplió	Hasta la presente fecha, el sitio web está actualizado en todos sus contenidos. Semanalmente se sube información y se cumple con esta meta y otras Leyes como la LOTAIP. El sitio web que se encuentra bajo el dominio www.orellana.gob.ec supera las 14.000 visitas orgánicas por año, con un corte desde el mes de mayo 2017 al mes de marzo del año 2019. Existe una curva ascendente de visitas orgánicas por mes, gracias al uso de estrategias SEO para evitar la contratación del servicio de publicidad.	Alto
	141	M8.4	PG8.4.1.- Programa para fortalecer alianzas estratégicas para la obtención de asistencia técnica y financiera con organismos de cooperación internacional	M8.4.1.- Establecer al menos 40 acciones/proyectos con las instituciones (visitas, gestión, financiamiento, presentación propuestas, información) al 2019	I8.4.1.- N° acciones/proyectos establecidas con las instituciones	34/42 convenios/actividades cooperación (198%)	Cumplió	Existen varias actividades en marcha y convenios.	Alto
	142	M8.5	PG8.5.1.- Programa de recuperación de cartera y generación de mayores ingresos propios	M8.5.1.- Implementar un plan de recuperación cartera en funcionamiento e incremento del 10 % ingresos propios emitidos al 2019	I8.5.1.- Disponibilidad de un plan de recuperación cartera en funcionamiento	40.71% los ingresos propios	Cumplió	Existe Plan de recuperación de cartera y se ha incrementado en un 40,71 %. El incremento de los recursos propios se han dado gradualmente. 2014 DEVENGADO 6.910.925 RECAUDADO 5.888.016 2015 DEVENGADO 6.725.954 RECAUDADO 6.031.176 2016 DEVENGADO 10.303.290 RECAUDADO 8.182.897 2017 DEVENGADO 6.581.993 RECAUDADO 10.826.152 2018 DEVENGADO 11.930.959 RECAUDADO 9.930.190	Bajo

<table>
<tr><td rowspan="5"></td><td>143</td><td>M8.6</td><td>PG8.6.1.- Programa de inducción sobre protocolos de actuación ante los PIAV</td><td>M8.6.1.- Capacitar a al menos 400 funcionarios municipales en protocolos de actuación ante los PIAV al 2019</td><td>M8.6.1.-Número de funcionarios municipales capacitados en protocolos de actuación ante los PIAVs</td><td>0</td><td>No cumplió</td><td>El ente responsable de esta temática es la dirección del Cuidado de los Pueblos Indígenas en Aislamiento Voluntario, que pertenecía al Ministerio de Justicia. Al ser este disuelto pasó recientemente a la Secretaría Nacional de la Gestión de la Política y actualmente esta Secretaría ha pasado al Ministerio del Interior. Estos cambios han dificultado enormemente coordinar con esta entidad.</td><td>Bajo</td></tr>
<tr><td>144</td><td>M9.1</td><td>PG9.1.1.- Programa de mecanismos e instancias de participación ciudadana, incluyendo a los GAPs</td><td>M9.1.1.- Implementar al menos 400 eventos de instancias de participación ciudadana hasta el 2019</td><td>I9.1.1.- N° de eventos de instancias de participación ciudadana implementada</td><td>365 (91,25 00%)</td><td>Cumplió</td><td>• Al institucionalizar la participación Ciudadana, a nivel local se convirtió en una formalidad, se desmovilizó la organización social.
<table>
<tr><th>Año</th><th>No. De eventos</th><th>Participantes</th></tr>
<tr><td>2014</td><td>18</td><td>1.360</td></tr>
<tr><td>2015</td><td>47</td><td>8.081</td></tr>
<tr><td>2016</td><td>30</td><td>2.218</td></tr>
<tr><td>2017</td><td>56</td><td>3.380</td></tr>
<tr><td>2018</td><td>83</td><td>4.848</td></tr>
<tr><td>2019</td><td>6</td><td>170</td></tr>
<tr><td>Total</td><td>234</td><td>20.057</td></tr>
</table>
• Guía metodológica de actualización del PDYOT emite SENPLADES, la participación en este proceso se formaliza en tres talleres.
• La participación de la ciudadanía en el cantón es coyuntural depende de la facilitación de movilización y alimentación, y a la metodología de PP anterior al año</td><td>Alto</td></tr>
<tr><td>145</td><td rowspan="2">M9.1</td><td rowspan="2">PG9.1.2.- Programa de rendición de cuentas a la ciudadanía (incluido página web con accesibilidad al Jaw y los videos en lenguaje de señas)</td><td>M9.1.2a.- Cumplir con el 100 % de los compromisos de rendición de cuentas del GAD Municipal al 2019</td><td>I9.1.2a.- % de cumplimiento de los compromisos en rendición de cuentas del GADMFO</td><td>10 (100%)</td><td>Cumplió</td><td>• Consejo de Participación Ciudadana y Control Social determina procedimiento anual de Rendición de Cuentas: cronograma, fechas, guía metodológica.
• Al final del proceso se establece un plan de seguimiento a las observaciones de la ciudadanía.
• 5 Procesos de rendición de cuentas ejecutados 2015, 2016, 2017, 2018 y 2019. Plan de seguimiento de observaciones cada año.</td><td>Alto</td></tr>
<tr><td>146</td><td>M9.1.2b.- Concluir al menos 15 rendiciones de cuentas que fueron</td><td>I9.1.2b.- Número de rendiciones de cuentas solicitadas</td><td>15 (100%)</td><td>Cumplió</td><td>2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018</td><td>Bajo</td></tr>
</table>

				solicitadas por barrios y parroquias al 2019	por barrios y parroquias			Barrio Julio Llori	El Dorado Ñukanchi Wasi. San Luis de Armenia Los Rosales 27 de Octubre Flor de Oriente Asamblea rendición de cuentas 2010-2015 presidentes de barrio	La Belleza 12 de Noviembre Los Sauces La Florida Julio Llori	27 de Octubre	Las Américas Los Rosales Alejandro Labaka.	
	147	M9.1	PG9.1.3.- Programa de acceso a la información pública	M9.1.3.- Cumplir con el 100 % de publicaciones mensuales LOTAIP al 2019	I9.1.3.- % de cumplimiento publicaciones mensuales LOTAIP	100%	Cumplió	• Durante los años 2015 a 2018 se ha publicado la información de la LOTAIP, se ha cumplido con la publicación información mensual según la metodología de la LOTAIP. Durante este período para corregir y realizar la información pública para cumplir con lo que demanda la ley y la resolución administrativa de Alcaldía. • Los conflictos se han presentado en la entrega de la información de unos pocos departamentos que entregan información desactualizada, incompleta y a destiempo. • Cambio de formato de fichas requiere de compromiso de las unidades poseedoras de la información para cumplir con el plazo de publicación en el portal web.					Alto

	148	M9.1	PG9.1.4.- Seguimiento y Monitoreo de PDyOT 2014-2019	M9.1.4.- Ejecutar al menos 2 acciones de seguimiento y monitoreo PDyOT 2014-2019 hasta el 2019	I9.1.4.- Número de acciones de seguimiento y monitoreo ejecutadas	2 (100 %)	Cumplió	SENPLADES ha establecido un proceso de evaluación progresivo desde el año 2014. • En el año 2015 y 2016 se subieron 5 proyectos al SIGAD. • En el año 2017 y 2018 todos los proyectos anuales se subieron al SIGAD. Taller de capacitación con técnicos municipales en el año 2017. • Evaluación preliminar 2018. • Los lineamientos para el seguimiento a los PDYOT se expiden a finales del año 2016. • SENPLADES invita a las capacitaciones para el manejo de las herramientas técnicas a los GADS, el SIGAD es una herramienta de gestión financiera. • Se ha convocado a una reunión de trabajo para la evaluación de la ejecución de los proyectos vinculados a las metas anuales del PDYOT y analizar el informe de ejecución presupuestaria del año 2017. • PYD evaluará la ejecución del año fiscal 2018. • Se requiere de información de las direcciones para hacer evaluación acumulada desde el año 2014.	Bajo
	149	M9.2	PG9.2.1.-Programa de Formación en Participación ciudadana a líderes barriales y de comunidades rurales	M9.2.1.-Incrementar al menos 8 procesos de formación ciudadana hasta el año 2019.	I9.2.1.- Número de procesos de formación implementados	8 (100%)	Cumplió	• Dos procesos con Presidentes de Barrios (2014-2015). • Tres procesos con estudiantes educativas P. Ciudadana y Lotaip (2016-2017). • Dos procesos con barrio Las Américas (artesanías, computación, liderazgo compras públicas (2014-2015). • Proceso de capacitación, uso de letrinas comunidades huancavilca, kunkuki, JUWA y Nunkui (2015) • Capacitación en participación ciudadana en la comunidad Nueva Juventud coordinación con desarrollo Humano (2017). • Capacitación comunidad Valle Hermoso participación Ciudadana (2017). • Capacitación en mecanismos de participación	Medio

<table>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>ciudadana Asociación 24 de Abril en coordinación con Desarrollo Humano (2017).
• Capacitación grupos de atención prioritaria (4 CIBV-ciudad) (2016)
• Capacitación en participación Ciudadana y LOTAIP, en Unidades Educativas del cantón. (2018)</td><td></td></tr>
<tr><td></td><td>150</td><td>M9.2</td><td>PG9.2.2.- Programa de Capacitación en participación ciudadana público en general</td><td>M9.2.2.-Organizar al menos 60 eventos de capación en participación ciudadana en el cantón hasta el 2019</td><td>I9.2.2.- N° de eventos de capacitación organizados</td><td>98 (108,33%)</td><td>Cumplió</td><td>• Eventos de capacitación en participación ciudadana y acceso a LOTAIP a estudiantes de las Unidades Educativas de la cabecera cantonal y cabeceras parroquiales, rendición de cuentas, PP, PDYOT
Eventos de capacitación en participación ciudadana y acceso a LOTAIP a estudiantes de las Unidades Educativas de la cabecera cantonal y cabeceras parroquiales, rendición de cuentas, PP, PDYOT.
<table>
<tr><th>Año</th><th>No de eventos</th></tr>
<tr><td>2014</td><td>9</td></tr>
<tr><td>2015</td><td>20</td></tr>
<tr><td>2016</td><td>15</td></tr>
<tr><td>2017</td><td>10</td></tr>
<tr><td>2018</td><td>34</td></tr>
<tr><td>2018</td><td>8</td></tr>
<tr><td>Total</td><td>96</td></tr>
</table></td><td>Medio</td></tr>
<tr><td></td><td>151</td><td>M9.3</td><td>PG9.3.1.- Programa de mapeo y registro de organizaciones sociales</td><td>M9.3.1.- Incrementar hasta el 90 % el número de organizaciones sociales mapeadas y registradas al 2019</td><td>I9.3.- Porcentaje de organizaciones sociales mapeadas y registradas</td><td>80%</td><td>Cumplió</td><td>• Base de datos de comunidades por parroquias.
• Base de datos de organizaciones sociales urbano y rural.
• En el sector rural se ha conformado grupos para acceder a PP del GAPO, no se tiene datos.
• Algunos barrios tiene personería jurídica, no se tiene información.</td><td>Bajo</td></tr>
<tr><td colspan="10">Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial GADMFO 2014-2019
Elaboración: Equipo Técnico PDOT</td></tr>
</table>

1. COMPONENTE BIOFÍSICO

La variedad de ecosistemas, diversidad y exuberancia de sus recursos naturales renovables y no renovables, identifican al cantón Francisco de Orellana un extenso territorio dotado de una alta biodiversidad. Sin embargo, tiene un sin números de presiones o amenazas relacionadas con las actividades humanas, en los últimos años se ha observado en los sectores económicos un ligero crecimiento del sector secundario y terciario, actividades relacionadas a los asentamientos humanos que guardan relación con el desarrollo de infraestructura, provisión de servicios, construcción, entre otros.

La explotación de recursos naturales también se constituye en una amenaza latente construcciones de facilidades petroleras para la extracción de hidrocarburo, deforestación, tala ilegal; actividades antropogénicas que incluyen cacería de subsistencia, cacería ilegal de comercio, agricultura de subsistencia y ganadería.

En sí, un modelo de crecimiento económico basado en la supeditación de la naturaleza nos lleva a una extracción intensiva de los recursos naturales, acciones que generan una cadena de impactos en los ecosistemas del cantón, y otros efectos como la posibilidad de que los procesos se vuelvan irreversibles y que la problemática socio-ambiental incida de manera directa en la realidad socioeconómica del lugar dificultando las condiciones de vida.

El diagnóstico del sistema ambiental es sin duda primordial para el desarrollo del cantón Francisco de Orellana, ya que permite establecer la situación general del patrimonio natural del cantón, analizando las características físicas del territorio y condiciones ecológicas y ambientales como fundamento científico de la propuesta del ordenamiento territorial, cuya meta principal está enfocada en la gestión integral de los recursos naturales, que permitan prevenir, controlar, mitigar y compensar las diferentes afectaciones ambientales inherentes a todo proceso de producción, de servicios y en general con toda actividad humana.

1.1 Información climática

En general el clima del cantón es esencialmente tropical cálido húmedo. La temperatura promedio anual asciende a los 26°C. Los niveles de precipitación en las zonas bajas son constantes, con un promedio anual de 3000 mm de lluvia al año (ECORAE 2002, Ministerio del Ambiente 1999).

Para el presente diagnóstico se consideró la información climatológica aeronáutica correspondiente a la Gestión de Meteorología de la Dirección General de Aviación Civil ubicada en el en el cantón contemplándose análisis los últimos 30 años para el análisis, estableciéndose el comportamiento de los siguientes parámetros climáticos: precipitación, temperatura y humedad relativa cuyos valores promedio se expone a continuación.

Tabla No. 10 Información climática para el cantón Francisco de Orellana 1989 – 2018 Estación Aeropuerto					
TEMPERATURA			PRECIPITACIÓN		Humedad Relativa %
Máxima	Promedio	Mínima	Mensual	Anual	
28,1°C	26,6°C	25,3°C	276,95 mm	3323,4 mm	80,5%
Fuente: Estación meteorológica AEROPUERTO, 1989-2018 **Elaboración:** Equipo Técnico PDOT					

Las temperaturas medias anuales están generalmente entre los 26°C de promedio, con una mínima de 25,3°C y una máxima de 28,1°C. Las precipitaciones fluctúan entre una media mensual de 276,95 mm y anual de 3.323,4 mm, ver tabla No. 10.

1.2 Relieve

Gran parte del territorio del cantón presenta formaciones características de la llanura amazónica, con formas de origen acumulativo que, por la cantidad de drenajes y ríos dobles presentes, han dado lugar a valles, terrazas y llanuras aluviales, que se muestran a lo largo de todo el territorio.

Tabla No. 11 Unidades geomorfológicas del cantón			
CONTEXTO MORFOLÓGICO	GRUPO GENÉTICO	GEOFORMA	KM2 APROX
Cordillera del Napo: paisajes estructurales, calcáreos y relieves periféricos, con cenizas volcánicas	LADERAS	Coluvión Antiguo	< 1
	ESTRUCTURAL	Vertiente de mesa o meseta	< 1
		Superficie de cuesta	3
		Restos de superficie estructural	6
	TECTÓNICO - EROSIVO	Relieve colinado muy bajo	3
		Relieve colinado bajo	1
		Relieve colinado medio	3
	POLIGÉNICAS	Superficie inclinada	2
Piedemontes distales, sin cobertura de cenizas volcánicas	FLUVIAL	Superficie de cono de esparcimiento disectado	393
		Superficie de cono de esparcimiento muy disectado	312
		Abrupto de cono de esparcimiento	38
		Testigo de cono de esparcimiento	10
	FLUVIO - LACUSTRE	Superficie Ondulada lacustre	1
	LADERAS	Vertiente heterogénea	5
		Coluvión Antiguo	<1
		Testigo de glacis de esparcimiento	60
	TECTÓNICO - EROSIVO	Relieve colinado medio	<1
	POLIGÉNICAS	Coluvio- aluvial antiguo	5
		Cerro testigo	<1
Colinas periandinas occidentales	FLUVIAL	Valle fluvial, llanura de inundación	9
		Valle indiferenciado	<1
		Garganta	<1
		Abrupto de cono de esparcimiento	22
	FLUVIO - LACUSTRE	Superficie Ondulada lacustre	<1
	LADERAS	Vertiente Rectilínea	3
		Coluvión Antiguo	<1
	METEORIZACIÓN	Colinas en media naranja	69
	ESTRUCTURAL	Restos de superficie estructural	<1
	TECTÓNICO - EROSIVO	Relieve ondulado	43

		Relieve colinado muy bajo	123
		Relieve colinado bajo	1887
		Relieve colinado medio	582
	POLIGÉNICAS	Coluvio- aluvial antiguo	32
Colinas periandinas orientales	LADERAS	Coluvión Antiguo	<1
	METEORIZACIÓN	Colinas en media naranja	83
		Colinas de cimas redondeadas de aspecto tubular	15
	TECTÓNICO - EROSIVO	Relieve ondulado	<1
		Relieve colinado bajo	263
		Relieve colinado medio	3
Medio aluvial amazónico	FLUVIAL	Valle fluvial, llanura de inundación	469
		Terraza Baja y cauce actual (Sobreexcavación de cauce en llanura de inundación)	164
		Valle indiferenciado	12
		Barranco	<1
		Garganta	<1
		Cauces abandonados, meandros abandonados	1
		Cauces y meandros ocasionalmente funcionales	4
		Terraza Media	34
		Terraza Alta	5
		Vertiente o abrupto de Terraza	3
		Terrazas indiferenciadas	669
	FLUVIO - LACUSTRE	Áreas endorreicas en llanuras aluviales y terrazas	<1
		Relieve lacustre ondulado	<1
		Pantano, depresión pantanosa	54
		Depresión lagunar	<1
	TECTÓNICO - EROSIVO	Relieve colinado muy bajo	6
	POLIGÉNICAS	Coluvio- aluvial antiguo	9
Fuente: MAGAP-PRAT, SIG TIERRAS, 2015 **Elaboración:** Equipo Técnico PDOT			

Con lo que respecta a la geología, la región Amazónica se caracteriza por presentar varias unidades geológicas claramente diferenciadas por su material parental y relieve; así, en la parte occidental del cantón Francisco de Orellana, afloran materiales volcánicos y volcano-sedimentarios de la edad Cretácica, relacionados con el levantamiento de la Cordillera de Los Andes; en la parte centro oeste, se hallan materiales de arcilla, areniscas y conglomerados; y en el sector centro este, se encuentran los materiales de depósitos aluviales como arcillas, lutitas y arenas, que presentan relieves planos de llanura.

Tabla No. 12 Formaciones geológicas del cantón Francisco de Orellana

FORMACIÓN GEOLÓGICA O DEPÓSITO SUPERFICIAL	EDAD	LITOLOGÍA	Km2 (aprox)
Formación Chambira	Mioceno-Plioceno	Areniscas de grano medio a muy grueso con intercalaciones de lutitas; areniscas tobáceas y conglomerados interestratificados; conglomerados.	1013
Formación Curaray	Mioceno	Arcillas bien estratificadas, localmente yesosas, en alternancia con areniscas de grano fino a medio. Hacia techo, tobas, lignito y arcillas carbonosas	667
Formación Arajuno	Mioceno	Arenas y areniscas con tamaño de grano variable y color pardo; niveles de conglomerados con intercalaciones discontinuas de arcilla abigarrada	715
Formación Chalcana	Mioceno	Capas rojas de lutitas abigarradas con yeso	70

Formación Tiyuyacu	Paleoceno	Conglomerado de cuarzo, lutita y chert en matriz areno-limosa; areniscas con intercalaciones de lutitas rojas, grises y verdes	8
Fuente: MAGAP-PRAT, SIG TIERRAS, 2015 **Elaboración:** Equipo Técnico PDOT			

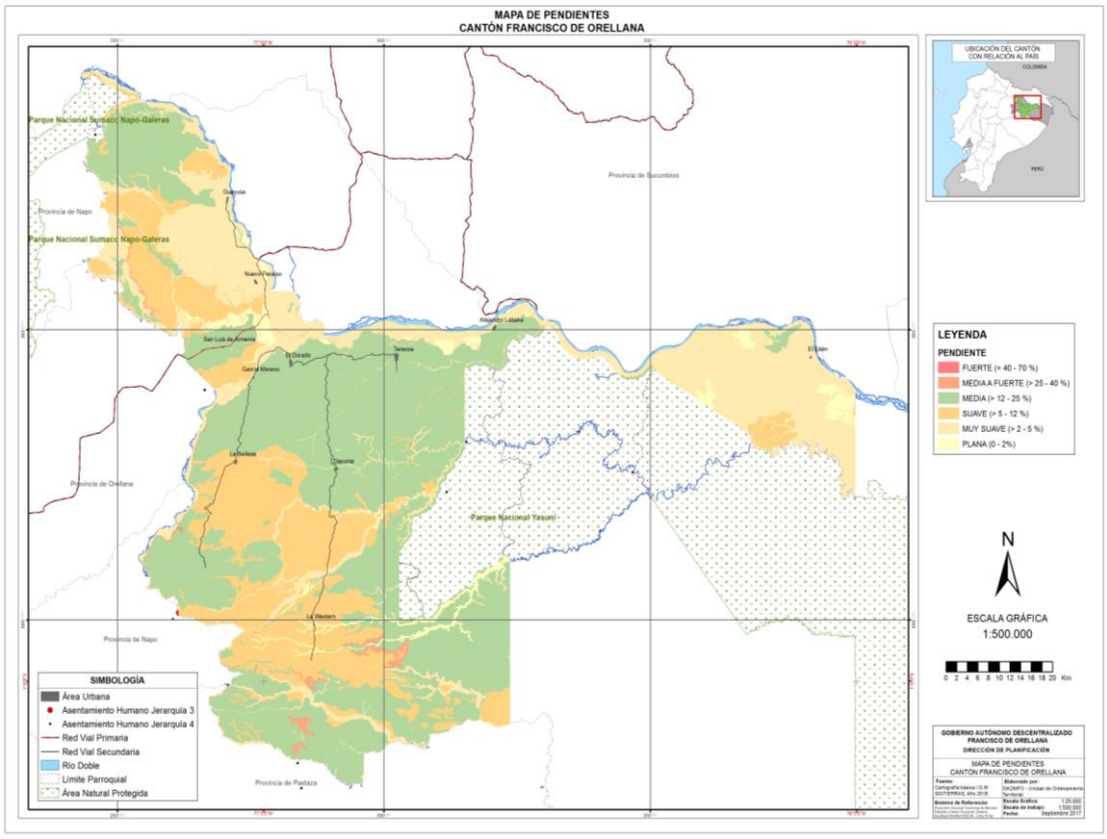
1.3 Pendientes

La pendiente indica el declive del terreno y la inclinación respecto a la horizontal. El mapa de pendientes refleja directamente las condiciones del territorio con respecto a las posibles limitantes para establecer actividades productivas u obras de infraestructura. Esta información es de importancia para identificar posibles zonas de riesgo a desastres naturales como movimientos en masa o riesgos de inundación. Igualmente, con esta variable, se determina la capacidad de uso de la tierra, para la implementación de actividades agropecuarias.

En el territorio cantonal, predominan las pendientes medias (> 12 - 25 %) abarcando el 48,23 % de la superficie del cantón, distribuidas en casi la totalidad de la superficie de la parroquia el Dorado, Taracoa y García Moreno, además en la parte norte de la parroquia Dayuma, al sur y sureste de la parroquia Inés Arango y en la parroquia de La Belleza. Le siguen las pendientes suaves (> 5 - 12 %) que ocupan el 24,69 % del territorio, se identifica una superficie considerable en la parroquia de San José de Guayusa y Nuevo Paraíso, en territorios ubicadas entre el río Napo y el río Punino.

Con respecto a las pendientes suaves y planas, estas se localizan principalmente a los valles fluviales y las llanuras de inundación de los ríos del cantón. Mientras las zonas con pendientes fuertes son reducidas en el margen del río Napo en la parroquia La Belleza. Finalmente, las pendientes consideradas de medias a fuertes (> 25 - 40 %) se localizan en forma puntual en la parroquia de Inés Arango y se identifica un área paralela al río Punino.

Imagen No. 4 Mapa de pendientes del cantón Francisco de Orellana



Fuente: Cartografía Básica IGM SIGTIERRAS (2016)
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

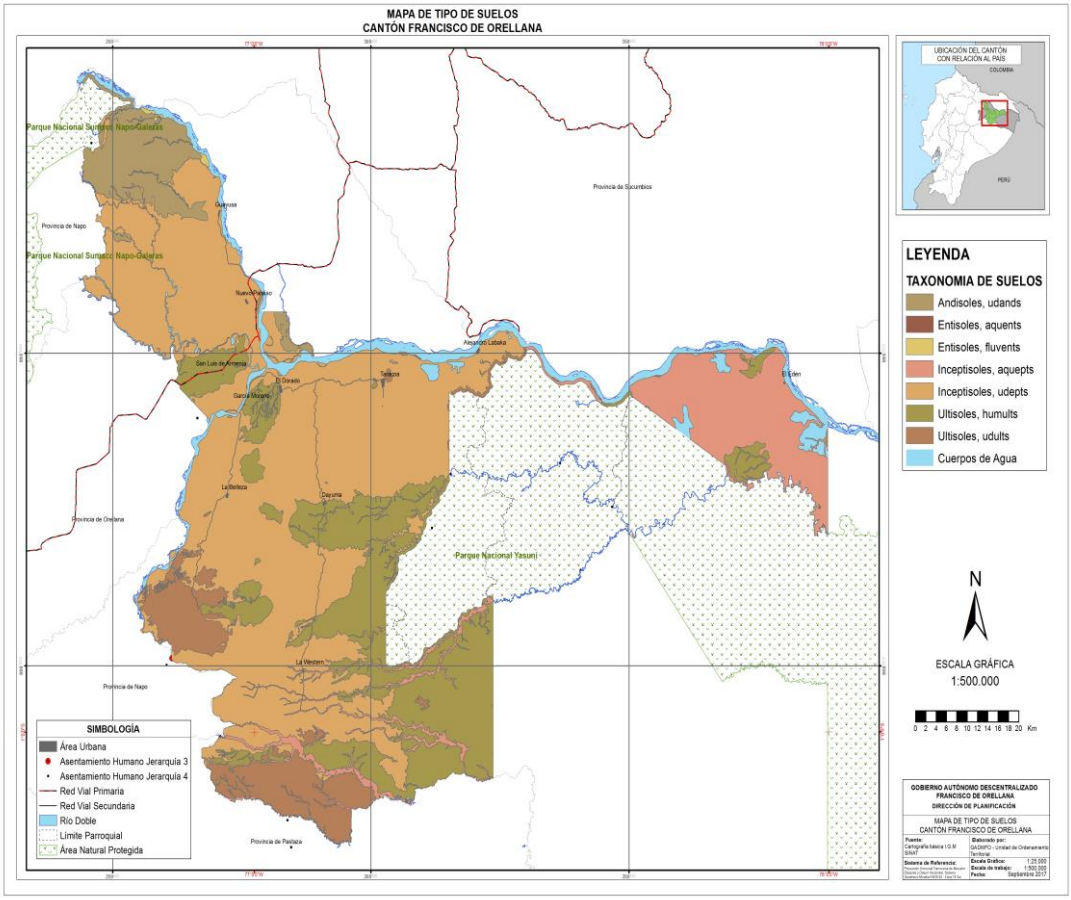
1.4 Suelos

Según la información levantada por el programa SIGTIERRAS, la clase taxonómica predominante corresponde a los Inceptisoles con 334.734,075 Has., lo que equivale al 64 % del territorio cantonal. Los suelos de orden Inceptisoles se caracterizan por ser suelos bastante jóvenes todavía en evolución. La mayoría de los Inceptisoles tienen un aprovechamiento forestal (…), pero también son suelos de praderas o tierras de cultivo bajo condiciones de humedad y en el caso del aprovechamiento agrícola requiere de buenas prácticas y el uso de fertilizantes. Cuando se localizan en pendientes un aprovechamiento idóneo es el bosque, la pérdida de la vegetación en este tipo de suelos genera un proceso erosivo intenso.

La siguen los suelos de orden Ultisoles con 114.456,896 ha, que equivale al 22 % del territorio cantonal. Encontramos este tipo de suelo en el territorio de las parroquias de Dayuma e Inés Arango, y en la parroquia de San Luis de Armenia, y áreas aledañas a la cabecera parroquial de García Moreno.

Tabla No. 13 Tipo de suelo del cantón			
TAXONOMÍA DE SUELO		SUPERFICIE (Ha)	PORCENTAJE %
ORDEN	SUBORDEN		
Entisoles	aquents	32,536	0,01
Inceptisoles	aquepts	59.709,70	11,51
Entisoles	fluvents	905,834	0,17
Ultisoles	humultus	114.456,90	22,07
Andisoles	udands	27.919,54	5,38
Inceptisoles	udepts	275.024,38	53,02
Ultisoles	udults	40.620,77	7,83
TOTAL		518669,649	99,99
Fuente: SIGTIERRAS, 2016 **Elaboración**: Equipo Técnico PDOT			

Imagen No. 5 Mapa de tipo de suelos del cantón Francisco de Orellana



Fuente: Cartografía Básica IGM SINAT
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

1.5 Uso actual del suelo y cobertura vegetal

Normalmente el uso de la tierra es definido en un contexto económico, así que se piensa en el suelo que es utilizado para agricultura, residencias, comercio, y otros fines determinados por

cada término municipal. Sin embargo, estrictamente hablando, pocas veces realmente se observa el uso de la tierra, excepto cuando es bajo una inspección muy cercana; mientras que la cobertura de la tierra, se presenta de manera más evidente o fácil de identificar y se refiere a la existencia de elementos sobre la superficie terrestre sean de tipo natural o artificial, es un recurso natural único, pero está sometido a una gran presión antrópica.

Cabe destacar que hace no más de 50 años casi la totalidad de la superficie del cantón poseía una cobertura de vegetación natural no intervenida, con algunas áreas de humedales, que junto con los cuerpos de agua (ríos, lagunas) y la arena cubrían toda la extensión del territorio cantonal. Podríamos aseverar que tanto el cantón Francisco de Orellana al igual que toda la provincia eran netamente "forestales", por su prácticamente total cobertura boscosa, donde el uso estaba limitado al manejo "sustentable" que los/as pobladores/as, en su mayoría indígenas, les daban a sus recursos.

1.5.1 Tipos de cobertura vegetal

La clasificación se ha realizado de acuerdo al tipo de cobertura y el grado de intervención o uso que se le da al suelo. Sobre la base de la información de la cobertura y uso de la tierra MAE 2018, se establecen 16 clases que fueron acordadas a través de varios talleres por las entidades encargadas de la generación de información de cobertura de la tierra: Ministerio del Ambiente (MAE), Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP), Instituto Espacial Ecuatoriano (IEE), como se muestra en la tabla No. 14.

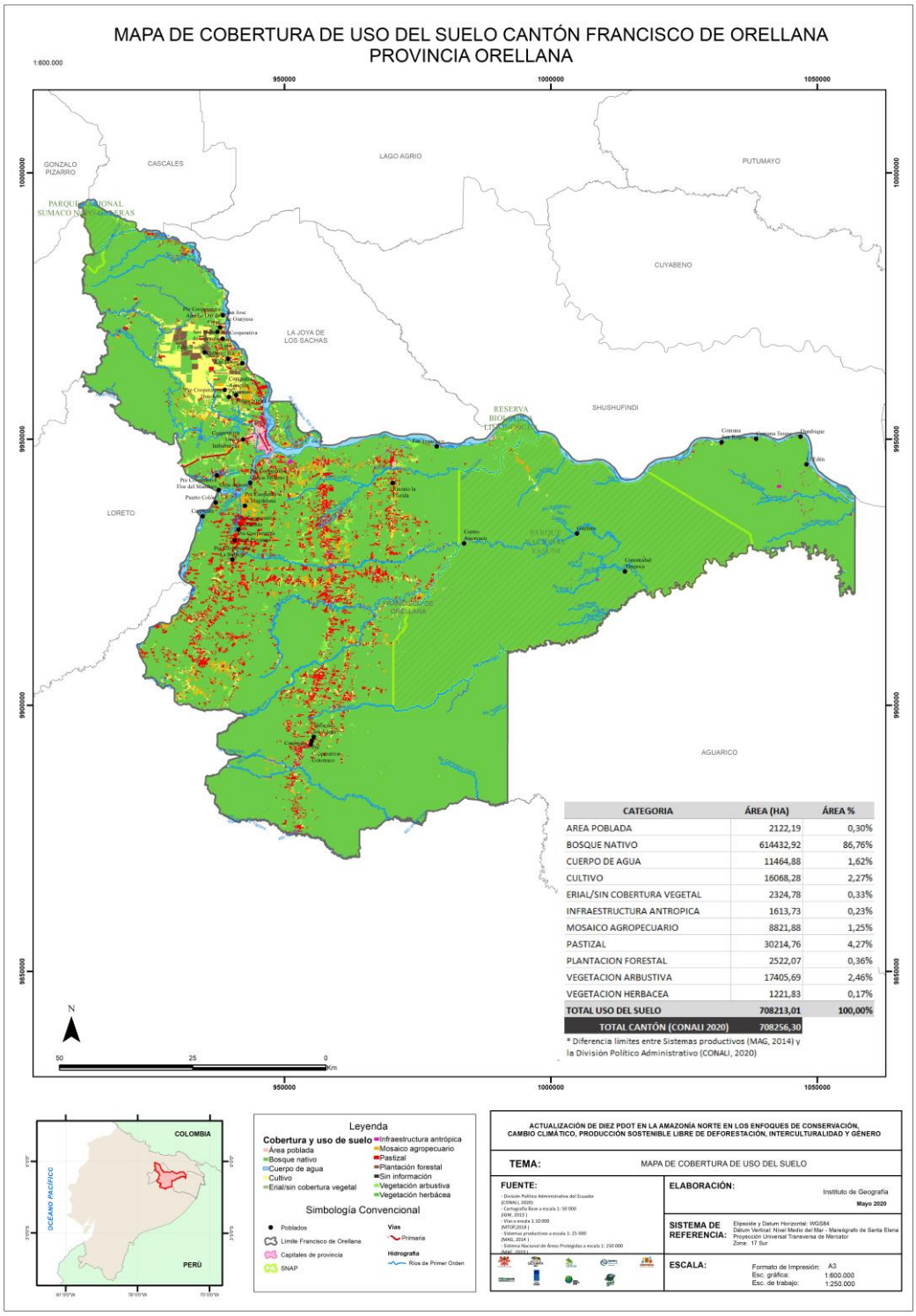
Tabla No. 14 Clasificación de la cobertura vegetal según el uso del suelo en el cantón Francisco de Orellana

Clasificación Nivel II	Definición Operativa
Bosque Nativo	Ecosistema arbóreo, primario o secundario, regenerado por sucesión natural; se caracteriza por la presencia de árboles de diferentes especies nativas, edades y portes variados, con uno o más estratos
Plantación Forestal	Masa arbórea establecida antrópicamente con una o más especies forestales.
Vegetación Arbustiva	Áreas con un componente substancial de especies leñosas nativas no arbóreas. Incluye áreas degradadas en transición a una cobertura densa del dosel
Vegetación Herbácea	Áreas constituidas por especies herbáceas nativas con un crecimiento espontáneo, que no reciben cuidados especiales, utilizados con fines de pastoreo esporádico, vida silvestre o protección.
Cuerpo de Agua	Superficie y volumen asociado de agua estática o en movimiento en estado natural o asociadas con las actividades antrópicas y el manejo del recurso hídrico
Tierra Agropecuaria (Cultivo, pastizal y Mosaico Agropecuario)	Área bajo cultivo agrícola y pastos plantados, o que se encuentran dentro de una rotación entre éstos.
Zona Antrópica (Área poblada e Infraestructura)	Áreas principalmente ocupadas por viviendas y edificios destinados a colectividades o servicios públicos, obra civil de transporte, comunicación, agroindustrial y social.
Otras Tierras (Área sin cobertura vegetal)	Áreas generalmente desprovistas de vegetación, que por sus limitaciones edáficas, climáticas, topográficas o antrópicas, no son aprovechadas para uso agropecuario o forestal, sin embargo pueden tener otros usos.

Fuente: MAE CUT, 2018
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

Tabla No. 15 Cobertura vegetal y uso actual del suelo		
Uso y cobertura	Área ha	%
Bosque Nativo	614432,92	86,76 %
Plantación Forestal	2522,07	0,36 %
Vegetación Arbustiva	17405,69	2,46 %
Vegetación Herbácea	1221,83	0,17 %
Cuerpo de Agua	11464,88	1,62 %
Tierra Agropecuaria		
- Cultivo,	16068,28	2,27 %
- Pastizal	30214,76	4,27 %
- Mosaico Agropecuario	8821,88	1,25 %
Zona Antrópica		
- Infraestructura	1613,73	0,23
- Área Poblada	2122,19	0.30 %
Otras Tierras (Área sin cobertura vegetal)	2324,78	0,33 %
Fuente: Mapa de uso y cobertura de suelo del cantón Francisco de Orellana Equipo Consultor – Consorcio Norte **Elaboración**: Equipo Técnico PDOT		

Imagen No. 6 Mapa de uso y cobertura de suelo del cantón Francisco de Orellana



CATEGORIA	ÁREA (HA)	ÁREA %
AREA POBLADA	2122,19	0,30%
BOSQUE NATIVO	614432,92	86,76%
CUERPO DE AGUA	11464,88	1,62%
CULTIVO	16068,28	2,27%
ERIAL/SIN COBERTURA VEGETAL	2324,78	0,33%
INFRAESTRUCTURA ANTROPICA	1613,73	0,23%
MOSAICO AGROPECUARIO	8821,88	1,25%
PASTIZAL	30214,76	4,27%
PLANTACION FORESTAL	2522,07	0,36%
VEGETACION ARBUSTIVA	17405,69	2,46%
VEGETACION HERBACEA	1221,83	0,17%
TOTAL USO DEL SUELO	**708213,01**	**100,00%**
TOTAL CANTÓN (CONALI 2020)	**708256,30**	

* Diferencia límites entre Sistemas productivos (MAG, 2014) y la División Político Administrativo (CONALI, 2020)

Fuente: División político administrativa del Ecuador CONALI (2020), Cartografía Base IGM (2013), vías MTOP (2018), Sistemas productivos MAG (2014), SNAP- MAE (2019)
Elaboración: Equipo consultor - Consorcio Norte.

1.5.2 Cambio de uso y cobertura del suelo

La deforestación se constituye en el caso más claro de cambio de uso del suelo, estimaciones del Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático (2007), indican que la deforestación contribuye con un 15 % a 20 % de las emisiones globales de GEI.

Según datos de la FAO (2007), Las causas de la deforestación suelen estar vinculadas a variables socioeconómicas. La expansión de la agricultura es la principal; seguida por la construcción de infraestructura y la extracción de madera, en nuestra realidad se relaciona con la apertura de vías, explotación petrolera, actividades que han estado presentes en la economía del país.

1.5.3 Cambio de uso del suelo

Los suelos sanos son el mayor almacén de carbono terrestre. Cuando se gestionan de manera sostenible, los suelos pueden jugar un papel importante en la mitigación del cambio climático a través del almacenamiento de carbono y la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero en la atmósfera (FAO, 2015), acciones como forestación, gestión sostenible de los árboles y reducción de la deforestación hacen de los bosques una de las soluciones más rentables e inmediatas contra el cambio climático.

Desde el punto de vista de las emisiones de Gases de Efecto Invernadero que genera el país, corresponde indicar que las emisiones totales del INGEI 2012 del Ecuador ascienden a 80 627,16 Gg de CO2eq, de los cuales el sector Energía genera el mayor aporte con 46,63 % de dichas emisiones, seguido del sector USCUSS, con 25,35 % de las emisiones totales netas (valor neto resultante de las emisiones menos las absorciones). El sector Agricultura ocupa el tercer lugar con 18,17 % de los GEI emitidos a la atmósfera. Los sectores Procesos industriales y Residuos representan, en conjunto, aproximadamente 10 % de las emisiones del país, registrando 5,67 % y 4,19 %.

Considerando que el sector USCUSS representa el 25.35 % del aporte total de las emisiones de gases de efecto invernadero, Podemos reducir significativamente dichas emisiones al considerar en nuestra producción sistemas agrícolas climáticamente inteligentes e integrados que según lo establece la FAO se enfoca en aumentar la productividad y los ingresos agrícolas de manera sostenible; incrementar la resiliencia ante los efectos del cambio climático, y contribuir a atenuar el cambio climático, cuando sea posible, otra de las condiciones necesarias es enfocarse en mejorar la gobernanza de los bosques, hacer un uso de la tierra de manera que se proteja la biodiversidad, se conserven los recursos naturales y promueva los servicios ecosistémicos.

1.5.3.1 Producción sostenible y libre de deforestación

En 2015, los 193 Estados Miembros de las Naciones Unidas aprobaron la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, un conjunto de 17 objetivos interrelacionados destinados a orientar las acciones de los gobiernos, los organismos internacionales y la sociedad civil. Los 17 Objetivos de

Desarrollo Sostenible (ODS) tienen por meta acabar con la pobreza y el hambre, así como restaurar los recursos naturales y gestionarlos de forma sostenible (FAO, 2016).

Para promover una producción sostenible, es fundamental tener presente los mínimos preceptos que promulga la sostenibilidad de los territorios, esto es procurar satisfacer las necesidades inmediatas de la población actual sin comprometer la existencia de las poblaciones futuras, brindando a todas, la posibilidad de mantener una vida digna.

Por lo tanto, el reto para la agricultura amazónica es triple: incrementar la producción agrícola, especialmente en alimentos que contribuyan a la seguridad alimentaria de la población, hacerlo de manera que reduzca la desigualdad, y revertir y prevenir la degradación de los recursos naturales con que cuenta la provincia.

La estrategia más apropiada para operativizar la producción sostenible, constituye la agroecología; a través de la cual es posible desarrollar nuevos sistemas de manejo de cultivos que aumentan los rendimientos al tiempo que conservan los recursos. Es particularmente eficaz para aumentar la producción de alimentos y mejorar paralelamente los resultados ambientales y sociales. Los métodos agroecológicos dependen de reglas de gestión y paquetes tecnológicos cuidadosamente calibrados para adaptarse a las condiciones locales y preferencias de los agricultores. Conviene incluir sistemas como la agroforestería, la conservación agrícola, sistemas de intensificación del cultivo de arroz, manejo integrado de plagas, inclusión de la acuicultura y pequeña ganadería en los sistemas agrícolas, cosecha de agua, conservación de suelos y manejo integrado de nutrientes, entre otros. Siendo importante partir del análisis de los recursos naturales disponibles.

- Capacidad de acogida y aptitud agrícola y ganadera del territorio.

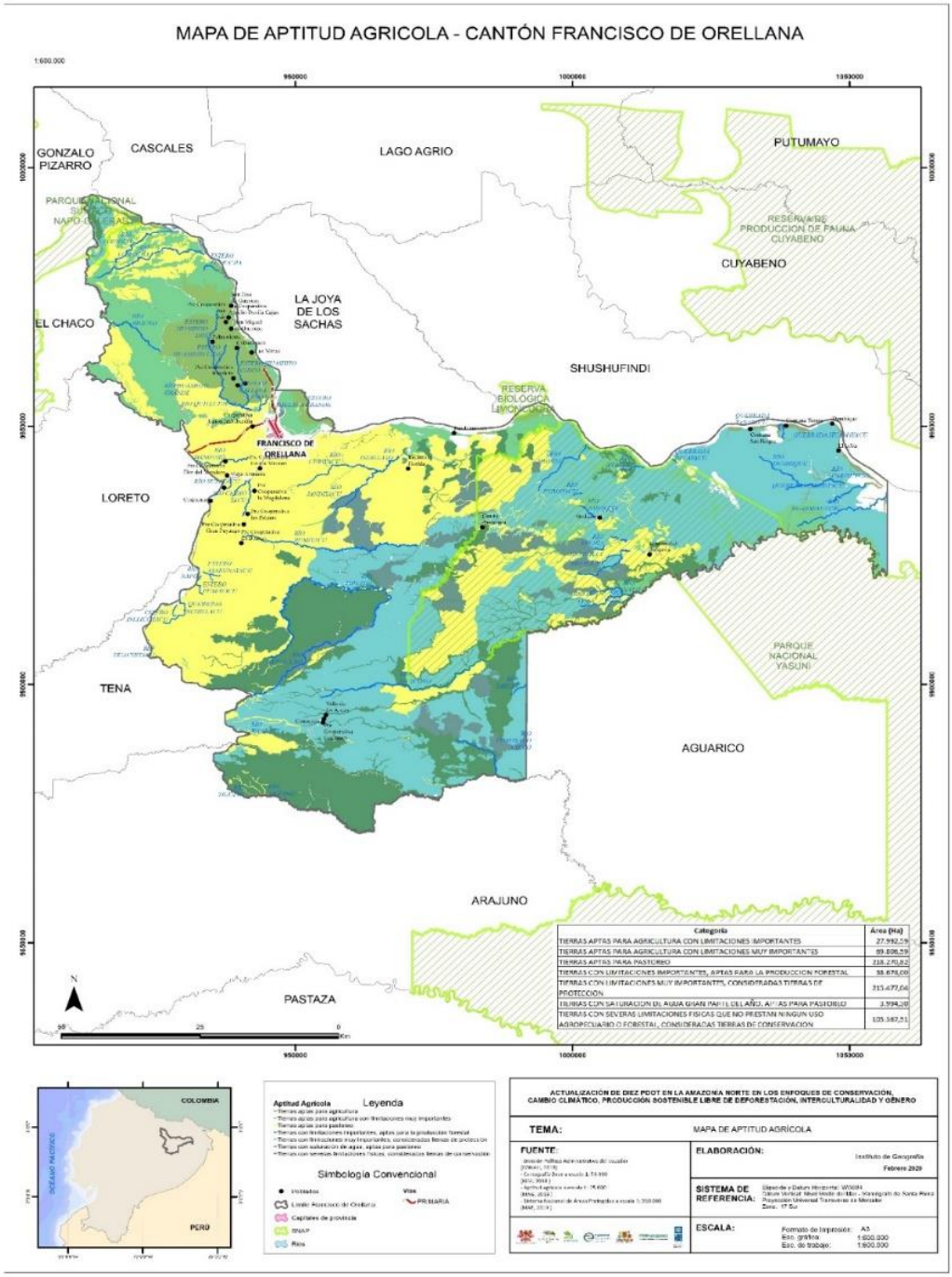
Tal como presenta el mapa de cobertura de uso del suelo, ver imagen No. 6, las áreas dedicadas a cultivos suman 16,081 hectáreas que representan el 2.27 % del territorio del cantón, ubicadas principalmente al noroeste de la ciudad de El Coca, y en el mapa se representa de color amarillo. Por otro lado, el mosaico agropecuario ocupa pequeñas áreas de territorio representadas por el color naranja (8,823 hectáreas aproximadamente el 1.25 % del territorio del cantón). Y las áreas destinadas para pastizales ocupan la mayor superficie productiva del cantón, contando 30,299 hectáreas, correspondientes al 4.28%, ubicada sobre todo fuera de las áreas naturales protegidas a lo largo de las vías principales, y en el mapa se presenta de color rojo. La suma de la superficie del cantón dedicada a actividades productivas corresponde al 7.8 % del territorio cantonal, siendo notable la importancia de enfocarse en las actividades ganaderas, las cuales se muestran como la principal fuente de expansión.

De acuerdo a la aptitud agrícola y ganadera[4] del territorio, el cantón Francisco de Orellana tiene variadas limitaciones en grandes áreas de territorio, lo cual es pertinente analizar previo al desarrollo y planificación de sistemas productivos sostenibles.

La aptitud agrícola del territorio de acuerdo a la información presentada en el mapa de aptitud agrícola del MAG, ver imagen No. 7, indica que el 14.39 % del territorio es apto para agricultura, aunque con limitaciones importantes, las cuales abarca 97,799.18 hectáreas, ubicadas principalmente al noroeste de la ciudad El Coca, justamente en donde encontramos grandes extensiones de cultivos. Por otro lado, en tono amarillo se presentan las áreas con aptitud para pastos, aunque con limitaciones, las cuales suman 222.265,12 hectáreas que equivale al 32,71 % de la superficie del cantón, las cuales se ubican a lo largo de las vías al Auca y a los Zorros. Las áreas representadas con tonos verdes obscuros y cafés ubicadas sobre todo en el área este del cantón, se encuentra determinada por limitaciones importantes y severas alcanzando el 79,33 % del cantón, las cuales presentan restricción de uso y se les ha determinado una vocación forestal y de conservación.

[4] La aptitud ganadera son el tipo de tierras de labranza circunstanciales y/o no arables, aplicables de acuerdo a las condiciones de suelo y clima que permiten su aprovechamiento en campos ya sean naturales o para la producción de pasturas implantadas para sustento de la ganadería.

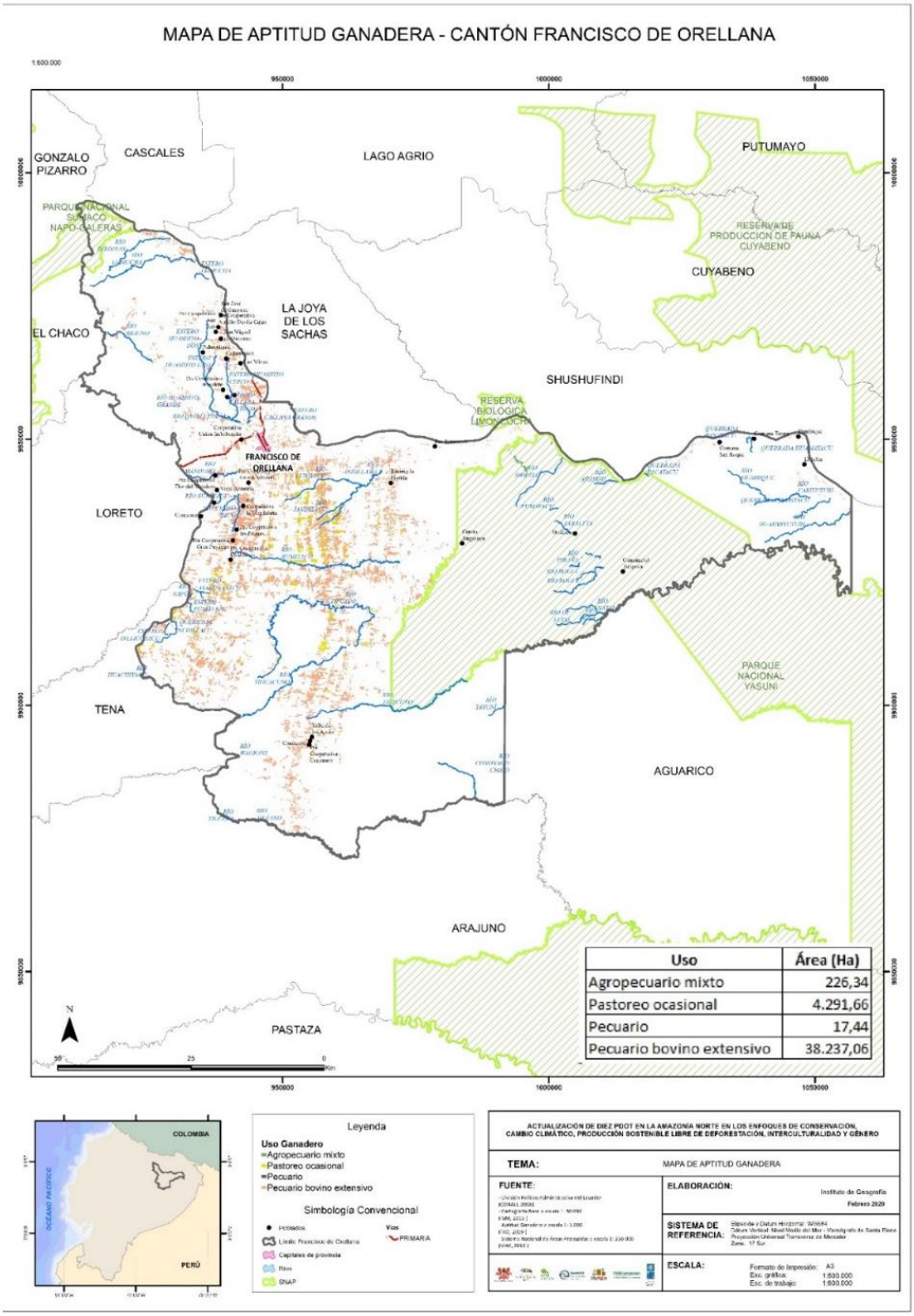
Imagen No. 7 Mapa de aptitud agrícola del suelo, en el cantón Francisco de Orellana



Fuente: IGM (2013); CONALI (2018); MAG (2019); MAE (2019).
Elaboración: Equipo consultor - Consorcio Norte

En cuanto a la aptitud ganadera la imagen No. 8 muestra amplias tierras consideradas aptas para el uso ganadero referente a pecuario bovino extensivo que abarcan el 89.40 % de las áreas con aptitud ganadera, equivalente a 38,237 hectáreas del territorio cantonal, las cuales se encuentran representadas en color anaranjado, y se ubican particularmente a lo largo de las vías Auca y la Vía Zorros. El pastoreo ocasional (10.03 %) con 4,292 ha resaltadas en tono amarillo, las cuales de igual manera sobresalen a lo largo de las vías principales.

Imagen No. 8 Mapa de aptitud ganadera en el cantón Francisco de Orellana

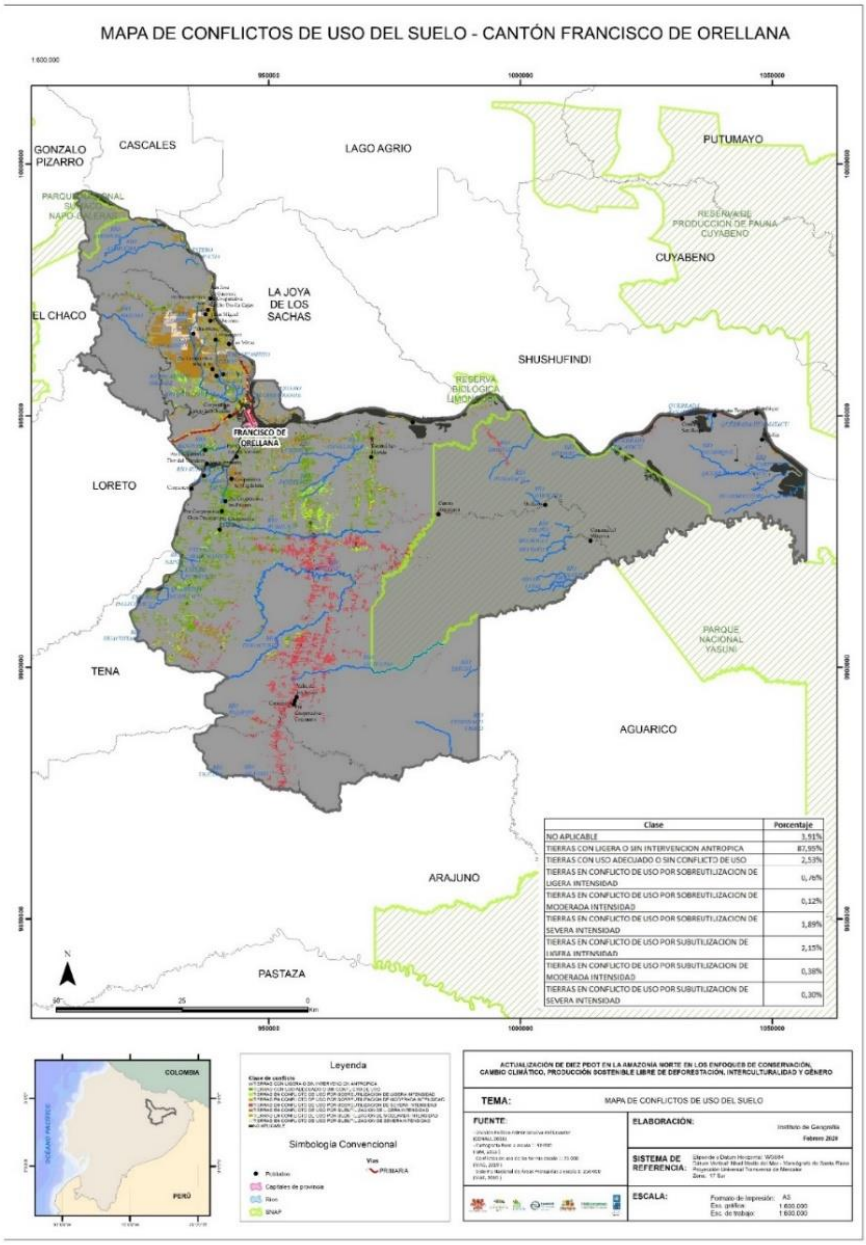


Fuente: IGM (2013); CONALI (2018); FAO (2019); MAE (2019).
Elaboración: Equipo consultor - Consorcio Norte

Si comparamos la información presentada en el mapa de uso y cobertura del suelo, ver imagen No. 6, con el de aptitud agrícola, ver imagen No. 7, se puede identificar claros conflictos del uso del suelo como se presenta en la imagen No. 9. En color verde obscuro se muestran aquellas tierras que tiene un uso adecuado y/o sin conflicto, las cuales representan el 2.53 % de la

superficie cantonal. Las tierras con ligera o sin intervención antrópica se encuentran en todo el cantón representando un 87.95%, representada en el mapa en tono plomizo, lo cual corresponde a la cobertura de bosque. Por otro lado, la categoría en conflicto por sobreutilización de tierras alcanza el 2.77 % del área cantonal, representada por verde claro, anaranjado y rojo para la intensidad severa de conflicto. Mientras que el 2.83 % del territorio dedicado a la producción se encuentra subutilizado.

Imagen No. 9 Mapa de conflictos de uso de suelo en el cantón Francisco de Orellana



Fuente: IGM (2013); CONALI (2018); FAO (2019); MAE (2019).
Elaboración: Equipo consultor - Consorcio Norte

1.5.4 Cambio climático

El cambio climático ha sido reconocido como un desafío para el desarrollo de los países y sus regiones, y para el bienestar de los ecosistemas y las sociedades. Entrelazado con la degradación de los suelos y la pérdida de biodiversidad, el cambio climático es considerado una amenaza a múltiples dimensiones de la seguridad humana y contribuye a una espiral descendente en la productividad y disponibilidad de recursos naturales[5]

Según el Panel Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC, por sus siglas en inglés), las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) ocasionan aumentos de la temperatura media a nivel global, los cuales alteran el sistema climático y ocasionan impactos como el aumento del nivel del mar, cambios en los patrones de la precipitación (por ejemplo periodos de lluvias más cortos y/o periodos secos muy prolongados), y una mayor intensidad, duración y frecuencia de los eventos extremos de origen climático (lluvias extremas, fuertes sequías, días con temperaturas muy altas o muy bajas, entre otros)[6].

Los riesgos relacionados con el cambio climático surgen de las amenazas relacionadas con el clima (las tendencias de aumento o reducción de la precipitación y la temperatura y los eventos extremos asociados a estas variables que puedan ocasionar trastornos sociales y económicos, o daños ambientales) y la vulnerabilidad de las sociedades, comunidades o los sistemas expuestos (en términos de medios de subsistencia, infraestructura, servicios ecosistémicos y sistemas de gobernanza)[7].

Las emisiones antropógenicas (producidas por el hombre) de GEI dependen principalmente de la población, la actividad económica, el estilo de vida, el uso de la energía, los patrones de uso de suelo, la tecnología y la política climática. Basado en estos factores el IPCC crea las trayectorias de concentración representativas (RCP) como escenarios posibles de cambio climático a futuro.

Con la finalidad de reducir los impactos negativos del cambio climático se han desarrollado dos ejes principales de acción conocidos como la mitigación y la adaptación. Al hablar de mitigación se consideran acciones para la reducción de las emisiones netas de GEI. La adaptación, por su parte, se enfoca en las medidas que buscan reducir la vulnerabilidad y aumentar la resiliencia de los seres humanos y los ecosistemas a las variaciones del sistema climático.

---

[5] United Nations Convention to Combat Desertification. (2017). GLOBAL LAND OUTLOOK First Edition.
[6] INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE (IPCC) (2012). Resumen para responsables de políticas en el Informe especial sobre la gestión de los riesgos de fenómenos meteorológicos extremos y desastres para mejorar la adaptación al cambio climático. Cambridge
[7] CDKN (2014). El Quinto Reporte de Evaluación del IPC[7] United Nations Convention to Combat Desertification. (2017). GLOBAL LAND OUTLOOK First Edition.
C: ¿Qué implica para Latinoamérica?

En el cantón Francisco de Orellana de la provincia de Orellana, en lo que refiere a adaptación, se destaca los efectos físicos producidos por inundaciones, erosión y movimientos en masa, consecuencia de lluvias intensas, sobre los asentamientos humanos. Los proyectos que tienen como meta reducir el índice de vulnerabilidad de la población, medios de vida y ecosistemas aportan a la adaptación al cambio climático del cantón. Con relación a la mitigación, se destaca las emisiones de GEI producto de la deforestación dentro del sector de uso del suelo, cambio del uso del suelo y silvicultura. Los proyectos que tienen como meta mantener el territorio bajo un correcto manejo ambiental colaboran con la mitigación al cambio climático del cantón.

A continuación, se presenta la información generada en la Tercera Comunicación Nacional de Cambio Climático del Ecuador[8] para el cantón Francisco de Orellana de la provincia de Orellana. En este análisis se presenta el comportamiento de la precipitación y la temperatura media y los cambios que podrían darse en ella bajo dos escenarios de cambio climático (RCP 4.5 –escenario referencial para el Ecuador– y RCP 8.5 –Escenario pesimista–). También se presentan los niveles de amenaza actual y futura ante las principales amenazas climáticas identificadas para el Ecuador (sequías, lluvias intensas, altas temperaturas y heladas). Todos los análisis se realizaron para el periodo histórico 1981-2015 y para el periodo futuro 2016-2040.

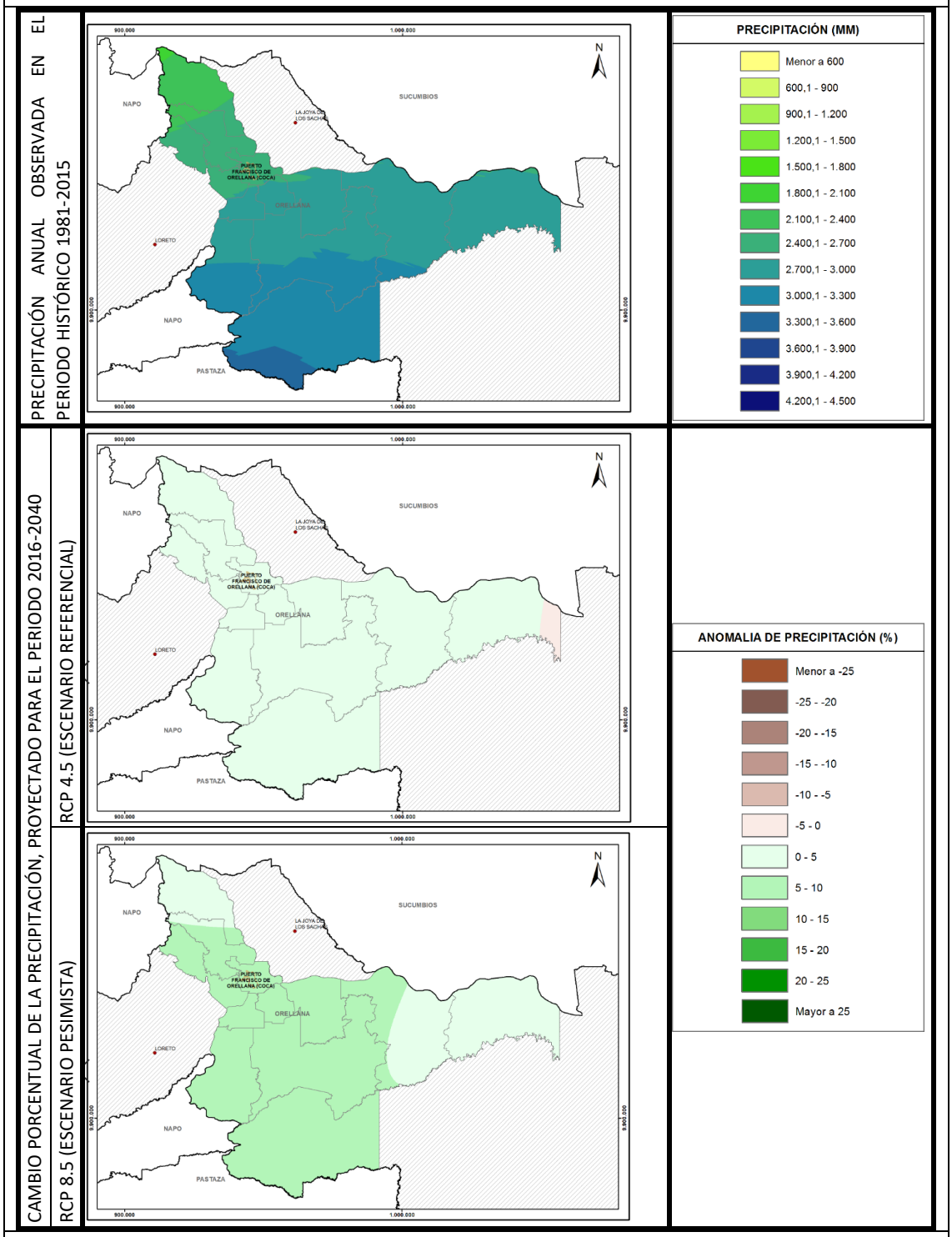
- Tendencia de la precipitación anual

Los mayores valores de precipitación se observan en el límite sur del cantón, con precipitaciones que varían entre 3000 y 3600 milímetros al año. Los menores valores de precipitación se dan en el extremo noroccidente del cantón, con lluvias menores a 2400 milímetros anuales.

Considerando los escenarios de cambio climático para el periodo 2016-2040, bajo el escenario RCP 4.5 habría incrementos del 0-5 % en la mayor parte del cantón, y reducciones en el orden de 0-5 % en una pequeña sección oriental de la parroquia El Edén. Bajo el escenario RCP 8.5 habría incrementos en todo el cantón, del orden del 0-5 % en el oriente y la zona noroccidental del mismo, y del 5-10 % en el resto del cantón.

[8] MAE & PNUD (2016). Proyecciones Climáticas de Precipitación y Temperatura para Ecuador, Bajo Distintos Escenarios de Cambio Climático. En P. d.-P. Ministerio del Ambiente del Ecuador - MAE, Tercera Comunicación Nacional de Cambio Climático del Ecuador. Quito

Imagen No. 10 Mapa de tendencias de la precipitación anual para el periodo histórico y los escenarios de cambio climático RCP 4.5 y RCP 8.5 en el periodo 2016-2040



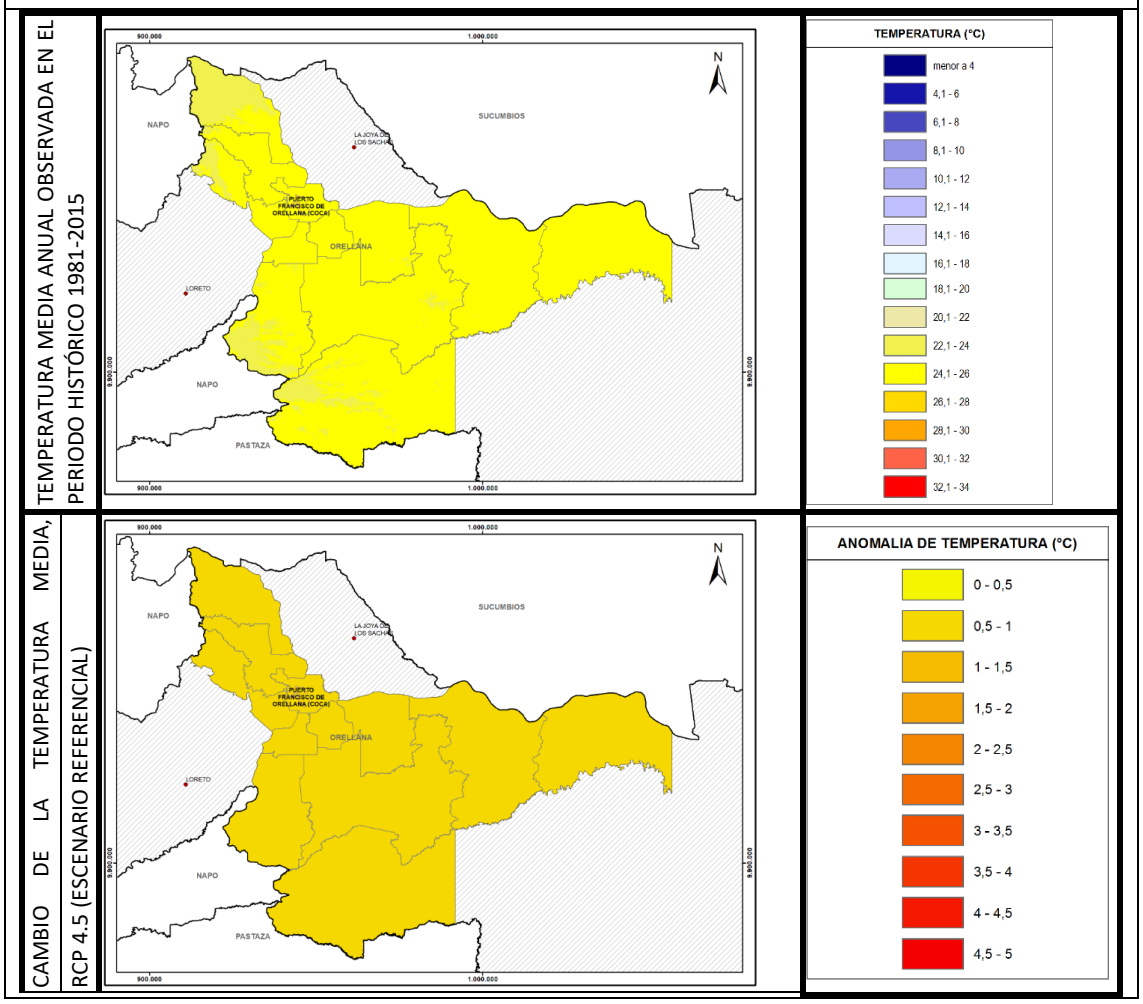
Fuente: MAE (2019). "Herramientas para la integración de criterios de cambio climático en los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial", Primera Edición
Elaboración: Equipo consultor - Consorcio Norte

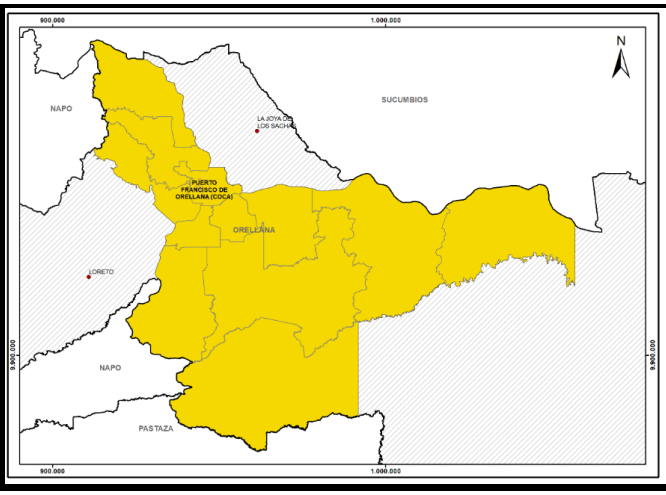
- Tendencia de la temperatura media

Se presentan valores de temperatura entre los 22°C y los 26°C en todo el cantón, presentándose mayoritariamente temperaturas superiores a los 24°C.

Considerando los escenarios de cambio climático para 2016-2040, tanto en el escenario RCP 4.5 como en el escenario RCP 8.5 habría un incremento de la temperatura en el orden de 0,5 a 1°C.

Imagen No. 11 Mapa de tendencias de la temperatura media anual para el periodo histórico y los escenarios de cambio climático RCP 4.5 y RCP 8.5 en el periodo 2016-2040



RCP 8.5 (ESCENARIO PESIMISTA)		

Fuente: MAE (2019). "Herramientas para la integración de criterios de cambio climático en los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial", Primera Edición
Elaboración: Equipo consultor - Consorcio Norte

- Nivel de amenaza para las sequías bajo los escenarios de cambio climático RCP 4.5 y RCP 8.5 en el periodo 2016-2040, en comparación al clima histórico del periodo 1981-2015.

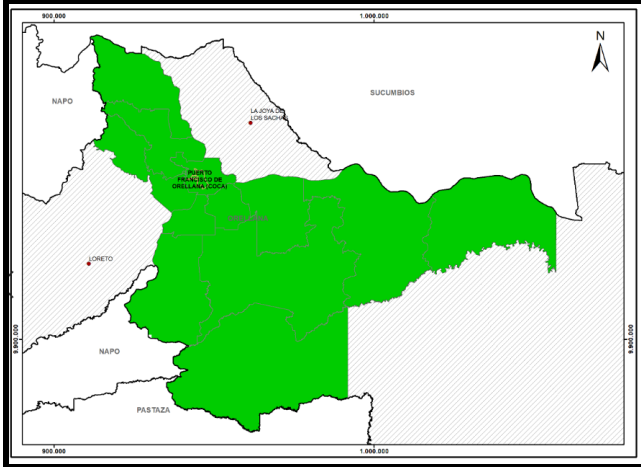
En el cantón Francisco de Orellana, el clima histórico ha mostrado una tendencia al aumento de las sequías, con incrementos de 3 días secos más hacia el año 2015 con respecto al año 1981 en la mayor parte del mismo.

Bajo los escenarios de cambio climático, tanto bajo el escenario RCP 4.5 como bajo el escenario RCP 8.5, todo el cantón pasaría a tener periodos secos más cortos, debido a que las tendencias muestran reducción en la cantidad de días secos consecutivos. Únicamente en el límite occidente de la parroquia San Luis de Armenia se mantendría la tendencia al aumento, con 3 días secos más hacia el año 2040, en comparación con el periodo 1981-2015.

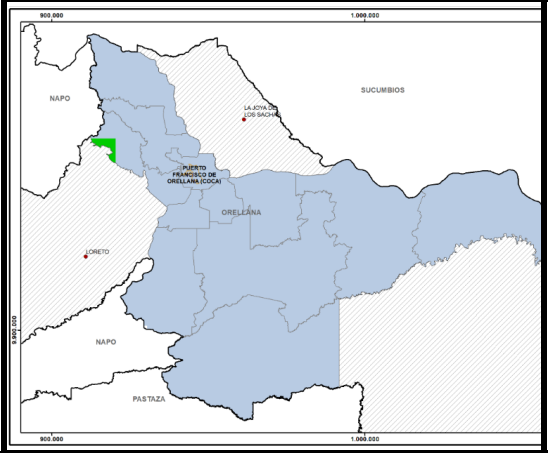
Imagen No. 12 Mapa de nivel de amenaza para las sequías bajo los escenarios de cambio climático RCP 4.5 y RCP 8.5 en el periodo 2016-2040

CATEGORÍA NORMALIZACIÓN	INTERPRETACIÓN
0 - NULA	La tendencia es hacia la reducción del número de días secos consecutivos al año (Es decir habrá más días con lluvias y las sequías serían más cortas. Por lo tanto el nivel de amenaza es nulo)
1 - MUY BAJA	La tendencia es hacia el aumento de 1 día cada 10 o más años (Las sequías más fuertes se extenderían en un día y medio más hacia el año 2030, y se extenderían en 3 días más hacia el año 2040)
2 - BAJA	La tendencia es hacia el aumento de 1 día cada 5 o 10 años (Las sequías más fuertes se extenderían en 3 días más hacia el año 2030, y se extenderían en 6 días más hacia el año 2040)
3 - MODERADA	La tendencia es hacia el aumento de 1 día cada 2 o 5 años (Las sequías más fuertes se extenderían en 6 días más hacia el año 2030, y se extenderían en 15 días más hacia el año 2040)
4 - ALTA	La tendencia es hacia el aumento de 1 día cada 1 o 2 años (Las sequías más fuertes se extenderían en 15 días más hacia el año 2030, y se extenderían en 30 días más hacia el año 2040)
5 - MUY ALTA	La tendencia es hacia el aumento de más de 1 día cada año (Las sequías más fuertes se extenderían en 20 días más hacia el año 2030, y se extenderían en más de 30 días más hacia el año 2040)

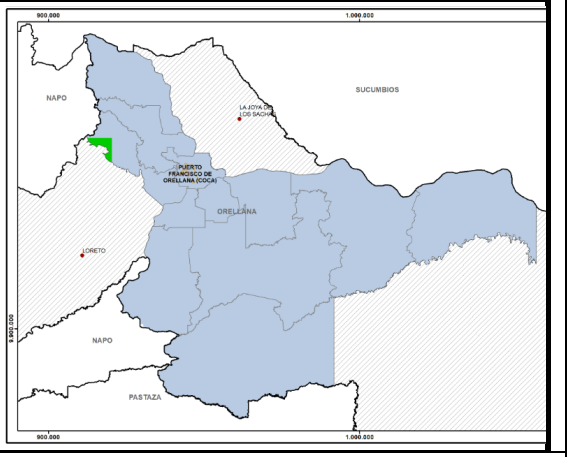
PERIODO HISTÓRICO 1981 - 2015



RCP 4.5 2016 – 2040 (ESCENARIO REFERENCIAL)



RCP 8.5 2016 – 2040 (ESCENARIO PESIMISTA)



Fuente: MAE (2019). "Herramientas para la integración de criterios de cambio climático en los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial", Primera Edición
Elaboración: Equipo consultor - Consorcio Norte

- Nivel de amenaza para las lluvias intensas bajo los escenarios de cambio climático RCP 4.5 y RCP 8.5 en el periodo 2016-2040, en comparación al clima histórico del periodo 1981-2015

En el cantón Francisco de Orellana, el clima histórico ha mostrado una tendencia moderada de aumento de los días al año con lluvias extremas, con 15 días más hacia el año 2015, con relación al año 1981 en la mayor parte del cantón, y con una tendencia de incremento algo menor en la parte central del mismo (con 6 días más hacia el año 2015, con respecto al año 1981). En el cantón se presentan dos efectos físicos directos asociados a condiciones de lluvias extremas: (1) inundaciones y (2) movimientos en masa. El 31,60 % del territorio es susceptible a inundaciones (3,45 % con susceptibilidad alta, 12,84 % con susceptibilidad media y 15,31 % con susceptibilidad baja). Las parroquias Puerto Francisco de Orellana, El Dorado, García Moreno, La Belleza, Taracoa, Dayuma, Inés Arango, Alejandro Labaka y el Edén son las más propensas a las inundaciones. El 96,83 % del territorio es susceptible a movimientos en masa (0,95 % con susceptibilidad muy alta, 11,69 % con susceptibilidad alta, 43,24 % con susceptibilidad media y

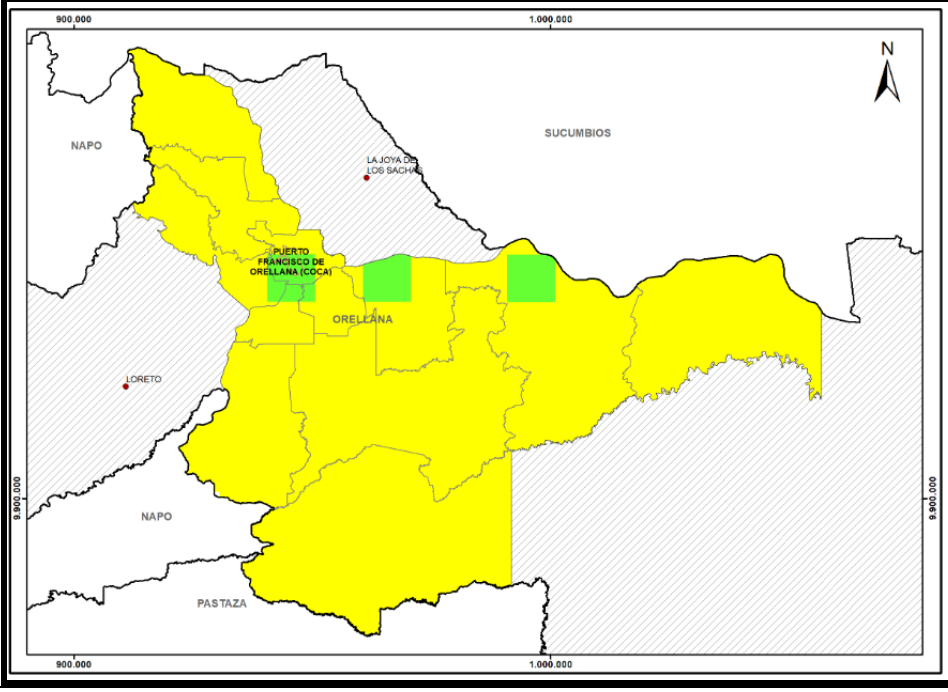
40,95 % con susceptibilidad baja). Las zonas de alta susceptibilidad a movimientos en masa se localizada principalmente en la parroquia Dayuma, parte de San José de Guayusa y La Belleza.

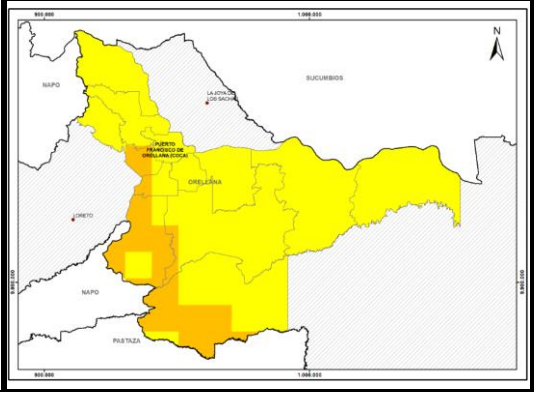
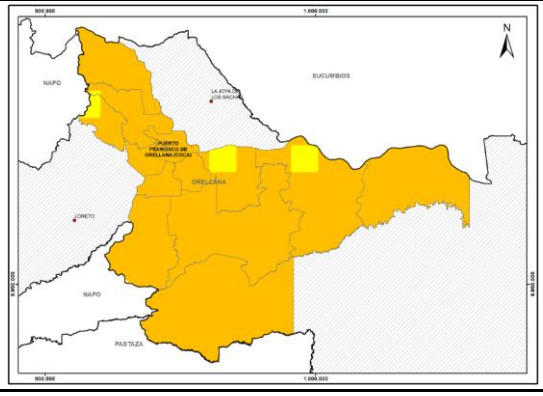
Considerando los escenarios de cambio climático, bajo el escenario RCP 4.5 esta tendencia de aumento de los días con lluvias extremas se incrementaría en el sur-occidente del cantón, pasando a tener 30 días más con lluvias extremas hacia el año 2040, con relación al clima histórico 1981-2015, mientras que en el resto del cantón se mantendría una tendencia moderada de aumento de los días al año con lluvias extremas, con 15 días más hacia el año 2040. Bajo el escenario RCP 8.5, la tendencia aumentaría en todo el cantón, teniendo en la mayor parte 30 días más con lluvias extremas hacia el año 2040, con relación al clima histórico 1981-2015.

Imagen No. 13 Mapa de nivel de amenaza para las lluvias intensas bajo los escenarios de cambio climático RCP 4.5 y RCP 8.5 en el periodo 2016-2040

CATEGORÍA NORMALIZACIÓN	INTERPRETACIÓN
0 - NULA	La tendencia es hacia la reducción del número de días al año con lluvias extremas (Es decir que cada año habrá menos días con lluvias extremas. Por lo tanto el nivel de amenaza es nulo)
1 - MUY BAJA	La tendencia es hacia el aumento de 1 día cada 10 o más años (Habría un día y medio más con lluvias extremas hacia el año 2030, y 3 días más con lluvias extremas hacia el año 2040)
2 - BAJA	La tendencia es hacia el aumento de 1 día cada 5 o 10 años (Habrían 3 días más con lluvias extremas hacia el año 2030, y 6 días más con lluvias extremas hacia el año 2040)
3 - MODERADA	La tendencia es hacia el aumento de 1 día cada 2 o 5 años (Habrían 6 días más con lluvias extremas hacia el año 2030, y 15 días más con lluvias extremas hacia el año 2040)
4 - ALTA	La tendencia es hacia el aumento de 1 día cada 1 o 2 años (Habrían 15 días más con lluvias extremas hacia el año 2030, y 30 días más con lluvias extremas hacia el año 2040)
5 - MUY ALTA	La tendencia es hacia el aumento de más de 1 día cada año (Habrían 20 días más con lluvias extremas hacia el año 2030, y más de 30 días más con lluvias extremas hacia el año 2040)

PERIODO HISTÓRICO 1981 - 2015



RCP 4.5 2016 – 2040 (ESCENARIO REFERENCIAL)	RCP 8.5 2016 – 2040 (ESCENARIO PESIMISTA)
	

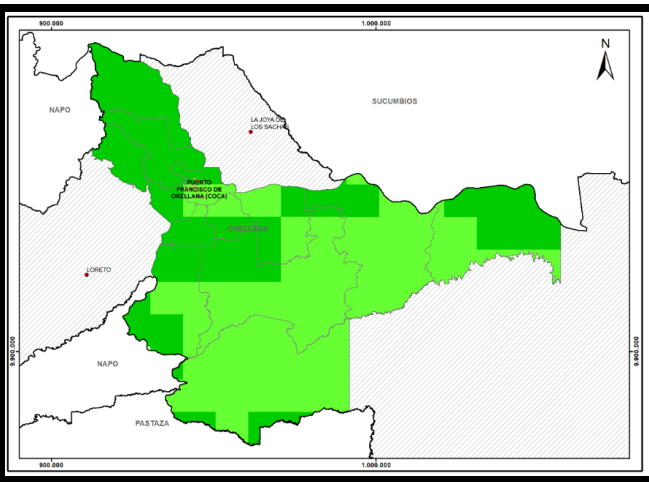
Fuente: MAE (2019). "Herramientas para la integración de criterios de cambio climático en los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial", Primera Edición
Elaboración: Equipo consultor - Consorcio Norte

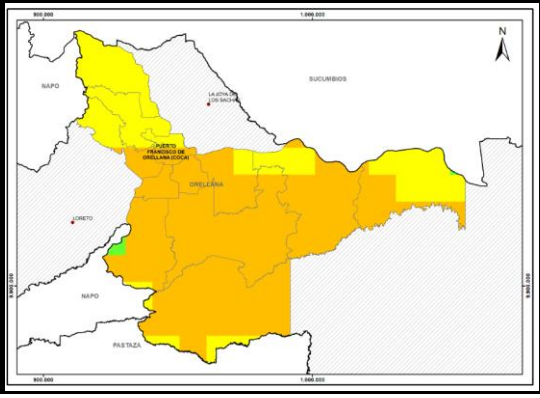
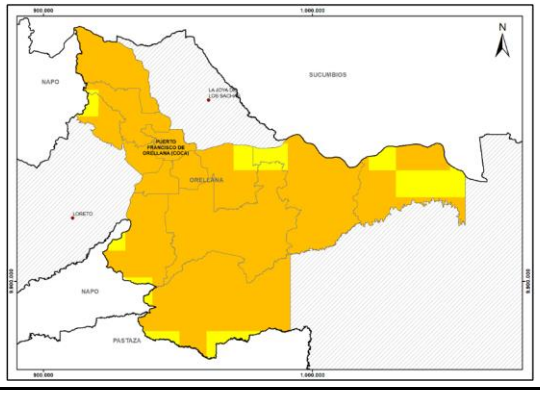
- Nivel de amenaza para alta temperatura bajo los escenarios de cambio climático RCP 4.5 y RCP 8.5 en el periodo 2016-2040, en comparación al clima histórico del periodo 1981-2015.

Imagen No. 14 Mapa de nivel de amenaza para temperaturas muy altas bajo los escenarios de cambio climático RCP 4.5 y RCP 8.5 en el periodo 2016-2040

CATEGORÍA NORMALIZACIÓN	INTERPRETACIÓN
0 - NULA	La tendencia es hacia la reducción del número de días al año con temperaturas muy altas (Es decir que cada año habrá menos días con temperaturas extremas. Por lo tanto el nivel de amenaza es nulo)
1 - MUY BAJA	La tendencia es hacia el aumento de 1 día cada 10 o más años (Habría un día y medio más con temperaturas muy altas hacia el año 2030, y 3 días más con temperaturas muy altas hacia el año 2040)
2 - BAJA	La tendencia es hacia el aumento de 1 día cada 5 o 10 años (Habrían 3 días más con temperaturas muy altas hacia el año 2030, y 6 días más con temperaturas muy altas hacia el año 2040)
3 - MODERADA	La tendencia es hacia el aumento de 1 día cada 2 o 5 años (Habrían 6 días más con temperaturas muy altas hacia el año 2030, y 15 días más con temperaturas muy altas hacia el año 2040)
4 - ALTA	La tendencia es hacia el aumento de 1 día cada 1 o 2 años (Habrían 15 días más con temperaturas muy altas hacia el año 2030, y 30 días más con temperaturas muy altas hacia el año 2040)
5 - MUY ALTA	La tendencia es hacia el aumento de más de 1 día cada año (Habrían 20 días más con temperaturas muy altas hacia el año 2030, y más de 30 días más con temperaturas muy altas hacia el año 2040)

PERIODO HISTÓRICO 1981 - 2015



RCP 4.5 2016 – 2040 (ESCENARIO REFERENCIAL)	RCP 8.5 2016 – 2040 (ESCENARIO PESIMISTA)
	

Fuente: MAE (2019). "Herramientas para la integración de criterios de cambio climático en los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial", Primera Edición
Elaboración: Equipo consultor - Consorcio Norte

En el cantón Francisco de Orellana, el clima histórico ha mostrado una tendencia baja de aumento de los días al año con temperaturas muy altas (con 6 días más hacia el año 2015, con relación al año 1981) en la parte centro-oriental del cantón, y con una tendencia de incremento algo menor (con 3 días más hacia el año 2015 con respecto al año 1981) en noroccidente y extremo oriente del mismo.

Considerando los escenarios de cambio climático, bajo el escenario RCP 4.5 esta tendencia de aumento de los días con temperaturas muy altas se incrementaría significativamente, con 15 días más hacia el año 2040, con relación al clima histórico 1981-2015, en el noroccidente y extremo oriente del cantón, y en el resto del mismo con una tendencia mayor (con 30 días más de temperaturas muy altas hacia el año 2040). Bajo el escenario RCP 8.5, la tendencia también aumentaría en todo el cantón, pasando a tener de 15 a 30 días más con temperaturas muy altas hacia el año 2040 con respecto al clima histórico 1981-2015.

1.5.4.1 Análisis de riesgo climático para proyectos de dotación de servicios básicos

Se constituyen en Competencias exclusivas del gobierno autónomo descentralizado municipal prestar los servicios públicos de agua potable, alcantarillado, depuración de aguas residuales,

manejo de desechos sólidos, por lo cual efectuar el análisis de riesgo climático y contemplar medidas de mitigación y adaptación al cambio climático se constituye en una prioridad.

- Relleno Sanitario y Actual Botadero controlado de basura a cielo abierto

Se encuentran ubicados en el Km 9 de la vía al Auca, sector La Paz, parroquia el Dorado, en el sitio del actual botadero y primera fase del relleno sanitario, el mayor cuerpo hídrico presente es la Quebrada kilómetro 8, también existen riachuelos y estero menores que crecen su caudal principalmente en invierno, el rio Curiyacu es el más próximo a la zona de emplazamiento del relleno sanitario a más de 200 metros como lo establece la norma. Sin embrago, existe un estero de régimen invernal en el cual se determinó su caudal de 0.5 l/s, las dos infraestructuras se encuentran en una finca de propiedad municipal de aproximadamente 215 Ha de las cuales 6 Ha son ocupadas por el botadero controlado y 4 Ha en las cuales se encuentra emplazada la celda Nro. 4 correspondiente a la Primera Fase dando un total de 20 Ha para el proyecto global del Relleno Sanitario.

En la actualidad se tiene ya implementado la primera fase del Relleno Sanitario aproximadamente a 1.5 km del Botadero actual con una vida útil de 5 años, con un volumen anual proyectado de 27000 Tn, la cual debido a problemas estructurales en la vía de ingreso no ha sido habilitada, por esta razón, no se puede ejecutar aun el cierre técnico del actual botadero mientras no se cuente con una celda para la disposición final de los desechos y es así que las actividades de cierre técnico tienen un avance del 67%.

El área de influencia directa comprende: el área neta destinada para la construcción del nuevo relleno, un área comprendida en un radio de 500 metros desde el límite del nuevo relleno, en el que principalmente se ubica un bosque de la zona, esteros menores formados en épocas de precipitación, el área de influencia indirecta abarca los poblados cercanos estos son La Paz y El Oro y Los Laureles, ubicados aproximadamente de 1, 5 a 4 km respectivamente del relleno.

Según lo establece el Subsistema Multidimensional de Estadísticas Socioambientales de las Actividades productivas (SIESAP), en los indicadores ambientales correspondientes a la evaluación de los sitios de disposición final (SDF) Operativos categorizados por Nivel de riesgo, al Botadero controlado se le asigna una calificación de riesgo de 101.19, encontrándose dentro grupo de riesgo de potencial de generación de pasivo ambiental: MEDIO, la asignación de la calificación proviene del análisis de variables de amenaza que se constituyen en las actividades de gestión del SDF y variables de vulnerabilidad del componente biofísico desarrollado en base de un análisis de riesgos por su ubicación geográfica.

1.6 Ecosistemas y prioridades de conservación

1.6.1 Biodiversidad

El Ecuador, con apenas el 0,06 % de la superficie total del planeta, es uno de los 20 países megadiversos[9] y, por su corta extensión, resulta el primero de ellos en términos de densidad de especies por área.

Para dar una muestra de lo que esto significa, en la amazonía en una hectárea de bosque se han encontrado 1100 especies de árboles y en 3 km a la redonda se ha registrado el doble de los reptiles de los que tiene Europa y el 40 % de las especies de insectos de Norteamérica. La enorme riqueza de la biodiversidad del Ecuador se encuentra representada en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas, en los Bosques y Vegetaciones Protectoras, en los remanentes de vegetación presentes en los territorios de pueblos y nacionalidades indígenas, afrodescendientes y montubias, así como en sus ríos, vertientes, lagos y lagunas.

La biodiversidad es una oportunidad para el país al ser el elemento clave que lo puede llevar a lograr un modelo económico distinto, en el cual quede atrás el extractivismo y se transite hacia una economía basada en el bioconocimiento y la bioeconomía[10], es decir, una economía basada en la producción, transformación y comercialización de productos derivados de la biodiversidad que puedan abastecer al sector industrial, comercial y de servicios, no solo en el ámbito nacional sino fuera de las fronteras.

El principal instrumento de gestión de esta riqueza biológica es la Estrategia Nacional de Biodiversidad (ENB) [11] que, sustentándose en la Constitución de Montecristi, garantiza los Derechos de la Naturaleza, al tiempo de garantizar a la población ecuatoriana el derecho a vivir en un ambiente sano, libre de contaminación y alcanzar el desarrollo sostenible. Esta ENB se construyó basada en el Quinto Informe Nacional sobre el Estado de la Biodiversidad presentado a la Secretaría del Convenio de Diversidad Biológica en marzo de 2014.

Para implementar la ENB es esencial el compromiso del sector público, privado, académico, empresarial y financiero para fomentar la investigación, la innovación y el desarrollo tecnológico. Pero no solo se necesita conocer profundamente la riqueza biológica disponible y potencialmente aprovechable, proteger los conocimientos y otros valores intangibles asociados a la biodiversidad (sobre todo la de los pueblos, nacionalidades indígenas, afroecuatorianos y montubios) y restaurar ecosistemas, sino que es fundamental vincular de manera estratégica lo local. Esto debe incluir los problemas y las iniciativas locales que surgen alrededor del aprovechamiento de la biodiversidad y que tienen dinámicas económicas propias que se interrelacionan con las nacionales y las globales. La aplicación de la ENB en lo local se puede lograr a través de los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT).

[9] Secretaría del Convenio sobre la Diversidad Biológica, 2014, citado en INABIO 2017.
[10] INABIO 2017. La Agenda Nacional de Investigación sobre Biodiversidad. MAE, SENESYCT e INABIO. Quito.
[11] Ministerio del Ambiente del Ecuador 2016. Estrategia Nacional de Biodiversidad 2015-2030, primera edición, Quito.

1.6.2 Ecosistemas presentes en el cantón

Según los Criterios para la clasificación y definición de la leyenda de ecosistemas definido en el Sistema de Clasificación de los Ecosistemas del Ecuador Continental[12], desarrollado por el Ministerio del Ambiente del Ecuador (MAE, 2012), se entiende como Región Biogeográfica a un área a escala continental (2200-10000 km) que posee características florísticas particulares. A nivel taxonómico, la región biogeográfica se caracteriza por la diversidad y abundancia de ciertas familias que pueden considerarse exclusivas o características de estas áreas.

La Provincia Biogeográfica es un área a escala continental (200-2000 km) que posee características florísticas particulares (200-2000 km), son territorios que se caracterizan por la coexistencia de géneros característicos o exclusivos que poseen un gran número de especies, así como abundancias relativas altas.

Finalmente, el Sector biogeográfico se define como un área a escala de paisaje (10-200 km) se puede definir por la existencia de conjuntos o pools de especies que incluyen alta abundancia y diversidad de géneros exclusivos o incluso endémicos. A nivel biofísico estas áreas poseen características bioclimáticas, fisiográficas y geomorfológicas, así como asociaciones vegetales, series, geoseries y cliseries altitudinales propias.

De la conjunción de los criterios y análisis correspondientes la División Biogeográfica del Ecuador está constituida por: 3 regiones, 4 provincias y 15 sectores biogeográficos, y el cantón Francisco de Orellana se encuentra dentro de la Región: Amazonía; Provincia: Amazonía Noroccidental; Sector: Napo-Curaray y parte del Aguarico-Putumayo-Caquetá (parroquia el Edén).

El 84,3 % del territorio cantonal se conforma por cobertura natural; prevalece el ecosistema de Bosque siempreverde de tierras bajas del Napo-Curaray, abarcando una superficie de 468.493,89 Has, correspondiente al 66,48 % del territorio cantonal. Este tipo de ecosistema se distribuye en todas las parroquias del cantón a excepción de la parroquia El Edén, donde se encuentra el Bosque siempreverde de tierras bajas del Aguarico-Putumayo-Caquetá.

Las zonas intervenidas alcanzan el 14 % del territorio cantón, se distribuyen en las parroquias de San José de Guayusa, aledaña al río Coca; en la parroquia Nuevo Paraíso se evidencia un área importante de intervención, en San Luis de Armenia, y la parroquia urbana de Puerto Francisco de Orellana predominan las áreas antropizadas. En las parroquias de García Moreno, La Belleza, Dayuma e Inés Arango, las áreas intervenidas se distribuyen a lo largo de las vías de comunicación.

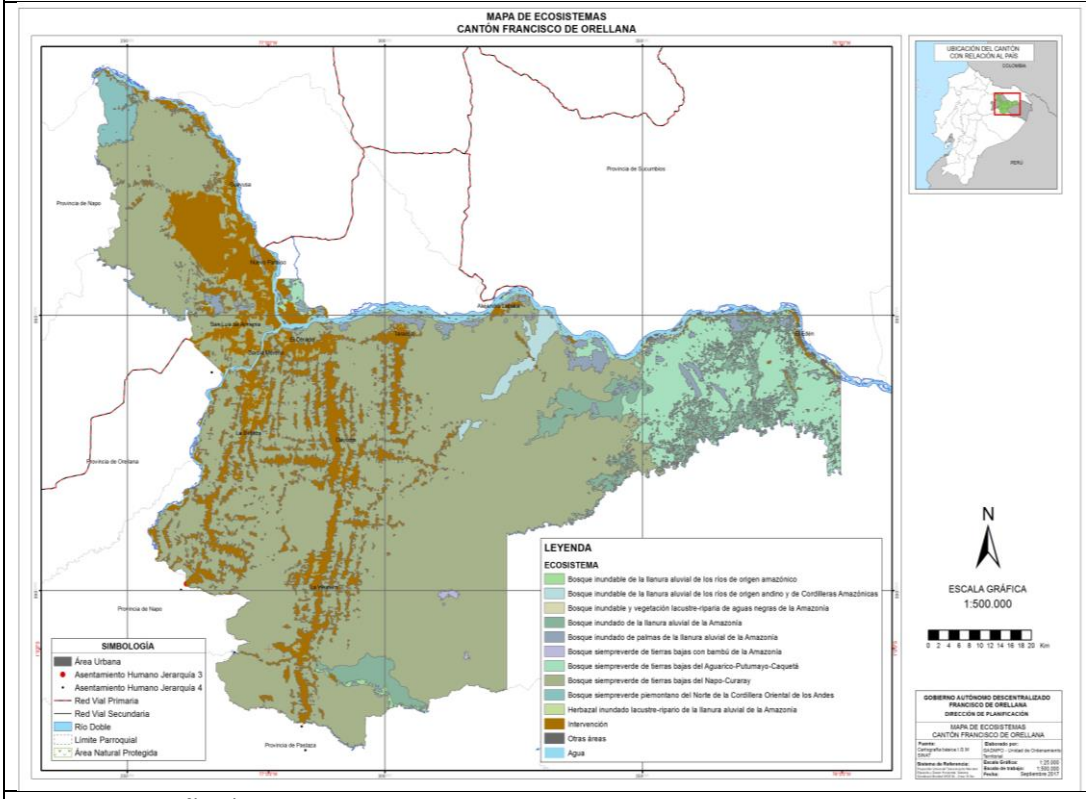
Pese a que el porcentaje de intervención es bajo; se evidencia un proceso sostenido de tala de bosques en diversas zonas; y como consecuencia una presión sobre los ecosistemas de flora y fauna. Ecosistemas como de tierras bajas con bambú y vegetación lacustre-riparia por su bajo porcentaje se consideran muy vulnerables y que requerirían una atención especial. De igual manera el Ecosistema de palmas de la llanura aluvial, se considera vulnerable en razón de la

[12] Ministerio del Ambiente del Ecuador. 2013. Sistema de Clasificación de los Ecosistemas del Ecuador Continental. Subsecretaría de Patrimonio Natural. Quito.

creciente demanda de productos alimenticios, medicinales, semillas para artesanías, cremas, materiales de construcción; que para su aprovechamiento requiere de la tala de la palma.

Tabla No. 16 Ecosistemas del cantón Francisco de Orellana		
ECOSISTEMA	Superficie (Ha)	Porcentaje (%)
Agua	10.176,17	1,44
Bosque inundable de la llanura aluvial de los ríos de origen	1.190,55	0,17
Bosque inundable de la llanura aluvial de los ríos de origen andino y de Cordilleras Amazónicas	6.481,29	0,92
Bosque inundable y vegetación lacustre - riparia de aguas negras de la amazonía	21,57	0,003
Bosque inundado de la llanura aluvial de la amazonía	34.109,50	4,84
Bosque inundado de palmas de la llanura aluvial de la amazonía	13.078,45	1,86
Bosque siempreverde de tierras bajas con bambú de la amazonía	545,98	0,08
Bosque siempreverde de tierras bajas del Aguarico-Putumayo-Caquetá	61.263,10	8,69
Bosque siempreverde de tierras bajas del Napo - Curaray	468.493,89	66,48
Bosque siempreverde piemontano del Norte de la Cordillera Oriental de los Andes	7.289,51	1,03
Herbazal inundado lacustre - ripario de la llanura aluvial de la amazonía	1.524,54	0,22
Intervención	98.495,34	13,98
Otras Áreas	2.085,03	0,3
TOTAL	704.754,92	100,0
Fuente: MAE, 2013 **Elaboración:** Equipo Técnico PDOT		

Imagen No. 15 Mapa de ecosistemas del cantón Francisco de Orellana



Fuente: Cartografía Básica IGM SINAT
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

1.6.3 Prioridades de conservación

La presencia del área protegida "Parque Nacional Sumaco - Napo Galeras" y en mayor proporción del "Parque Nacional Yasuní", da cuenta de la rica biodiversidad que posee el territorio del cantón reflejada en bosque nativo, cuerpos de agua, vegetación arbustiva y herbácea.

Considerada como medida de adaptación al cambio climático, conservar la diversidad biológica en el cantón Francisco de Orellana constituye una acción prioritaria sobre todo en especies relacionadas con la alimentación y la agricultura. Actualmente la reducción de la productividad natural de los ecosistemas tiene efectos directos sobre las economías locales, con elevados costos sociales y ambientales, que afectan especialmente a los grupos de población más vulnerables, que viven escasamente de los recursos naturales disponibles.

El Anexo 5 de la Convención de Diversidad Biológica (CDB)[13] , habla del aporte de la biodiversidad para la vida del ser humano en alimentos, agua dulce, suelos fértiles, fibras, medicinas, vivienda, entre otras. En medida de la salud de los ecosistemas, estos regulan el clima y absorben CO2, purifican el agua, controlan inundaciones, frenan la erosión, protegen y fertilizan el suelo (fomento productivo de los alimentos). Mantienen los paisajes y patrimonios naturales, parte importante de la cultura de los pueblos y nacionalidades amazónicas, y de recreación del hombre; conglomerado que en definitiva determina la calidad de vida de las personas.

Ecuador como signatario de muchos tratados internacionales, despliega a nivel de unidades territoriales responsabilidades concretas que deben cumplirse para la conservación de la diversidad biológica como compromisos nacionales adquiridos, a través de los cuales el País integra agendas mundiales en el marco de los ODS 2030, conjuntamente con los 193 estados miembros.

Para la identificación de prioridades y vacíos de conservación, es necesario ejecutar un proceso de síntesis de la información ambiental y social con criterios de representatividad, irremplazabilidad, eficiencia y vulnerabilidad en el territorio, y así establecer escenarios de conservación de la biodiversidad.

El enfoque metodológico desarrollado por el Ministerio de Ambiente, CONDESAN, Pontificia Universidad Católica del Ecuador, GIZ- Cooperación Alemana Ecuador plasmado en las: "Áreas prioritarias para la conservación del Ecuador continental[14]", se enfoca en la selección de los sitios de mayor importancia para la conservación en base a indicadores que actúan en si, como referentes de la diversidad biológica en un área específica y en diferentes escalas de agregación biológica, para el estudio se han definido como niveles de agregación biológica a especies y

[13] Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB) es un tratado internacional jurídicamente vinculante con tres objetivos principales: la conservación de la diversidad biológica, la utilización sostenible de sus componentes y la participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos

[14] Cuesta, F., Peralvo, M., Baquero, F., Bustamante, M., Merino, A., Muriel, P., Freile, J. & Torres, O.2015. Áreas prioritarias para la conservación del Ecuador continental. Ministerio de Ambiente, CONDESAN, Pontificia Universidad Católica del Ecuador, GIZ.

ecosistemas; adicionalmente en los indicadores seleccionados es posible construir su distribución espacial en toda el área de análisis y cuentan con una meta de conservación, que son parámetros cuantitativos que siguen criterios de representatividad y persistencia de la biodiversidad en un área.

El análisis totalitario contrasta lo actualmente representado en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas con las áreas seleccionadas que no forman parte del SNAP.

El desarrollo de la selección de las áreas intenta definir espacios geográficos en los cuales se busca alcanzar las metas de conservación en la menor área posible, se consideran también criterios de presión como: Conversión de ecosistemas, cambio climático, infraestructura petrolera, minería, accesibilidad etc.

Dentro de los resultados obtenidos de la investigación, en la Amazonia Norte se destacan dos grandes tipos de paisajes el primer escenario: una amazonía fuertemente impactada por pérdida de bosques debido a la deforestación y el segundo, la presencia de las dos áreas más grandes de conservación del Ecuador, los patrones de distribución de los indicadores de biodiversidad en la amazonía norte y el tamaño de las dos áreas protegidas influyen en que no se definan muchas áreas por fuera de las establecidas en las reservas, confirmando de esta manera la relevancia de preservar la biodiversidad en las reservas.

Y es así que, de la aplicación de la metodología, se ha seleccionado para el cantón Francisco de Orellana, la parroquia El Edén debido a que conecta a Cuyabeno con Yasuní cumpliendo con las funciones de un área de conexión entre las reservas generando un diseño más flexible ante las amenazas y presiones que estas enfrentan especialmente por la actividad hidrocarburífera y el cambio climático.

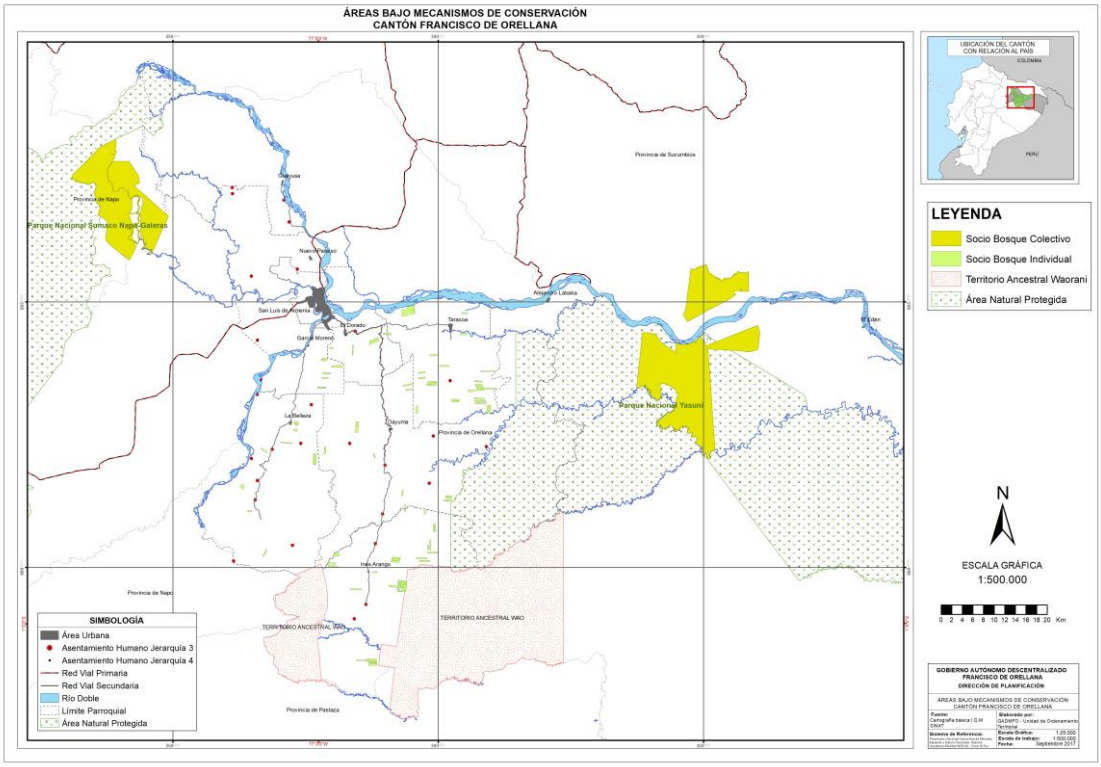
Por otra parte, el MAE está preparando información sobre las Áreas de Alto Valor de Conservación (AAVC) y los Bosques con Altos Contenidos de Carbono (BACC) que deben ser considerados por parte de los GAD interesados en conservar áreas naturales con estas características. De esta manera se podrá acceder a financiamiento verde o ligado a cambio climático. Para lo cual es necesario determinar el porcentaje de territorio que tiene cobertura natural sin estatus legal y que podría ser declarado bajo la subcategoría de áreas protegida de gobiernos seccionales.

Considerando dos criterios metodológicos para la identificación y priorización de las áreas de ecosistemas para conservación, el de la representatividad de los ecosistemas (porcentaje de la superficie del ecosistema sin protección) y el segundo en función de las amenazas (tierras agropecuarias, zonas antrópicas, vías, explotación petrolera, extracción maderera, etc.) que podría contribuir con la probabilidad de incrementar el cambio y riesgo de pérdida o degradación de los ecosistemas.

Es así que, bajo el criterio de conservación por el principio de la representatividad los ecosistemas a conservar es el Bosque inundable de la llanura aluvial de los ríos de origen amazónico y el Bosque siempreverde de tierras bajas con bambú de la amazonía, que tienen porcentajes altos de su superficie sin protección alguna, del 73,4 % y 100 % respectivamente. Mientras que los ecosistemas Bosque siempreverde de tierras bajas del Napo-Curaray y ecosistema de Bosque inundado de palmas de la llanura aluvial de la amazonía son los más amenazados.

1.6.4 Áreas bajo mecanismos de protección actual, conservación o manejo ambiental

Imagen No. 16 Áreas bajo mecanismo de conservación del cantón Francisco de Orellana



Fuente: Cartografía Básica IGM SINAT
Elaboración: Equipo consultor - Consorcio Norte

El Ecuador ha incorporado dentro del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP) cuatro subsistemas: el de Patrimonio de Áreas Naturales del Estado (PANE), el de áreas protegidas de gobiernos seccionales (APGS), el de áreas protegidas comunitarias, indígenas y afroecuatorianas (APC) y el de áreas protegida privadas (APP)[15].

Parque Nacional Sumaco Napo-Galeras: Este parque tiene una extensión total de 206.161,74 ha, de las cuales 5.508,52 ha (2.6 % del total del parque) forman parte de la jurisdicción del cantón Francisco de Orellana (0.77 % del área cantonal) y están ubicadas en la parroquia San José de Guayusa.

[15] Ministerio del Ambiente del Ecuador. 2006. Políticas y Plan Estratégico del Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Ecuador 2007-2016. Proyecto GEF. Quito.

Parque Nacional Yasuní: Este parque posee una extensión total de 1´030.070,19 has, de las cuales 168.022,02 ha (16,43 % del total del parque) forman parte de la jurisdicción del cantón Francisco de Orellana (23,84 % del área cantonal) y están localizadas en las parroquias Alejandro Labaka y El Edén.

Bosque Protector "**Estación Científica Napo – Payamino**", ubicado en la parroquia urbana El Coca. Según información del Ministerio de Ambiente, este Bosque Protector contaría con 1.034,09 ha, dividido en dos áreas. Sin embargo, en la actualidad, esta área presenta conflictos legales y ha sufrido el cambio drástico de uso del suelo, dando paso a los asentamientos humanos, apenas el 19 % de la superficie mantiene cobertura vegetal.

Otras zonas bajo conservación reconocidas por el Estado corresponden a los terrenos que participan en el Programa Socio Bosque. Según datos del Ministerio de Ambiente y la información generada por el Consorcio Norte, en la actualidad existen 4 convenios colectivos con 23.340 ha de superficie que representa el 3,29 % del territorio cantonal y 87 convenios individuales con 23.339,93 ha que representan el 0,49 % del territorio cantonal y que sumados representa relativamente poco.

Con la declaratoria, oficializada el 24 de agosto del 2017 por parte de la Convención RAMSAR, se reconoce al complejo Cuyabeno – Lagartococha – Yasuní en la Lista de Humedales de Importancia Internacional por parte de la Convención para la Conservación y Uso Sustentable, siendo el más grande de Ecuador. Se ubica en forma de corredor de conectividad entre dos de las más grandes áreas protegidas del país, la Reserva de Producción de Fauna Cuyabeno y el Parque Nacional Yasuní. Protege las cuencas bajas de los ríos: Aguarico, Lagartococha, Napo y Yasuní, ocupando una extensión aproximada de 770.000 Hectáreas de las cuales 57428 Ha se encuentran dentro del cantón.

El territorio ancestral Waorani abarca desde el río Napo, hasta el río Curaray en la provincia de Orellana, Pastaza y Napo. En el cantón Francisco de Orellana, se localiza en la parte sur, y abarca una superficie de 91.025,59 ha.

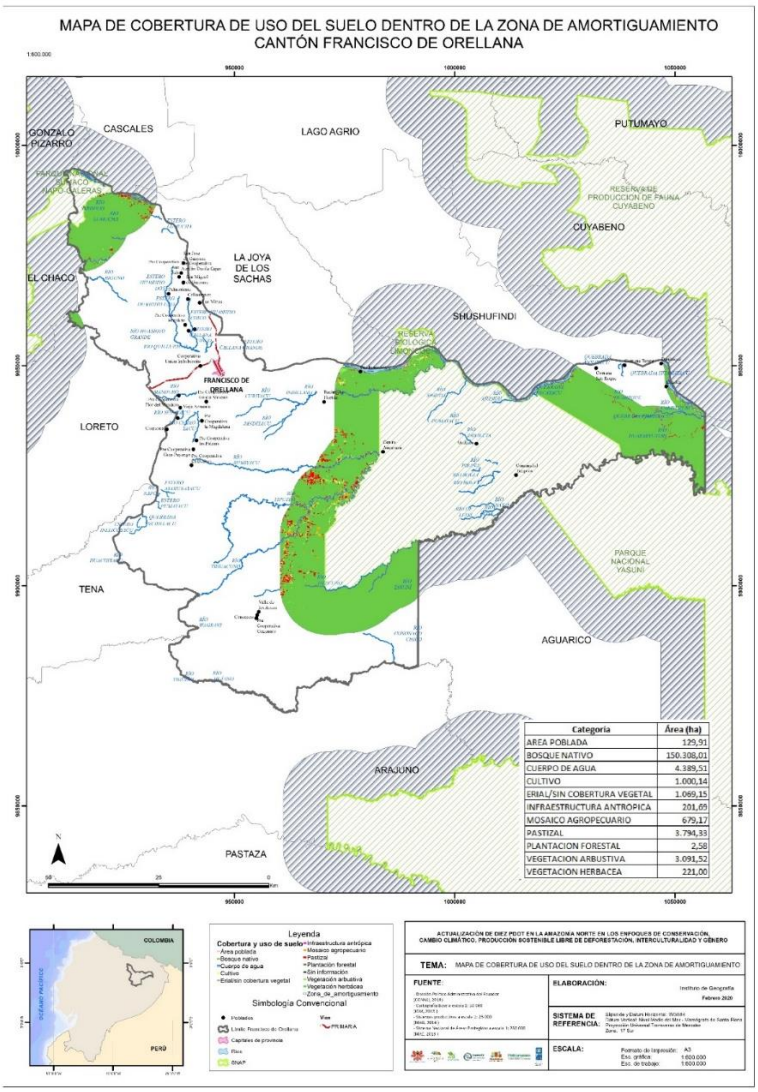
Existen otras áreas protegidas dentro del cantón que no son reconocidas por el Estado como tales, a pesar de que cumplen con las mismas funciones de conservación que las ya citadas anteriormente, pero a diferencia de las demás áreas protegidas, estas, en la mayoría de los casos no disponen de límites claramente demarcados, su ubicación generalmente es reconocida únicamente por accidentes geográficos o ciertas particularidades del terreno; por lo que es difícil conocer la superficie real que se estaría conservando. Entre estas áreas se distinguen las siguientes: 1) Áreas de reserva designadas por las comunidades indígenas en sus planes territoriales, 2) Áreas destinadas al turismo y 3) Las áreas de conservación de las captaciones de agua.

Al noroeste del Parque Nacional Yasuní, una de las áreas protegidas con mayor biodiversidad, se encuentra la Franja de Diversidad y Vida, ubicada en las parroquias Dayuma e Inés Arango, se constituye en un área con ciertas restricciones debido a que cohabitan poblaciones mestizas e indígenas Waorani, Kichwa, Shuar y es un área de influencia de pueblos indígenas en aislamiento voluntario; esta franja cuenta con un gran potencial para implementar un modelo de desarrollo distinto, basado en la bioeconomía a través de emprendimientos como ecoturismo y etnoturismo, que podrían convertirse en las actividades económicas principales que permitan

dilatar los conflictos existentes debido a la supervivencia ante las restricciones impuestas, para implementar iniciativas de este tipo es necesario generar acuerdos con el MAE que permitan el comanejo o cogestión de estas áreas.

Por otro lado, existen cerca de 5.474 hectáreas de tierras pertenecientes a cultivos, mosaico agropecuario y pastizales en las áreas de amortiguamiento de esta área protegida, lo que se muestra en la imagen No. 17, correspondiente al 3,32 % de las zonas de amortiguamiento. Es importante que las autoridades competentes en conjunto enfoquen sus esfuerzos de conservación y protección de áreas sensibles dentro de las zonas de amortiguamiento con el fin de controlar la expansión de la frontera agrícola al interior de las áreas protegidas del estado, dentro de los marcos de protección establecidos por el SNAP.

Imagen No. 17.Mapa de usos de suelo en zonas de amortiguamiento de áreas protegidas de Orellana



Fuente: IGM (2013); CONALI (2018); MAG (2014); MAE (2019)
Elaboración: Equipo consultor - Consorcio Norte

En este complejo contexto socioambiental es necesario plantear políticas que lleven a la recuperación de los bosques, el suelo y el agua, y la búsqueda de alternativas económicas para

una población creciente, tanto de colonos mestizos como de las poblaciones indígenas, cuya marginalidad continúa.

Para plantear estas políticas, programas y proyectos se necesita contar con información actualizada y oficial referente al estado del bosque y sus recursos, promover la generación continua de información actualizada que permitan identificar alternativas económicas viables que garanticen un aprovechamiento sustentable de la biodiversidad. En este caso en el componente biofísico se incluye la información del Ministerio del Ambiente al año 2019 sobre las áreas protegidas del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP) y sus cuatro subsistemas (de GAD, comunitarios y privados), sobre el Patrimonio Forestal del Estado en la categoría de Bosques y Vegetación Protectoras, las áreas bajo los convenios de Socio Bosque y las áreas deforestadas y en restauración.

La presencia de áreas protegidas dentro de un territorio cantonal debe ser vista como una ventaja, un potencial a desarrollar. Hasta hoy, en muchos casos se la ve como una limitación para el desarrollo de la población y un área donde el GAD no puede ejercer jurisdicción alguna. Sin embargo, existe la figura de comanejo o cogestión que se puede lograr a través de acuerdos y convenios con el MAE. Los GAD están llamados a apoyar al MAE como Autoridad Ambiental Nacional, en la aplicación de políticas y leyes de manejo de áreas naturales protegidas, así como en el uso y aprovechamiento sustentable de su biodiversidad.

El poseer áreas naturales efectivamente manejadas en un territorio significa que están asegurados los ecosistemas que proveen de servicios a nivel local, regional y global, tales como el agua limpia, el suelo fértil y el clima estable, entre otros.

1.6.4.1 Reserva de biosfera del Yasuní

Las Reservas de la Biosfera son lugares que la UNESCO distingue dentro del Programa MAB (The Man and de Biosphere) destinada a establecer una base científica con objeto de mejorar la relación entre los seres humanos y el medio ambiente en busca del equilibrio entre el hombre y su entorno, “espacios de aprendizaje para el desarrollo sostenible”. Son lugares destinados a probar enfoques interdisciplinarios para comprender y gestionar los cambios e interacciones de los sistemas sociales y ecológicos, en particular la prevención de conflictos y la ordenación de la biodiversidad. Son espacios que ofrecen soluciones locales a problemas mundiales[16].

La RBY está estratégicamente ubicada en la intersección de la amazonía, los Andes y la línea ecuatorial. En su núcleo, la RBY contiene al Parque Nacional Yasuní (PNY) de un millón de hectáreas. Este bosque húmedo tropical es una de las joyas de biodiversidad del mundo, ya que contiene unas 1.300 especies de árboles, 610 especies de aves, más de 268 especies de peces y, por lo menos, 200 especies de mamíferos.[17], se encuentra ubicada en las Provincias Amazónicas de Pastaza, Napo y Orellana y se encuentran los cantones: Francisco de Orellana y Aguarico en

[16] Cuarto Congreso Mundial de Reservas de Biosfera, Lima-Perú 2016.
[17] WCS, Paisajes Yasuní (2007-2020) recuperado de: https://ecuador.wcs.org/es-es/Paisajes/Yasun%C3%AD.aspx

la provincia de Orellana, Tena en la provincia de Napo, y Arajuno, en la provincia de Pastaza y está catalogada como una de las zonas con mayor diversidad por metro cuadrado del planeta.

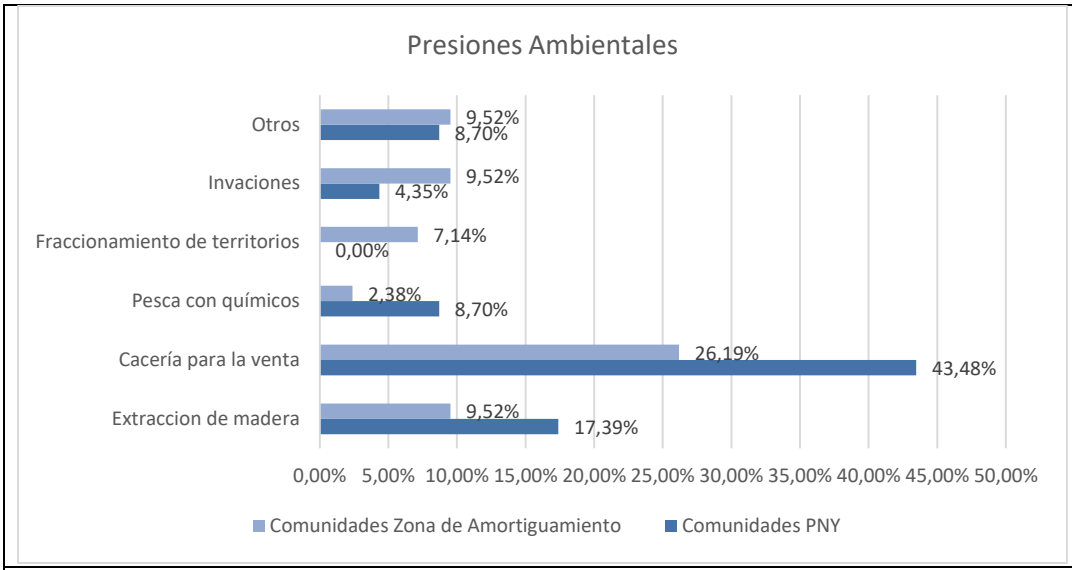
Las presiones sobre las nacionalidades indígenas en ese mismo territorio por actividades extractivas, la colonización y la ampliación de la frontera agrícola, llevaron a la creación de la Reserva de Biosfera Yasuní (RBY), pedida por el gobierno del Ecuador y declarada por la UNESCO en 1989. Al respecto el Ministerio del Ambiente emitió el Acuerdo Ministerial 168 del 13 de noviembre de 2011, mediante el cual se reconocen las reservas de biosfera creadas por organismos competentes, y que a futuro se creen. Si bien luego se cuenta con el Código Orgánico del Ambiente (COA), mientras no haya legislación que se oponga a este nuevo cuerpo normativo continúan vigente, y por otro lado el COA trae una disposición que va a cobijar a las Reservas de Biósferas, en la que se establece que La Autoridad Ambiental Nacional impulsará el establecimiento de áreas especiales de importancia para la conservación de humedales, de las aves, y es así que la RBY tiene protección legal.

El área donde se ubica la RBY es altamente vulnerable a los impactos del desarrollo de actividades como la explotación petrolera, dentro del PNY y su zona de amortiguamiento se encuentran áreas petroleras activas, como: bloques 12, 15, 31, 43 y 55 de PETROAMAZONAS; bloques 16 y 67 de REPSOL, y el bloque 14 de PETRORIENTAL las construcciones de vías facilitan actividades ilegales, como la tala, la cacería comercial y el tráfico de vida silvestre, alternativas empleadas para obtener ingresos complementarios al encontrarse con la realidad de que el ingreso por actividades agrícolas es insuficiente para sustentar la economía familiar y comunitaria que se constituye en una gran problemática en áreas con resguardo ambiental[18], finalmente el cambio climático, que afecta a la distribución de las especies y amenaza con incrementar la frecuencia y la magnitud de diluvios, sequías y enfermedades, aumento de la agricultura y extracción ilegal de madera causantes de la deforestación.

Según lo establece el Diagnóstico Socioeconómico de Comunidades ubicadas en el Parque Nacional Yasuní y su Zona de Amortiguamiento, elaborado por el Ministerio del Ambiente, a través del Programa de Reparación Ambiental y Social y la Jefatura del Parque Nacional Yasuní, la percepción comunitaria de un 52,17 % de las comunidades que se encuentran en el Parque Nacional Yasuní y el 40,48 % de las comunidades de la zona de amortiguamiento, señalan que existen presiones sobre su territorio, entre los principales factores que causan presión ambiental destacan la extracción de madera y cacería para la venta con los porcentajes relativamente más altos, seguidos por la pesca con sustancias químicas, fraccionamiento del territorio e invasiones.

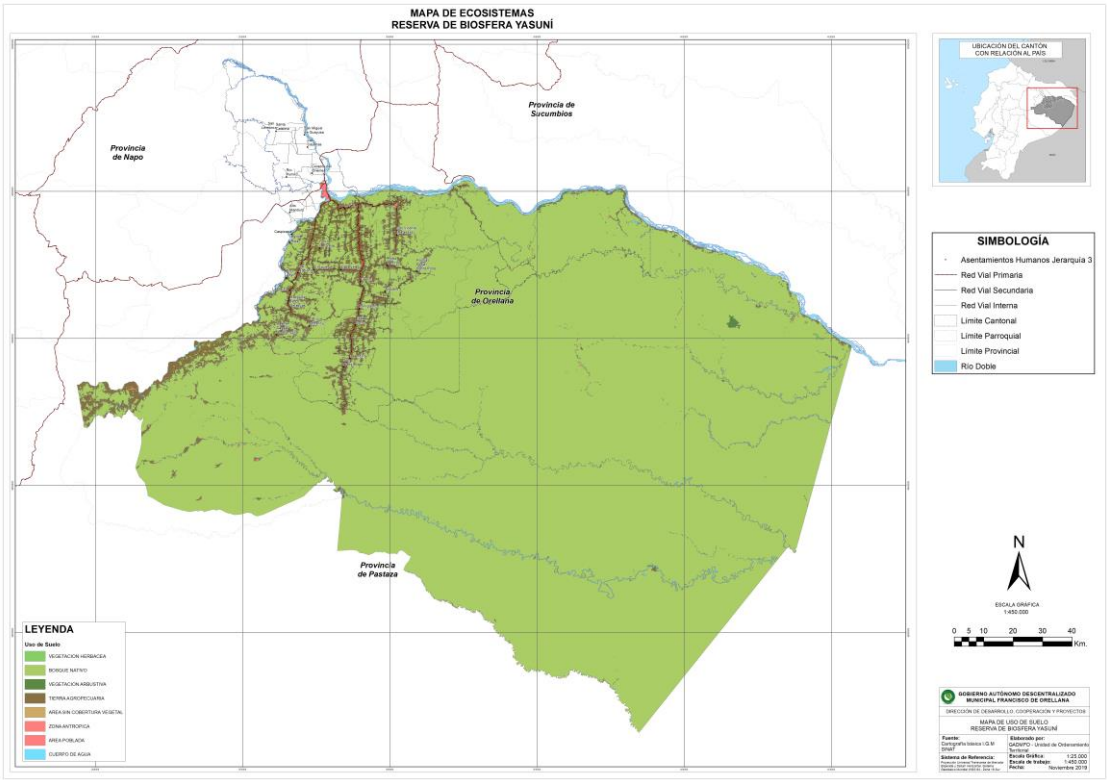
Gráfico No. 3 Presiones ambientales en la RBY

[18] Diagnóstico Socioeconómico de Comunidades ubicadas en el Parque Nacional Yasuní y su Zona de Amortiguamiento, Ministerio del Ambiente - Programa de reparación ambiental y social Jefatura Del Parque Nacional Yasuní, Octubre 2019



Fuente: Diagnóstico Socioeconómico de Comunidades ubicadas en el Parque Nacional Yasuní y su Zona de Amortiguamiento, Ministerio del Ambiente - Programa de reparación ambiental y social Jefatura Del Parque Nacional Yasuní, octubre 2019
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

Imagen No. 18 Uso de suelo en la Reserva de Biosfera del Yasuní



Fuente: Cartografía Básica IGM SINAT
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

Aviturismo en la Reserva de Biosfera del Yasuní

Para el año 2016, la Jefatura del Parque Nacional Yasuní de la Dirección Provincial de Ambiente de Orellana y el Programa de Reparación Ambiental y Social-PRAS en coordinación con el Ministerio de Turismo, los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GADs) Municipales de

Orellana y Aguarico, el Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Orellana, la Empresa Pública de Turismo de Orellana, la Asociación de Hoteleros de Orellana y los guías turísticos locales, organizaron el primer Conteo Navideño de Aves Audubon denominado "Reserva de Biosfera Yasuní", con el fin de fortalecer y promover nuevas alternativas ecoturísticas, que aporten al desarrollo económico y ambiental de la provincia de Orellana.

Bajo esta iniciativa y de forma anual, se mantiene la participación en los eventos a nivel mundial como el Global Big Day y October Big Day, eligiendo varias rutas de observación de aves en la provincia, incluida el área protegida, demostrando la gran riqueza de aves que posee el Yasuní y sus alrededores.

La iniciativa de observación de aves en la amazonía puede llegar a ser tan relevante como en otros sitios ya conocidos, pues su diversidad se mantiene casi intacta, pese a la adversidad de actividades extractivas a las cuales la provincia está dedicada en su gran mayoría.

El estudio de las aves a través de la ornitología, ayuda a conocer el comportamiento y el estado ecológico de este grupo de fauna, el mal manejo o planificación del Birdwatching (avistamiento de aves), puede acarrear problemas como el cambio de comportamientos de las aves o la pérdida de sus poblaciones, por lo que es necesario conocer en cada sitio de avistamiento de aves el tipo de especies que podemos encontrar para precautelar su estado natural[19].

Plan de Acción de la reserva de Biosfera

Con la promulgación del Acuerdo Ministerial 168 (13 de noviembre de 2008) se establece el marco jurídico para la creación y manejo de las Reservas de Biosfera y, por tanto, para el reconocimiento de los Comités de Gestión, lo cual permitió al Directorio Provisional del Comité de la RBY trabajar en el proceso de reconocimiento de dicha instancia y, al momento, realizar el seguimiento del proceso de aprobación de los estatutos[20], en el 2011 se elaboró el Plan de Acción del Comité de Gestión de la RBY, herramienta que pretende actuar como guía para una efectiva gestión del Comité, la primera matriz en la que se trabajó se plantearon 4 líneas de acción, 31 objetivos y 65 acciones que fueron reajustadas y enviadas a la UNESCO para la validación correspondiente.

Zonificación de la reserva de Biosfera

[19] Diagnóstico Socioeconómico de Comunidades ubicadas en el Parque Nacional Yasuní y su Zona de Amortiguamiento, Ministerio del Ambiente - Programa de reparación ambiental y social Jefatura Del Parque Nacional Yasuní, Octubre 2019

[20] Plan de Acción del Comité de Gestión de la Reserva de Biosfera del Yasuní 2011, y Actualización del Plan Estratégico 2009

La zonificación permite ordenar el uso de recursos, garantiza zonas de conservación y uso sustentable, la zonificación se la realiza en base a criterios ecológicos, culturales y amenazas planteadas, analizadas y/o validadas por actores que participan en el proceso[21]-

Zona Núcleo. - Espacio de protección de la diversidad cultural y natural de la reserva. Los pobladores la reconocen como un espacio de alta diversidad biológica y cultural que debe mantenerse sin alteraciones.

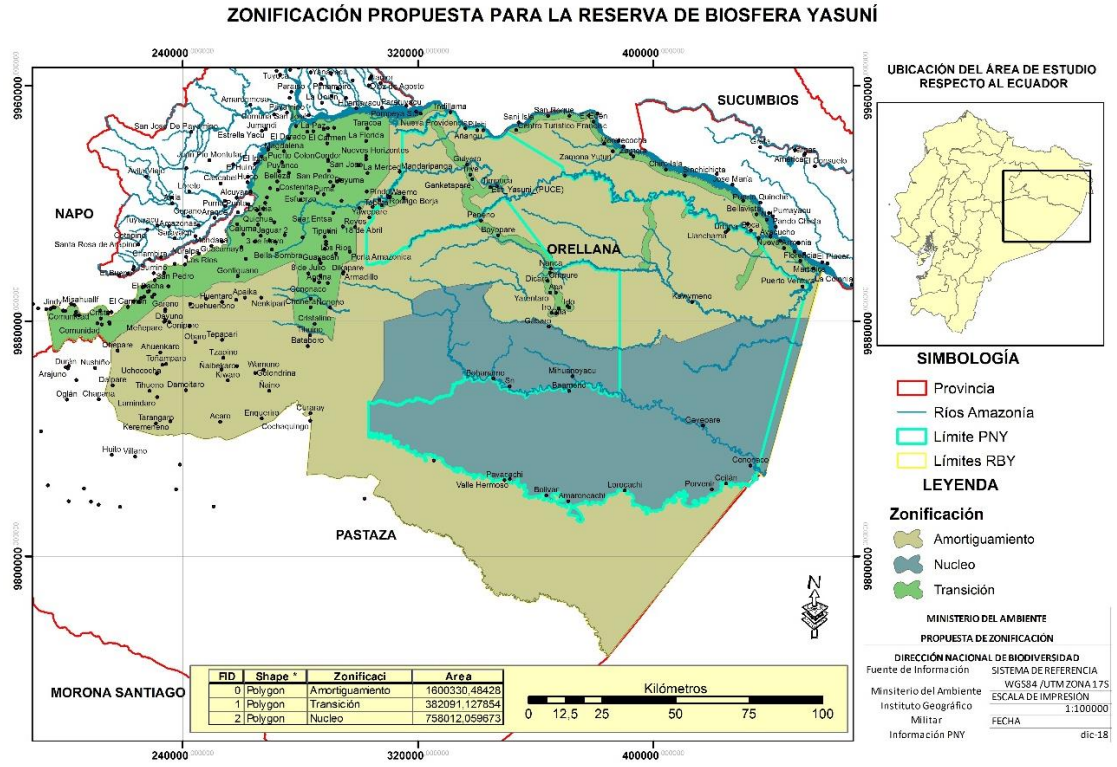
Zona de Amortiguamiento. - espacio en el que habitan principalmente comunidades indígenas Waorani y Kichwa y colonos asentados durante décadas.

Zona de Transición. - Presenta dos sectores: - Zona ubicada hacia el occidente de la vía Auca e incluye al Coca y la parroquia Chontapunta, donde habitan colonos y mestizos dedicados a actividades agrícolas y ganaderas, así como también presencia de pozos petroleros, la segunda zona corresponde a – Zona de la ribera del río Napo en ella se asientan comunidades indígenas, pobladores colonos agrupados en asociaciones, la zona conserva un alto porcentaje de cobertura vegetal original.

La imagen No. 19, expuesta a continuación corresponde a la propuesta de zonificación de la RBY, que se encuentra en proceso de oficialización, se espera que en el mes de diciembre culmine dicho proceso, según informó el presidente del Comité de Gestión de la Reserva de Biosfera de Yasuní.

[21]Ministerio del Ambiente del Ecuador.2010, Reservas de Biosfera del Ecuador: Lugares excepcionales. GTZ/GESORENDED-WCS-NCI-UNESCO/Quito-Ecuador.

Imagen No. 19 Mapa de zonificación de la Reserva de Biosfera de Yasuní



Fuente: Cartografía Básica IGM, MAE, PNY 2018
Elaboración: Dirección Nacional de Biodiversidad MAE

1.7 Servicios ambientales en los ecosistemas del cantón

Según la clasificación utilizada en el ámbito internacional (ECOVERSA, 2007), se diferencian cuatro tipos de categorías de servicios ambientales como son: a) servicios de aprovisionamiento; b) servicios de regulación; c) servicios culturales; y d) servicios de soporte. A nivel cantonal, los ecosistemas presentan un gran potencial para proporcionar bienes y servicios ambientales para la población.

Una de las fuentes que provee el mayor número de bienes y servicios ambientales reconocidos son los ecosistemas forestales, que sin embargo sufren una pérdida anual cercana al 0.5%. Las graves consecuencias de su disminución, como la pérdida de la biodiversidad y el aumento de gases de efecto invernadero, han incentivado a nivel mundial al establecimiento de acuerdos generales sobre el manejo y preservación de todos los tipos de bosques.

El Código Orgánico del Ambiente en su art 91. Enfoque ecosistémico. El Régimen Forestal Nacional garantizará el carácter multifuncional de los bosques naturales, tanto como fuente de

recursos naturales y diversidad biológica, como por su capacidad de proveer diversos servicios ambientales y sociales[22]

A pesar de que los bosques protectores deben manejarse como bosques de protección, pero con posibilidades de manejo forestal sustentable, en la realidad el MAE los gestiona, maneja y administra como si fueran áreas protegidas, lo que en muchos casos es contraproducente y conlleva acciones de tala ilegal. Una aplicación de la ley acorde con la realidad, donde además se elaboren y cumplan los Planes de Manejo Integral de los bosques, podría ser una fuente económica para comunidades indígenas y colonas en el cantón.

A nivel de cantón existen escasas experiencias vinculadas con el conocimiento y valoración de los bienes y servicios ecosistémicos potenciales del cantón, de las cuales se ha rescatado cierta información relevante, como es el caso de: La captura y fijación de carbono, el aprovechamiento de especies maderables, semillas forestales, productos diferentes de la madera (PFNM), y el turismo.

1.8 Recursos naturales no renovables con valor económico, energético, ambiental

Se entiende como recursos naturales no renovables a los depósitos limitados o con ciclos de regeneración muy por debajo de los ritmos de extracción o explotación, susceptibles de ser utilizados por el hombre para la satisfacción de sus necesidades o intereses económicos, sociales y espirituales (minería, petróleo).

En el caso del cantón se distinguen principalmente el petróleo y los materiales áridos y pétreos; pudiendo existir, además, otros recursos mineros, que hasta el momento no son aprovechados.

1.8.1 Petróleo

El petróleo, conocido como el oro negro (yana curi) es un recurso que ha caracterizado el sistema ambiental del cantón Francisco de Orellana desde su descubrimiento en los años 60. La contribución de la industria hidrocarburífera en la economía nacional ha sido ciertamente significativa desde el primer año de su explotación. Desde aquel entonces, el petróleo se ha convertido en la principal industria del Ecuador, influyendo en gran medida en el desarrollo de nuestro país, no solo por su alto aporte al Presupuesto General del Estado, sino por constituirse en un factor gravitante y determinante en la planificación, diseño y elaboración de políticas en general y la economía de los gobiernos de turno (Chavez, R. 1999).

En la amazonía ecuatoriana existe una de las cuencas subandinas más complejas y más atractivas, tanto desde el punto de vista científico como del económico. Se sitúa entre la

[22] Código Orgánico del Ambiente, Titulo VI Régimen Forestal Nacional, Capítulo I Patrimonio Forestal Nacional

cordillera de Los Andes y los escudos guayanés y brasileño. Tiene dirección norte-sur y, topográfica y geológicamente, se extiende hasta las fronteras con Colombia y Perú. En la región nororiental, las arenas saturadas de petróleo pesado y asfalto afloran a lo largo de las riveras de los ríos Hollín, Jodachi y Napo (Paladines, 2005, 169).

1.8.1.1 Breve historia de la explotación petrolera en el cantón

En 1964 autoridades ecuatorianas, la Empresa Texas Petroleum Company y la concesionaria Gulf, suscribieron un "Contrato de Concesión" para la exploración y explotación petrolera en la amazonía norte. El contrato contemplaba una concesión hidrocarburífera de un millón cuatrocientos cincuenta mil hectáreas, en las provincias de Napo y Pastaza. Esa área disminuyó debido a que, en 1965, mediante decreto, se estableció que el límite de las áreas para exploración petrolera sería de 500 mil hectáreas y, para la explotación, 250 mil.

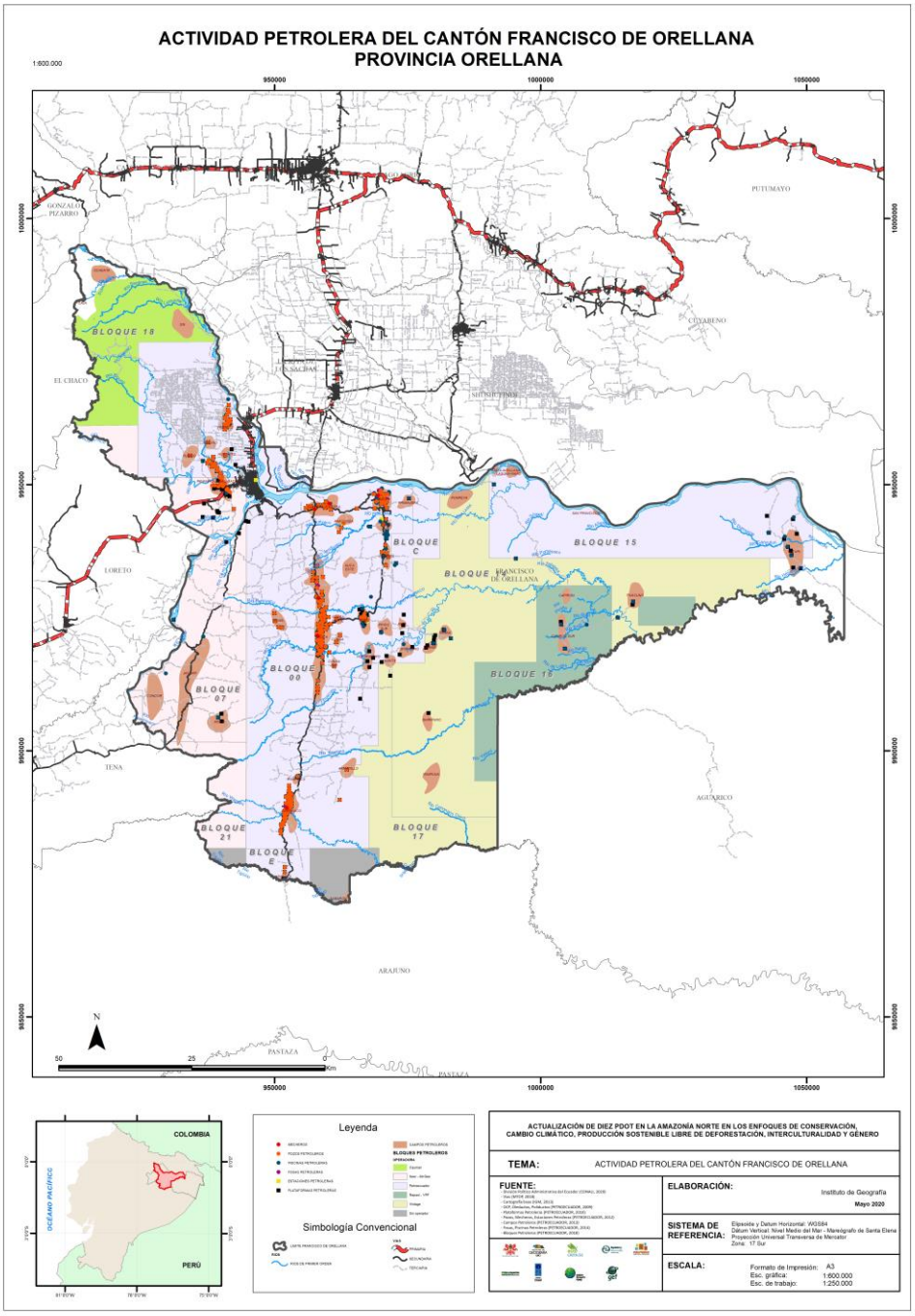
En 1967, el país celebraba con gran júbilo el hecho de que la empresa Texaco habría encontrado un gran yacimiento de petróleo en el campo bautizado por ellos como "Lago Agrio 1" debido a que la empresa Taxaco provenía de Texas, EE. UU en donde operaba el yacimiento Sour Lake. Al llegar al Ecuador, la empresa puso el mismo nombre al primer yacimiento que encontró, pero traducido al español[1]

En el mes de julio de 1972, Ecuador difundía por todos los medios posibles, la noticia que se había construido el Sistema de Oleoducto Trans Ecuatoriano SOTE, que transportaría el crudo desde el Oriente ecuatoriano hasta la provincia de Esmeraldas, en la costa contando con una capacidad operativa inicial de 250.00 barriles por día, actualmente su capacidad instalada es de 360.000 barriles por día para un crudo de 23,7 API y de 390,000 barriles diarios utilizando un químico reductor de fricción; con una longitud de 497.7 Km; cuenta con una potencia instalada de 101.150 HP en sus seis estaciones de bombeo: Lago Agrio, Lumbaqui, Baeza, El Salado, Papallacta y Quinindé; cuatro estaciones reductoras de presión: San Juan, Chiriboga, La Palma y Santo Domingo y un terminal marítimo en Balao-Esmeraldas (EP Petroecuador, 2013); utilizando el 100,86 % de la capacidad operativa en el año 2016.

1.8.1.2 Actividad petrolera

Según lo establece el Subsistema Multidimensional de Estadísticas Socioambientales de las Actividades productivas (SIESAP), en los indicadores ambientales se vincula a los Proyectos Estratégicos del sector Hidrocarburífero como actores en la afectación de bosque nativo, si bien es cierto, se constituyen en Proyectos que contribuyen al cumplimiento de los Objetivos Estratégicos y metas establecidos en el Plan Nacional de Desarrollo y el mejoramiento de la calidad de vida de los ciudadanos, pero, representan una pérdida de 192,16 ha de un total de 2.913,85 ha de bosque nativo afectado por la presencia de 9 proyectos estratégicos, lo que corresponde a un porcentaje del 6,2 % para el lapso de tiempo comprendido entre el 2012-2015.

Imagen No. 20 Actividad petrolera en el cantón Francisco de Orellana



Fuente: Cartografía Básica IGM SINAT
Elaboración: Equipo consultor - Consorcio Norte

1.8.1.3 Infraestructura petrolera

Según lo establece el glosario de yacimientos petrolíferos, a la unidad de producción dentro del bloque se le denomina campo petrolífero, que se constituye en un área geográfica donde existen

estructuras geológicas bajo tierra con ciertas propiedades petrofísicas para almacenar hidrocarburos.

A las áreas en donde se encuentran ubicados los pozos y todas las facilidades necesarias para extraer y transportar los hidrocarburos a una estación de producción se las denominan plataformas de pozos.

Una estación de producción cuenta con todas las facilidades e infraestructura complementaria necesaria para recibir, separar, almacenar y transportar los diferentes fluidos relacionados con la producción de hidrocarburos.

Las denominadas plataformas proporcionan la infraestructura para cada campo donde están ubicados los pozos, al igual que otra infraestructura complementaria (oleoductos, estaciones de separación y bombeo).

El boletín estadístico de la actividad hidrocarburífera 2016, generado por la agencia de Regulación y Control Hidrocarburífero informa que a nivel nacional la perforación de nuevos pozos en el Ecuador experimentó un decremento por cuarto año consecutivo a partir del año 2012 a consecuencia de la disminución de los precios del crudo, lo cual generó una reducción en la inversión de exploración y perforación de nuevos pozos.

Para el año del 2016 se perforaron a nivel nacional un total de 96 pozos, frente a 350 pozos registrados en el año 2013, observando una disminución del 73 % (254 pozos menos), cabe señalar que en este año se registró la mayor cantidad de perforaciones de pozos petroleros en la historia.

La producción nacional de crudo durante el año 2016 alcanzó un volumen de 200,7 millones de barriles, equivalente a un promedio diario de 548,4 miles de barriles. Esta producción es superior en 1 % frente a lo producido durante el año 2015 (543,1 mil barriles). Para el año 2016 en la provincia de Orellana el Bloque 43 (campo Tiputini) inicia las operaciones el 31 de julio del año 2016 registrando en el primer mes un volumen promedio diario de 5.586 barriles hasta alcanzar en el mes de diciembre del 2016 una producción de 25.465 barriles por día, en donde el 29 de diciembre se registró un récord de producción de 35.083 barriles/día.

Según la Secretaría de Hidrocarburos del Ecuador (SHE, 2013), del Ministerio de Recursos Naturales No Renovables, dentro del cantón se encuentran 47 campos operativos repartidos en los 21 bloques. Respecto de los pozos operativos la información recibida desde SENPLANDES (Fuente SHE) señala que existen 233 pozos dentro del cantón, pero aún no se dispone de una base de información confiable, donde se registren la ubicación y el estado de la totalidad de pozos que operan en la jurisdicción cantonal. Es necesario establecer mecanismos que aseguren una mayor fiabilidad tanto de la cantidad de pozos existentes como de su ubicación dentro del cantón.

- Pasivos Ambientales

Según lo establece el Sistema Nacional de Indicadores Ambientales en lo referente a las Fuentes de contaminación hidrocarburífera eliminadas, remediadas en el Distrito Amazónico y avaladas

por la autoridad ambiental nacional se presenta la siguiente información consolidada hasta el 2017 en lo correspondiente a los campos: Lago Agrio, Libertador, Shushufindi, Auca, Cononaco, Bermejo y Sacha.

Tabla No. 17 Información de pasivos ambientales remediados del Sistema Nacional de Indicadores Ambientales

Descripción / Año	Unidad	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Numero de Piscinas eliminadas remediadas y avaladas por la autoridad ambiental Nacional	U	139	15	19	28	43	77	43	16	19
Numero de Fosas eliminadas remediadas y avaladas por la autoridad ambiental Nacional	U	21	33	57	13	33	230	118	130	39
Numero de fuentes de Contaminación eliminadas remediadas y avaladas por la autoridad ambiental Nacional	U	160	48	76	41	76	307	161	146	58
Numero acumulado de fuentes de contaminación eliminadas, remediadas y avaladas	U	160	208	284	325	401	708	869	1015	1073
Porcentajes acumulado de fuentes de contaminación, eliminadas, remediadas y avaladas por el MAE	%	6,9	8,97	12,29	14,06	17,34	30,57	37,73	44,11	46,61

Fuente: MAE – SNIA, 2017
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

1.8.2 Materiales áridos y pétreos

Se entiende por materiales áridos a aquello que resultan de la disgregación de las rocas poseen estabilidad química, resistencia mecánica y tamaño, como pétreo se conoce a los agregados minerales lo suficientemente consistentes y resistentes a agentes atmosféricos. Estos materiales provienen de rocas y derivados de rocas de diferente naturaleza y arenas de origen fluvial, depósitos tipo aluviales, coluviales flujos laharticos y en general todos los materiales cuyo procesamiento no implique un proceso industrial diferente a la trituración y/o clasificación granulométrica presentes en lechos de ríos, lagos, lagunas para el caso del cantón.

1.8.2.1 Regulación de materiales áridos y pétreos en el cantón

La Constitución de la República del Ecuador en su artículo 264, numeral 2 determina que dentro de las competencias exclusivas de los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales consta ejercer el control sobre el uso y ocupación del suelo, así como también en el numeral 12 del artículo en mención se establece la competencia para regular, autorizar y controlar la explotación de áridos y pétreos existentes en los lechos de los ríos, lagos, lagunas, playas de mar y canteras.

Competencias exclusivas que son ratificadas en el Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización, y es así que mediante Resolución Nro. 0004-CNC-015, publicada en Registro Oficial Nro. 411 del 8 de enero de 2015, El Consejo Nacional de Competencias resolvió expedí la regulación para el ejercicio de la competencia para regular, autorizar y controlar la explotación de materiales áridos y pétreos, que se encuentran en los lechos de los ríos, lagos, playas de mar y canteras a favor de los Gobiernos Autónomos Descentralizados Metropolitanos y Municipales.

En virtud de los expuesto, con fecha 02 de junio de 2015 se expide mediante OM-010-2015 "LA ORDENANZA QUE REGULA, AUTORIZA Y CONTROLA LA EXPLOTACIÓN DE MATERIALES ÁRIDOS Y PÉTREOS QUE SE ENCUENTRAN EN LOS LECHOS DE LOS RÍOS, LAGOS Y CANTERAS EXISTENTES EN LA JURISDICCIÓN DEL CANTÓN FRANCISCO DE ORELLANA" la cual define el modelo de gestión para garantizar el ejercicio de la competencia.

1.8.2.2 Concesiones mineras.

En el ejercicio de la competencia exclusiva de control de la explotación de materiales áridos y pétreos, la Ordenanza Municipal OM-010-2015 establece los lineamientos, parámetros, requisitos, límites u otros de naturaleza similar con el propósito de que las actividades desarrolladas en el cantón se cumplan de forma ordenada y sistemática, observando los derechos ciudadanos y sin ocasionar afectaciones individuales o colectivas a: la propiedad pública, privada, comunitaria o al ambiente.

La autorización para la explotación minera de materiales áridos y pétreos se concreta en la habilitación previa para desarrollar actividades de explotación, que no podrán ejercerse sin el expreso consentimiento de la Administración Municipal. Es por tanto un acto administrativo que se sustenta en la Constitución de la República del Ecuador.

Es la Máxima Autoridad o su delegado quien en base del informe técnico concederá o negará mediante resolución debidamente motivada, los derechos mineros y la autorización de explotación y tratamiento de materiales áridos y pétreos.

La autorización para la explotación y tratamiento de materiales áridos y pétreos no será superior a cinco años contados a partir de la fecha de otorgamiento, sin perjuicio de su renovación.

- Minería Particular

Tabla No. 18 Autorizaciones emitidas por el GADMFO para pequeña minería

ITEM	TITULAR MINERO	NOMBRE DEL AREA	UBICACIÓN	HA MINERAS	VOLUMEN DE EXPLOTACIÓN AUTORIZADO	ESTADO
1	Holger Lomas	Trío de Piedras	Comunidad San Miguel de Guayusa	18	800 m3/día	En Explotación
2	Danny Lomas	Piedra Dura	Comunidad San Miguel de Guayusa	18	800 m3/día	En Explotación

3	José Cárdenas	San Jorge	Comunidad San Miguel de Guayusa	100	800 m3/día	En Explotación
4	Klever Manobanda	La Joya	Comunidad San Miguel de Guayusa	28	800 m3/día	En Explotación
5	Segundo Cárdenas	La Realidad	Comunidad San Miguel de Guayusa	88	800 m3/día	En Explotación
6	Manuel Aguinda	San José II	Comuna San José de Guayusa	99	800 m3/día	En Explotación
7	Hernán Nuñez	Resplandor	Comuna San José de Guayusa	67	801 m3/día	En Explotación
Fuente: Dirección de Ambiente – GADMFO, 2020 **Elaboración**: Equipo Técnico PDOT						

- Libres aprovechamientos

Tabla No. 19 Autorizaciones emitidas al GADMFO para libre aprovechamiento para obra pública						
ITEM	TITULAR MINERO	NOMBRE DEL AREA	UBICACIÓN	Ha MINERAS	VOLUMEN DIARIO DE EXPLOTACIÓN	ESTADO
1	José Ricardo Ramírez	GADMFO - GUAYUSA	Comuna San José de Guayusa	129	500	Explotación
2	José Ricardo Ramírez	GADMFO - LA CONDE	Comunidad García Moreno	30	500	Sin Explotación
3	José Ricardo Ramírez	GADMFO - 15 DE ENERO	Comunidad San Luis de Armenia.	12	40	Sin Explotación
4	José Ricardo Ramírez	GADMFO - PUNINO 1	Comunidad Río Punino	4	40	Sin Explotación
5	José Ricardo Ramírez	GADMFO - PUNINO 2	Comunidad Río Punino	12	60	Sin Explotación
Fuente: Dirección de Ambiente – GADMFO, 2020 **Elaboración**: Equipo Técnico PDOT						

Algunas Instituciones del Estado como Gad Provincial de Orellana, Cuerpo de Ingenieros del Ejército, Petroamazonas, cuentan también con libres aprovechamientos, información que será incluida una vez que el Catastro Minero de la Agencia Reguladora y Control Minero ARCOM entidad reguladora estatal de la Industria Minera en el Ecuador se encuentre actualizado.

1.9 Recurso hídrico

De acuerdo con su situación geográfica, el cantón Francisco de Orellana está ubicado en la vertiente del Amazonas dentro del sistema hidrográfico y/o cuenca del "Río Napo" con una superficie de 11.088 Km².

Las fuentes del río Napo nacen al pie del volcán Cotopaxi, y de los páramos y estribaciones montañosas orientales del Parque Nacional Llanganates, tras romper la cordillera montañosa de los Andes Ecuatorianos se adentra en la gran llanura amazónica hasta alcanzar a la ciudad El Coca, la capital de la provincia de Orellana, donde recibe por la izquierda a dos de sus principales afluentes del curso alto, ambos por la izquierda: primero al río Payamino y, justo al lado, al río

Coca. La Cuenca del río Napo, está conformada por las subcuencas hidrográficas correspondiente a los ríos: Curaray, Coca, Yasuní, Tiputini, Payamino, Indillama y los drenajes menores.

Con respecto a la calidad del agua se ha realizado por parte de SENAGUA estudios de las cuencas con el fin de evaluar la calidad del recurso hídrico en las corrientes superficiales, este estudio fue realizado en el año 2013, sin embargo, con el fin de contar con datos actualizados, el GAD Provincial mantiene un monitoreo de la calidad del agua utilizando el método BMWP/col, que consiste en utilizar macroinvertebrados como bioindicadores de la calidad del agua, en lo que respecta al cantón Francisco de Orellana se tomarán en cuenta los sistemas hídricos de los ríos: Payamino con 14 puntos de monitoreo, río Napo con 30 puntos de monitoreo, río Coca con 4 puntos de monitoreo, río Indillama con 7 puntos de monitoreo, río Tiputini con 31 puntos de monitoreo y finalmente el río Curaray con 5 puntos de monitoreo, estos son los sistemas hídricos que atraviesan el territorio cantonal, según lo establece la metodología a continuación se presenta los criterios de evaluación de la calidad del agua.

Tabla No. 20 Criterios de evaluación de la calidad del agua

CODIFICACIÓN	VALOR BMWP/COL	CALIDAD
Buena	101 - 150, > 150	Aguas limpias a muy limpias
Aceptable	61 - 100	Evidencia efectos de contaminación
Dudosa	35 - 60	Aguas moderadamente contaminadas
Crítica	16 - 35	Aguas muy contaminadas
Muy crítica	< 15	Aguas severamente contaminadas

Fuente: GADPO, 2019
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

Tabla No. 21 Valores de índice BMWP/COL obtenidos por años

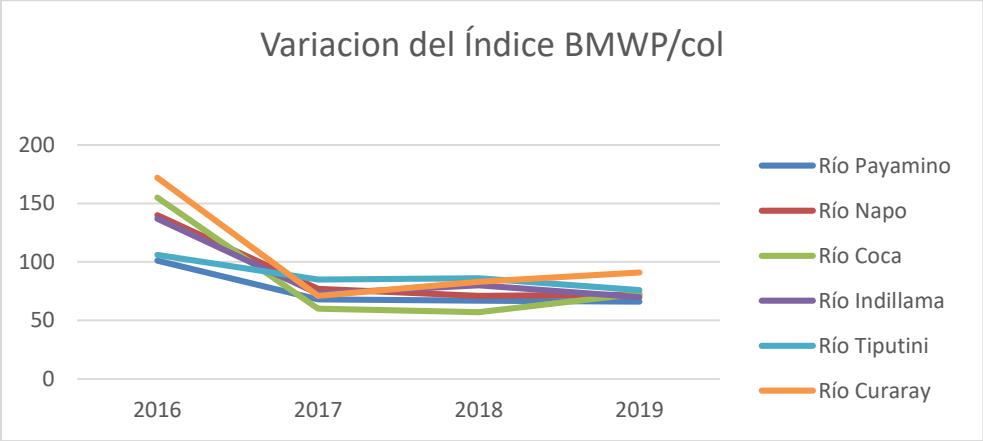
Subcuencas	Puntos de monitoreo	2016	2017	2018	2019
Río Payamino	14	101	68	67	66
Río Napo	30	140	77	71	72
Río Coca	4	155	60	57	73
Río Indillama	7	137	73	80	70
Río Tiputini	31	106	85	86	76
Río Curaray	5	172	71	83	91

Fuente: GADPO, 2019
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

Se observa que la calidad del agua pasó de la codificación BUENA a Aceptable donde ya se evidencian efectos de contaminación, se presta particular atención al sistema hídrico del río Coca cuya calidad paso a ser dudosa en los años 2017 y 2018, sin embargo para el 2019 retoma la calificación de aceptable, es importante mencionar que el Plan Maestro de Alcantarillado Sanitario para la ciudad, termina su construcción en el año 2016, aumentando la cobertura del servicio del 20 % al 85%, paulatinamente las redes domiciliarias se conectan al sistema de alcantarillado que mediante estaciones de bombeo trasladan las aguas residuales a la planta de tratamiento ubicada en el Km 3 ½, la planta tiene una capacidad de tratamiento de 200 lt/s, y se encuentra emplazada en 20 ha de terreno, es importante indicar que se constituye en una planta completamente ecológica, no requiere de energía eléctrica para su funcionamiento y los

humedales colocados en la etapa final del tratamiento de las aguas residuales, aportan un espacio verde adicional al lugar.

Gráfico No. 4 Variación del índice BMWP/col como indicador de la calidad del agua



Fuente: GADPO, 2019
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

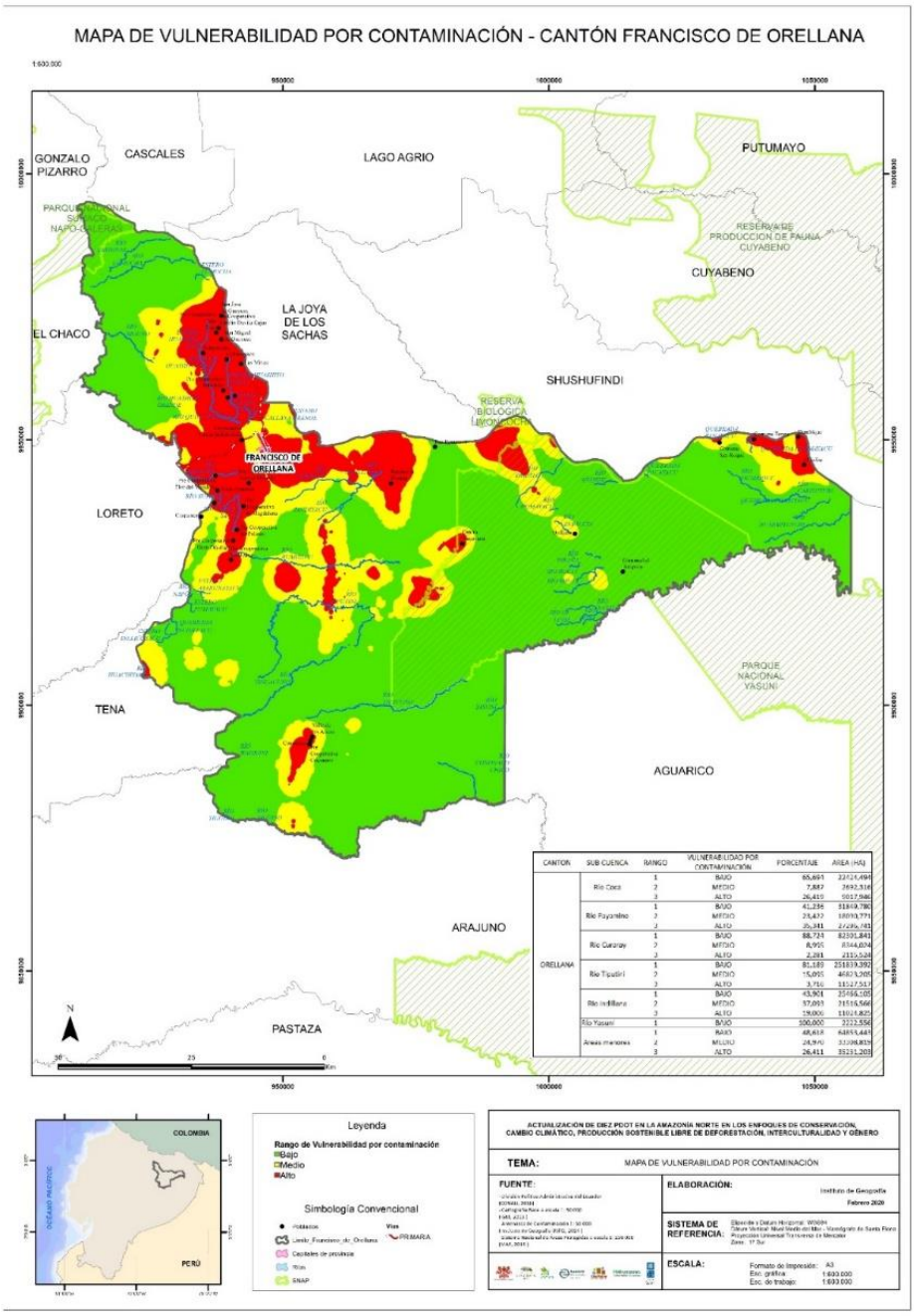
En la gráfica se presenta la variación del índice de calidad de agua de los sistemas hídricos considerados en territorio desde el año 2016 hasta el año 2019 de los 91 puntos de monitoreos considerados para el análisis correspondiente.

En lo que concerniente a los monitoreos realizados por el Departamento de Calidad Ambiental del GADM Francisco de Orellana, por cumplimiento ambiental y atención a denuncias ciudadanas, desde el año 2015 hasta el año 2019, se han efectuado 292 monitoreos del recurso agua en el cantón[23], contando para ello con los servicios de un laboratorio acreditado ante el SAE.

La alta contaminación por factores antrópicos se ha visto registrada en la afectación a subcuencas del cantón. La imagen No. 21 muestra el mapa de vulnerabilidad por contaminación, en donde se puede observar que los ríos Coca, Payamino, Curaray, Tiputini, Indillana, y Yasuní registran vulnerabilidad de contaminación en tres rangos: alto, medio y bajo. Se evidencia que la subcuenca con mayor afectación le corresponde al Río Payamino (35.3 %) equivalente a 27,296 hectáreas de la subcuenca que se encuentra en los territorios del cantón Francisco de Orellana, mientras que los Ríos Tiputini y Indillana, presentan un área aproximada de 11,000 hectáreas con una vulnerabilidad alta de contaminación. Las actividades que se dan en estas áreas deben ser controlados, con el fin de disminuir las amenazas de contaminación y no ejercer presiones tan fuertes sobre el recurso hídrico.

[23]Dirección de Ambiente GADMFO, 2020 Of. Nro. 1351-GADMFO-DAMB-MCL-2020

Imagen No. 21 Mapa de vulnerabilidad por contaminación en Orellana



Fuente: IGM (2013); CONALI (2018); MAE (2019), Instituto de Geografía USFQ (2019)
Elaboración: Equipo consultor - Consorcio Norte

1.9.1 Concesiones de uso y aprovechamiento de agua

La Secretaria Nacional del agua, ente rector responsable de la gestión integral e integrada de los recursos hídricos en todo el territorio nacional, mediante la Subsecretaria de la Demarcación

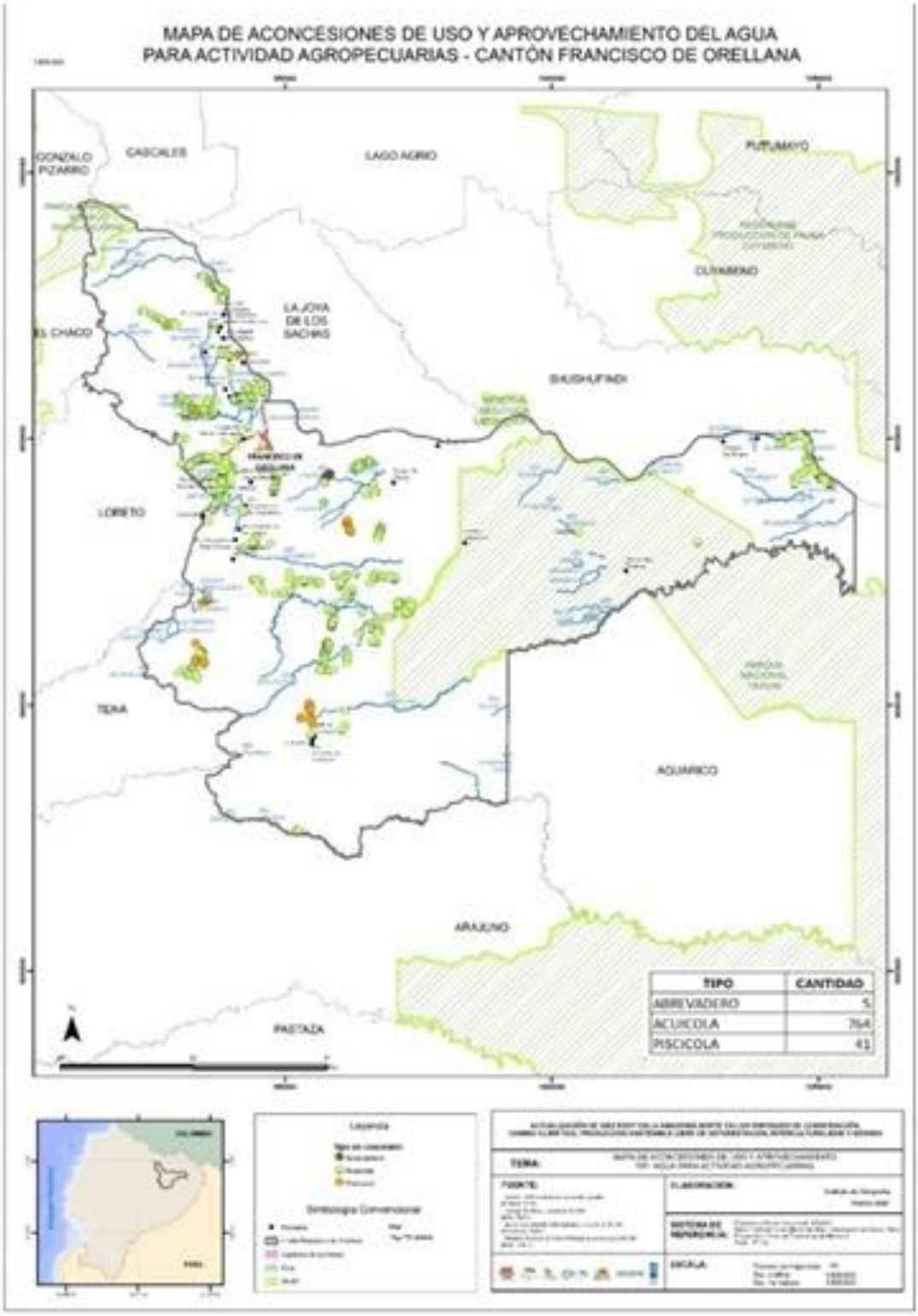
Hidrográfica Napo realiza el control y gestión desconcentrada para la eficiente administración del uso y aprovechamiento del agua, es así que para realizar el aprovechamiento del recurso hídrico después de una inspección y análisis correspondiente de los caudales, es esta cartera de estado la responsable de otorgar concesiones para diversos fines, en lo que respecta al cantón desde el año 2015 se detalla la información entregada por SENAGUA a continuación:

Tabla No. 22 Concesiones otorgadas para el cantón Francisco de Orellana			
USO AÑO	Acuícola/ Piscícola	Consumo Humano/ Agua de mesa	Doméstico
2015	249	28	0
2016	8	10	2
2017	8	2	2
2018	27	0	35
total	292	40	39
Fuente: Demarcación Hidrográfica Napo, 2019 **Elaboración**: Equipo Técnico PDOT			

Se observa que la mayor cantidad de usos y aprovechamiento del agua corresponde a fines Acuícolas y/o piscícolas, siendo la parroquia Dayuma la que más autorizaciones de aprovechamiento del recurso hídrico tiene hasta el presente año con un 40, 32 % de la totalidad de concesiones otorgadas en el cantón.

La Demarcación Hidrográfica Napo en su totalidad ha tramitado 849 Autorizaciones de Uso y Aprovechamiento de Agua desde 2018 hasta octubre de 2019, autorizando un caudal total de 62,86m3/s de los cuales más del 87,49 % (54,99 m3/s) son para uso hidroeléctrico, 8,92 % (5,61 m3/s) para riego, 2,11 % (1,33 m3/s) para uso piscícola, 0,69 % (0,44 m3/s) para uso industrial, 0,69 % (0,43 m3/s) para uso doméstico y apenas 0,083 % (0,053 m3/s) corresponden al resto de usos.

Imagen No. 22 Mapa de concesiones de uso y aprovechamiento de agua en el cantón Francisco de Orellana



Fuente: IGM (2013); CONALI (2018); MAE (2019)
Elaboración: Equipo consultor - Consorcio Norte

1.9.2 Áreas de protección hídrica

Las áreas de protección hídrica, de acuerdo con el Artículo 78 de la Ley Orgánica de Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento del Agua (LORHA)[24], "son los territorios donde existan fuentes de agua declaradas como de interés público para su mantenimiento, conservación y protección, que abastezcan el consumo humano o garanticen la soberanía alimentaria, las mismas formarán parte del sistema nacional de áreas protegidas. La autoridad única del agua que es la SENAGUA, previo informe técnico emitido por la autoridad ambiental nacional y en coordinación con los gobiernos autónomos descentralizados en el ámbito de sus competencias, establecerá y delimitará las áreas de protección hídrica que sean necesarias para el mantenimiento y conservación del dominio hídrico público".

Esta categoría es muy importante y se creó como respuesta a la disminución en la calidad y cantidad de agua en el Ecuador y, por tanto, se trata de determinar bosques, páramos u otros ecosistemas de importancia para los ciclos hidrológicos que pueden corresponder a zonas de recarga hídrica, cabeceras de cuenca y zonas de captación de agua para consumo humano o de riego.

En el caso del cantón Francisco de Orellana el 14 % de sus cuencas están amenazadas con contaminación alta, se atribuyen como fuentes los derrames de petróleo y vertidos de líquidos y el vertido de aguas residuales domésticas e industriales, generadas principalmente en la ciudad El Coca y de otros, sin tratamiento y de los otros asentamientos humanos, que son vertidas sin tratamiento directamente a los ríos: Napo, Coca y Payamino.

También las actividades agropecuarias y sobre todo agroindustriales como el cultivo de palma africana son la fuente de contaminación de las fuentes hídricas debido a la utilización de agroquímicos.

La disminución en la cantidad y calidad del agua en los cuerpos hídricos provoca la pérdida de fauna acuática, lo que para las poblaciones indígenas significa la pérdida de fuentes de proteína y una amenaza a su seguridad alimentaria.

1.10 El aire

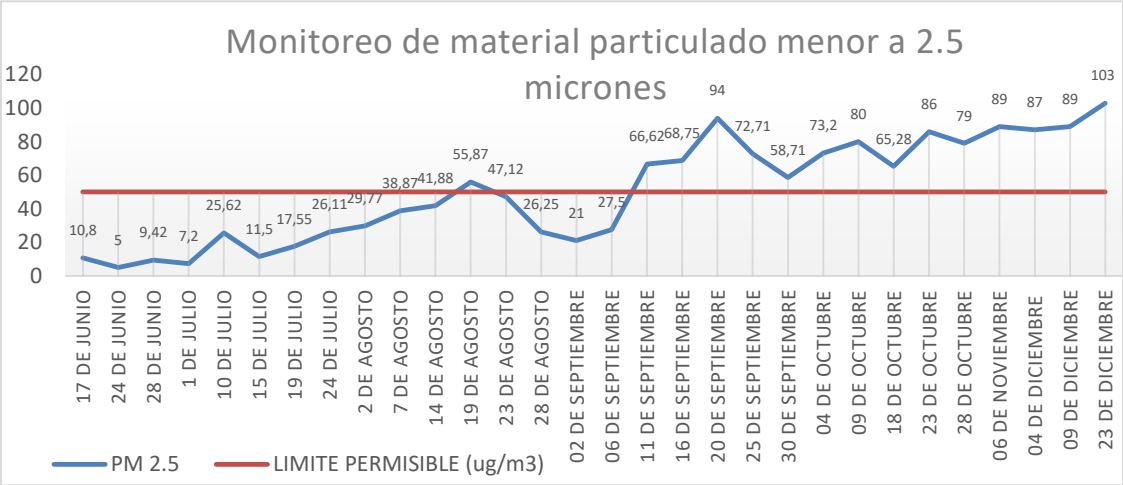
En lo referente a la calidad del aire en el área urbana a través de la Dirección de Ambiente del GAD Municipal de Francisco de Orellana, en el año 2019 desde el mes de junio a diciembre se han efectuado monitoreos continuos en un punto entre 7 y 10 horas diarias con el fin de determinar la concentración de material particulado de tamaños 10 y 2,5 micrómetros obteniéndose los siguientes resultados:

[24] Registro Oficial No. 305. Segundo Suplemento. 6 de agosto de 2014. Ley Orgánica de Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento del Agua

Tabla No. 23 Concentración de Material Particulado PM 2.5 (µg/m3)								
JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	PROMEDIO	LMP
8,4	17,59	39,96	58,47	76,697	90,00	92,43	54,79	50

Fuente: Dirección de Ambiente-GADMFO, 2020.
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

Gráfico No. 5 Monitoreo de material particulado menor a 2.5 micrones

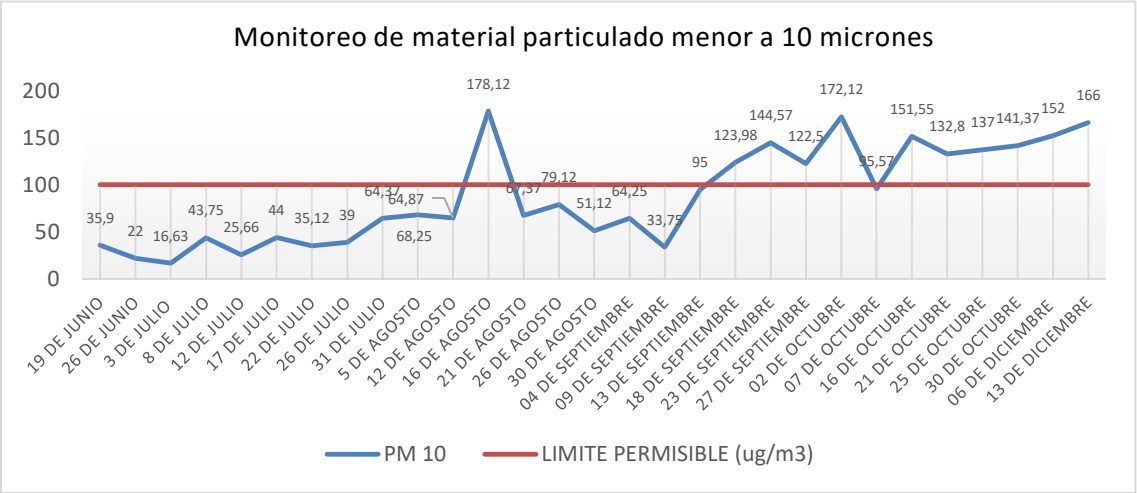


Fuente: Dirección de Ambiente-GADMFO, 2020
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

Tabla No. 24 Concentración de Material Particulado PM 10 (µg/m3)								
JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	PROMEDIO	LMP
28,95	37,06	35,12	97,22	143,983	0,00	52,38	56,3875714	100

Fuente: Dirección de Ambiente-GADMFO, 2020
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

Gráfico No. 6 Monitoreo de material particulado menor a 10 micrones



Fuente: Dirección de Ambiente-GADMFO, 2020
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

Los monitoreos han sido efectuados con un monitor de partículas de propiedad del GAD Municipal Francisco de Orellana, y ejecutado por personal técnico de la Dirección de Ambiente, adicionalmente es importante mencionar que el proyecto de: "Regeneración urbana de la Av. 09 de Octubre" fue ejecutado durante el año 2019 por lo que se pueden observar en la gráficas un considerable incremento de la concentración del material particulado durante el segundo semestre del año. Para el año 2020 se ha contemplado la compra de un equipo de monitoreo de calidad del aire que reporte lecturas de concentraciones de Monóxido de Carbono (CO), Dióxido de Nitrógeno (NO_2) y Dióxido de Azufre (SO_2), complementándose así los criterios de evaluación para la determinación de la calidad del aire.

1.10.1 Recursos naturales degradados y sus causas

- Pérdida de ecosistemas de bosque por deforestación

La pérdida de extensiones importantes de bosque debida a la deforestación en el cantón está estrechamente relacionada con la expansión de la frontera agrícola, la colonización, la apertura de vías, la explotación petrolera, el uso y comercio de la madera y sus derivados entre las principales causas.

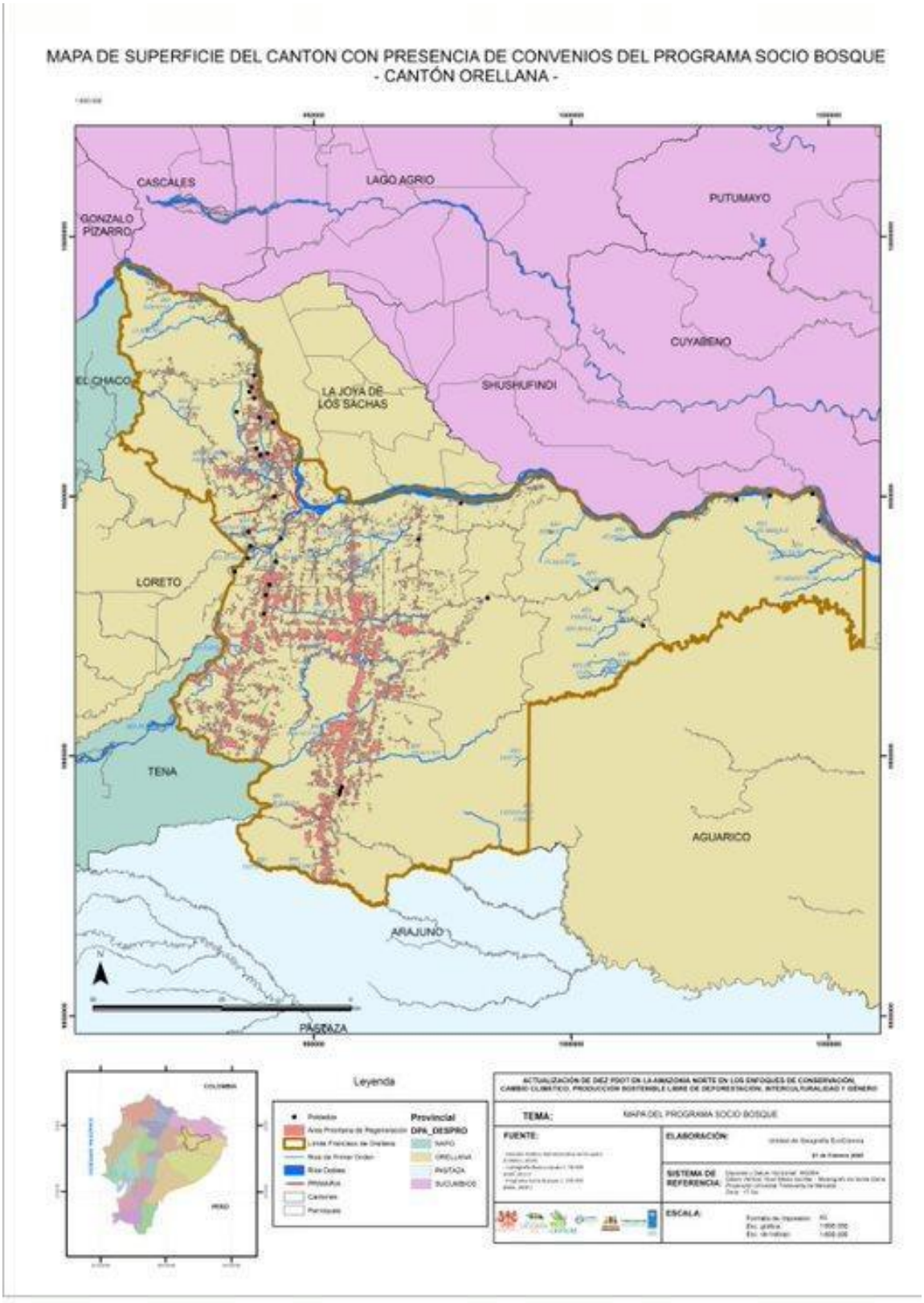
Estos datos no reflejan el hecho de que la pérdida del bosque significa la pérdida de especies de fauna y flora utilizadas por los pueblos indígenas de la región, el deterioro del suelo que queda este descubierto y la disminución de otros servicios ambientales como la regulación del clima, que no son cuantificados a través de estas cifras.

En base al mapa de deforestación del MAE del 2016 al 2018, la cifra de deforestación es de 6.668,76 ha en estos dos años que es el 0,94 % mientras que el área en restauración es de 57.300,38 ha que son 8,09 % del territorio cantonal.

En este caso, hay una gran extensión sobre todo vinculadas a las fincas a lo largo de las carreteras como se puede ver en la imagen No. 23, y que están en proceso de recuperación que podrían aprovecharse para incluirla en algunos años en el programa Socio Bosque.

Hacen falta un mayor análisis y contraste de las fuentes de información para construir una política de conservación y uso sostenible de los recursos naturales que permita detener la destrucción de la cobertura vegetal y la explotación selectiva de especies.

Imagen No. 23 Superficie del cantón con presencia de convenios con Socio Bosque



Fuente: MAE (2019)
Elaboración: Equipo consultor - Consorcio Norte

- Cuencas, subcuencas y microcuencas degradadas

Los sistemas hidrológicos son altamente vulnerables a la fragmentación de sus hábitats (pérdida de la vegetación natural) y la degradación por la contaminación a la que están sometidas. La incidencia de amenazas naturales y antropogénicas en la mayoría de las subcuencas hidrográficas a lo largo del territorio cantonal, obedece en primera instancia a la deforestación, la apertura de caminos, los asentamientos marginales en áreas vulnerables y las descargas de desechos sólidos y líquidos, que se constituyen en las amenazas más frecuentes que enfrentan los sistemas hidrográficos; este hecho como consecuencia del crecimiento demográfico local, que desempeña un rol importante el incremento de este fenómeno.

Debido a estos cambios muchas subcuencas hidrográficas del cantón están perdiendo la capacidad de regular la escorrentía y como consecuencia las zonas bajas están expuestas a inundaciones estacionales y al peligro por deslizamientos de tierras. En este contexto, las subcuencas del río Tiputini y río Payamino presentan los mayores porcentajes de degradación o pérdida de la cobertura vegetal natural, presentando el 7,64 % y 4,47 % de pérdida de la superficie total respectivamente.

- Especies de Flora y fauna amenazadas en el cantón

El cambio climático, la proliferación de enfermedades, la pérdida del hábitat por avance de la frontera agrícola, monocultivos, extracción de madera, deforestación, contaminación expansión de pozos petroleros, minería a gran escala que se han mantenido como una de las principales actividades económicas del país, con consecuencias ambientales negativas, la caza y el impacto sinérgico de estas condiciones inciden directamente en el peligro que corren las especies animales y vegetales del cantón, las listas rojas regionales son reconocidas como una herramienta que permite determinar prioridades de conservación de especies, permiten comprender su riesgo de extinción en territorios geográficos restringidos, lamentablemente los bosques siempreverdes de tierras bajas (Amazonía y Chocó) son los ecosistemas que han tenido la mayor deforestación, con aproximadamente 20 mil ha perdidas por año (MAE 2017).

En agosto de 2019, mediante Registro Oficial Nro. 069, se publicaron las Listas Rojas Nacionales de Especies de Vida Silvestre, dentro de los resultados se presenta que en lo referente a Orquídeas: existen 24 especies amenazadas, de las cuales 23 se encuentran en Peligro Crítico (CR) y 1 Vulnerable (VU), Aves continentales: existen 154 especies amenazadas, de las cuales 11 en Peligro Crítico (CR), 56 En Peligro (EN) y 87 Vulnerable (VU), Palmas: existen 16 especies amenazadas, de las cuales 2 en Peligro Crítico (CR), 8 En Peligro (EN) y 6 Vulnerable (VU).

Considerando la región amazónica baja ≤ 600 m existen 142 especies en riesgo de extinción el número de especies amenazadas es mayor en bosques húmedos que en otros ecosistemas lo que refleja su mayor riqueza de especies. Sin embargo, también muestra que los bosques

húmedos tienen las tasas más altas de alteración, fragmentación y pérdida de cobertura (MAE 2016, 2017).

Guevara, 2009, señala que se han reportado 15 especies de fauna que se encuentran dentro de alguna categoría de amenaza a nivel regional, nacional y global, de acuerdo con las listas y tratados vigentes propuestos por la UICN, cuyo análisis se ha realizado de acuerdo con las especies reportadas para el piso tropical amazónico.

Entre las especies de fauna, son los mamíferos los más acosados, principalmente como fuente de alimento, aunque también para su comercialización o incluso debido a su supuesta peligrosidad. Los mamíferos más perseguidos son los grupos que incluyen especies grandes, entre las que se encuentran principalmente los primates (monos), artiodáctilos (cerdos de monte, venados), perisodáctilos (tapires o dantas), roedores (guanta, guatuso, etc.), carnívoros (puma, tigrillo, jaguar, etc.) y los xenartros (oso hormiguero, armadillo y perezoso).

Tabla No. 25 Especies de fauna registrada bajo algún código de amenaza

Nombre común	Nombre científico	Categoría de Amenaza
Rata arborícola armada de cola desnuda	Pattonomys occasius	CR
Nutria Gigante	Pteronura brasilensis	CR
Manatí amazónico	Trichechus inunguis	CR
Delfín Rosado	Inia Geoffrensis	EN
Delfín gris de río, tucuxi	Sotalia fluviatilis	EN
Raposa de cola peluda	Glironia venusta	VU
Mono araña	Ateles belzebuth	VU
Mono chorongo	Lagothrix lagothricha	VU
Mono Lanudo marrón	Lagothrix poeppigii	VU
Armadillo gigante	Priodontes maximus	VU
Perro de monte (sacha allcu)	Speotos venaticus	VU
Nutria neotropical	Lontra longicaudis	VU
Tigrillo chico	Leopardus tigrinus	VU
Jaguar	Panthera onca	VU
Puma	Puma concolor	VU
CR=En peligro crítico, EN= En peligro, VU= Vulnerable.		
Fuente: Guevara, 2009 **Elaboración:** Equipo Técnico PDOT		

Finalmente debido a la demanda creciente de madera en los mercados local y nacional el número de especies maderables amenazadas por la tala selectiva se ha incrementado; por ejemplo, durante el período 2005 – 2012, de un total de 145 especies maderables consideradas como de valor comercial, 10 especies forestales se constituyen en las más aprovechadas y que en orden de importancia de acuerdo al volumen aprovechado son las siguientes: el Chuncho, Laurel, Sangre de gallina, Arenillo, Coco, Ceibo, Colorado, Canelo, Guarango y Copal. Las especies Cedrela odorata (cedro), Swietenia macrophylla (caoba) y la orquídea Phragmipedium besseae constan en la lista del CITES de especies amenazadas por el tráfico ilegal y la tala ilegal.

1.11 Impactos y niveles de contaminación

Tabla No. 26 Amenazas e impactos identificados		
Amenaza	Descripción del impacto	Distancia de impacto
Asentamientos humanos	-Descargue de aguas negras de origen doméstico y de aguas con desechos industriales. -Escorrentía de aguas contaminadas a través de vías, estacionamientos, etc. -Reorientación y canalización del flujo de los ríos superficiales y subterráneos. -Deforestación de la vegetación de ribera.	10 km. urbanos y 3 km. rurales
Minería	-Contaminación del agua durante el proceso productivo con cianuro, metales pesados, aceites, grasas. -Aguas de escorrentía de minería o canteras contribuyen con sedimentos, metales, ácidos, aceites, etc. -Deforestaciones, desviación de caudales, alteraciones en la vegetación de ribera.	5 km.
Agricultura y Ganadería	-Flujo de contaminantes a las aguas adyacentes, como abonos, fertilizantes, pesticidas y partículas de suelo. -Alteración del caudal ecológico y modificación del ciclo hidrológico	5 km.
Hidroeléctricas	-Las represas alteran la hidrología, la migración de especies y sus cruces entre individuos aguas arribas y aguas abajo, y facilita la invasión de especies exóticas. -Los embalses creados por las represas también alteran el hábitat natural.	30 m.
Industria petrolera	-Descargue de aguas residuales utilizadas durante las fases de exploración y extracción, las cuales contienen hidrocarburos, metales pesados y sales. -Contaminación directa por derrames petroleros.	Pozos 1500 m. Oleoductos 30 m. Derrames y Piscinas 5 km.
Extracción de agua	-Reducción de caudal en los ríos; cambios en el estado físico y químico de las aguas del río.	1 km.
Vías	-Incremento del flujo de sedimentos y materiales tóxicos (como derrames de aceites) desde la superficie de las vías a los ríos. -Reorientación de los ríos superficiales y subterráneos para la construcción de redes viales.	1 km.
Fuente: Instituto de Geografía, 2019 **Elaboración:** Equipo consultor - Consorcio Norte		

1.11.1 Declaratoria de emergencia

Es importante hacer un paréntesis en lo referente a la Industria Petrolera, si bien es cierto se constituye en la base de la economía del país y genera fuentes de empleo para la población local dinamiza la economía y el comercio, pero, se constituye también, en una amenaza continua para la amazonía por los derrames que se ocasionan durante la operación.

Debido a un deslizamiento de tierra en el Sector de San Rafael la tarde del 7 de abril del 2020, se produjo la rotura del Sistema de Oleoductos Transecuatoriano (SOTE) y Oleoducto de Crudo Pesados (OCP), sobre el rio Coca, ocasionando que aproximadamente 13.800 barriles de hidrocarburo contaminaran las fuentes hídricas de la cuenca del Rio Coca, donde se encuentra una de las captaciones de la planta de tratamiento de agua para el abastecimiento de la ciudad de El Coca, quedando esta inutilizable. A través de la gestión de la máxima autoridad municipal, el equipo técnico del GAD Municipal, con la ayuda de Petroamazonas, se logra poner en marcha la captación emergente del rio Payamino, la misma que ha logrado abastecer en un 75 % el consumo de agua para la ciudad. Por lo que se solicita a la OCP y EP Petroecuador la ayuda con una bomba adicional de unos 200 – 250 HP y una planta de tratamiento de agua, tipo modular,

con una capacidad de tratamiento de unos 60 lts/seg para poder cumplir con el 100 % de agua segura a la ciudad.

Se establecerán protocolos de manera inmediata para el abastecimiento de agua de consumo humano a las comunidades afectadas y de igual manera, se requerirá personal médico para monitorear la salud de las personas afectadas y poder brindar la atención necesaria por parte de las empresas involucradas, en caso de ser requerido[25].

Se activan las mesas técnicas de trabajo, para el seguimiento a las acciones desarrolladas por PETROAMAZONAS y OCP por lo que se solicita a las empresas remitir el plan de trabajo y cronograma de remediación en los ríos Coca y Napo, así como garantizar, agua segura (Embotellada), kits de alimentos, asistencia médica a las comunidades afectadas y que dependen de los ríos para el sustento diario.

Adicionalmente considerando que se afectó el punto de captación de agua para el abastecimiento de la ciudad El Coca se realizan acciones conjuntas para habilitar el punto de captación emergente en el río Payamino, así como también la implementación de un nuevo punto en el mismo río que dotara de agua a otro sector de la ciudad.

Como parte de los acuerdos establecidos en las mesas técnicas de trabajo desde la Dirección de Ambiente y Riesgos, se realizan inspecciones conjuntas para evidenciar el avance de las actividades de limpieza y remediación de las riberas afectadas producto del derrame de hidrocarburo.

Durante el mes de agosto en una inspección conjunta se evidenció que la aplicación del método de lavado con flujos de agua a presión elegido por la empresa responsable de la limpieza y remediación, causó desestabilización del talud, afectación a los espigones de protección en el río Coca y pérdida de la vegetación para protección de la ribera.

En lo que respecta a la dotación de agua potable, al encontrarse comprometida la calidad del recurso hídrico del río Coca, es imposible su uso para el proceso de potabilización, y es así que, se realizó la gestión correspondiente con las empresas responsables del derrame con el fin de Instalar bombas que permitan captar agua del río Payamino y transportarlo hacia la planta de tratamiento de “Los Álamos” para la potabilización respectiva, debido a la capacidad de la bomba otorgada en comodato, se logró rehabilitar el servicio de dotación de agua potable únicamente en un 70 %, siendo necesario solicitar a las empresas responsables del derrame de hidrocarburo, en varias ocasiones y acudiendo a diferentes instancias, la provisión de equipos e insumos necesarios para el tratamiento del agua, sin embargo los resultados no fueron los esperados, por lo que, con el fin de garantizar el derecho humano al agua, desde la municipalidad se realizó la compra de una bomba de 250 HP para proveer de agua en cantidad y calidad a la ciudadanía, hasta la presente fecha se mantiene la captación desde el río Payamino con el sistema operando al 100 % en condiciones normales.

[25] ACTA DE SESIÓN – COE ECUADOR, impacto ambiental producido por el derrame de hidrocarburos en el rio Coca de fecha miércoles, 08 de abril de 2020

1.12 Amenazas y vulnerabilidades

1.12.1 Amenazas naturales

El territorio cantonal incluido el patrimonio natural se encuentra frente a riesgos naturales de tipo inundaciones, movimientos en masa, sismos, vendavales, entre otros. Dadas sus condiciones geográficas, morfológicas, climáticas, hidrológicas, de infraestructura y socio-económicas, el cantón Francisco de Orellana presenta una exposición variable frente eventos naturales anteriormente mencionados.

Tabla No. 27 Procesos geodinámicos en el cantón Francisco de Orellana

Proceso geodinámico	Ubicación	Afectaciones principales	Descripción
Inundaciones	En todo el cantón	Vías de acceso a centros poblados y viviendas que se encuentran en el lecho del río	Infraestructura urbana y rural, costos en el mantenimiento vial y daño en las viviendas debido al incremento del nivel del agua.
Movimientos en masa	En casi todo el cantón, a excepto de la parroquia urbana y las parroquias El Edén y Alejandro Labaka	Vías de acceso a los poblados	Infraestructura urbana, costos en el mantenimiento vial debido a deslizamientos sobre la vía
Vendavales	En todo el cantón, pero de mayor ocurrencia en Taracoa, La Belleza, Dayuma, Inés Arango, San Luis de Armenia	Viviendas y cobertura vegetal	Viviendas con techo de zinc, e infraestructura en riesgo
Sismicidad	Existe un menor grado de ocurrencia de sismos dentro del cantón, pero si se siente la expansión de la onda sísmica en el territorio	Infraestructura urbana, productiva, sector estratégico y vías	Edificaciones en riesgo, costos de recuperación de infraestructura productiva y vial
Licuefacción de suelos	En todo el cantón	Infraestructura urbana, productiva, sector estratégico y vías	Edificaciones en riesgo, costos de recuperación de infraestructura productiva y vial.

Fuente: Dirección de Riesgos GADMFO
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

1.12.1.1 Inundaciones

El cantón Francisco de Orellana es afectado por el transporte de material sedimentario y dinámica del cauce de aguas arriba. Por lo tanto, es el impacto de las aguas desbordadas los ríos que componen su sistema hidrográfico y que han causado erosión (pérdida del suelo) del lecho y orillas, así como desbordamientos que han afectado a la población local, provocando pérdidas económicas y humanas. Las parroquias El Coca, El Dorado, García Moreno, La Belleza, Taracoa, Dayuma, Inés Arango, Alejandro Labaka y el Edén son las más propensas a las inundaciones, en

cambio San Luis de Armenia, San José de Guayusa y Nuevo Paraíso no son propensas a inundaciones ya que están ubicadas en zonas altas. Los factores que influyen en la ocurrencia de inundaciones, se atribuyen a la creciente desaparición de la cubierta vegetal por acciones antrópicas principalmente.

En la zona urbana, la situación crítica de inundación se asocia particularmente con las crecidas del río Napo, Coca y Payamino, entre los barrios más afectados por inundaciones son 30 de abril, Turismo Ecológico, Unión y Progreso, Conhogar, 6 de diciembre, Alma Lojana. Los meses de abril, mayo y junio se los considera como los más peligrosos para el cantón porque hay lluvias intensas, desbordando los ríos poniendo en riesgo de inundación a la ciudad, comunidades y poblados. También merece especial atención el cambio en la dirección del flujo de los ríos Coca y Napo, ocasionado con ello la erosión de las orillas y dando lugar a reconfiguraciones de los bancos de arena y de las playas (Ponce, A. 2009)

Por ello se toma en cuenta las amenazas a inundación a infraestructura esencial, viviendas, oleoductos, canales de riesgo y vías para determinar la susceptibilidad de dicha infraestructura.

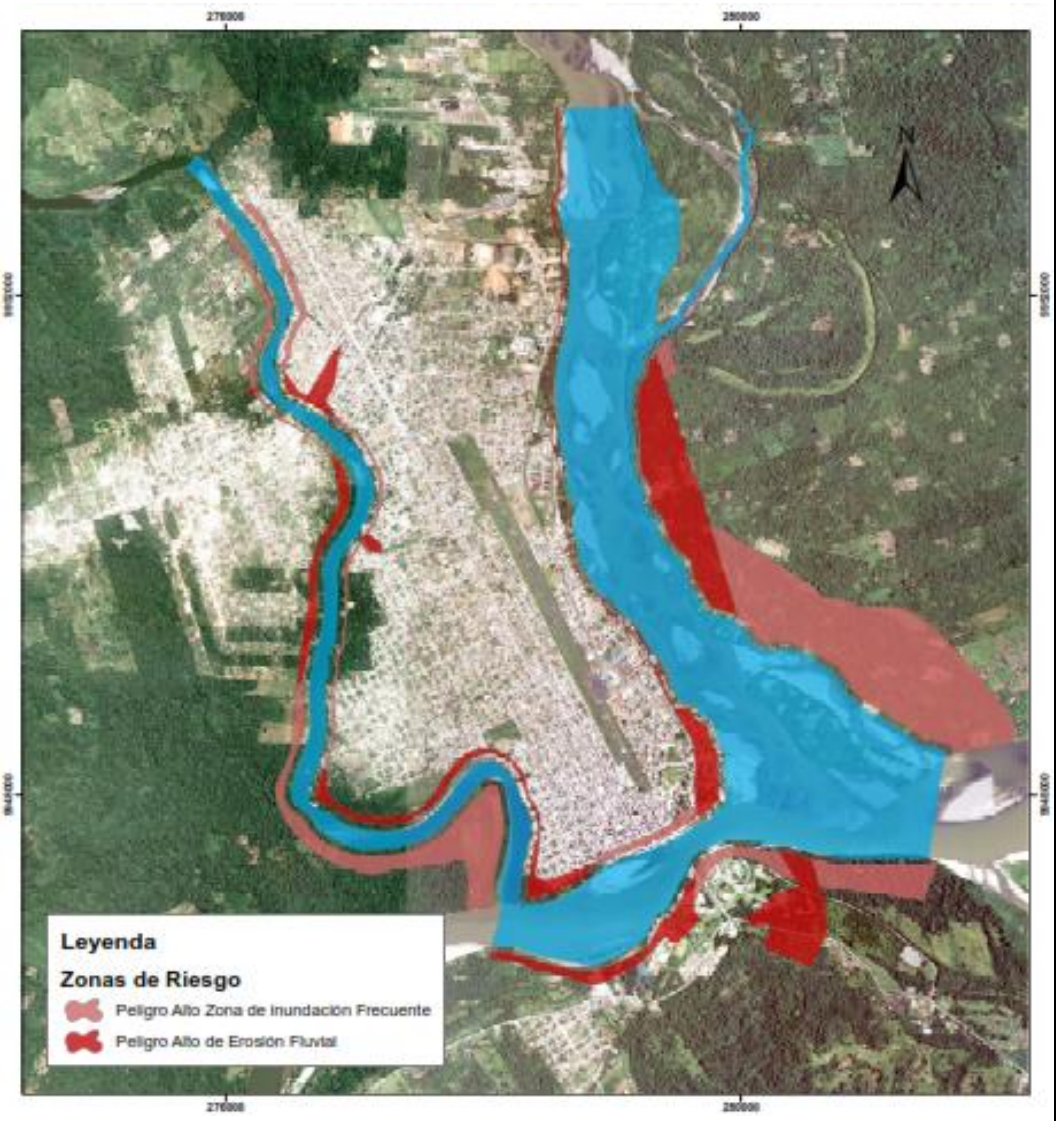
Tabla No. 28 Susceptibilidad a peligros de inundación

Clase	No.	No. Afectados	Porcentaje
Localidades / Comunidades	290	186	64,1
Industria	121	80	66,1
Instituciones educativas	39	23	59,0
Infraestructura Publica	45	13	29,0

Fuente: Dirección de Riesgos GADMFO.
Elaboración: Equipo Técnico PDOT.

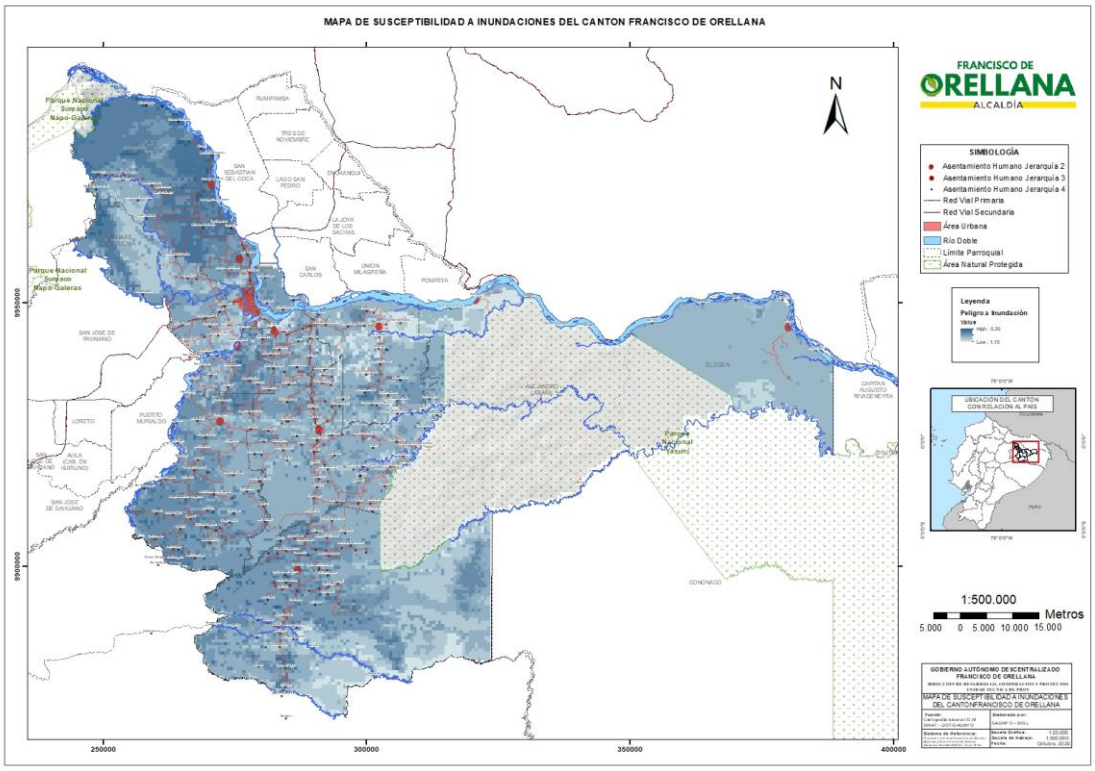
Como se puede observar existen altos porcentajes de infraestructura que se pueden ver afectadas, es importante tener en cuenta la vulnerabilidad y tomar acciones que permitan una preparación y organización adecuada para el momento de un evento, se ve la necesidad de implementar proyectos como por ejemplo planes de manejo, para mitigar y reducir la vulnerabilidad existente principalmente en los centros poblados y la infraestructura prioritaria para dotación de servicios.

Imagen No. 24 Predios afectados por inundación



Fuente: DR GADMFO, 2018
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

Imagen No. 25 Mapa de susceptibilidad a inundaciones



Fuente: Cartografía básica IGM; SINAT-DOT-GADMFO, 2020
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

1.12.1.2 Movimientos en masa o deslizamientos

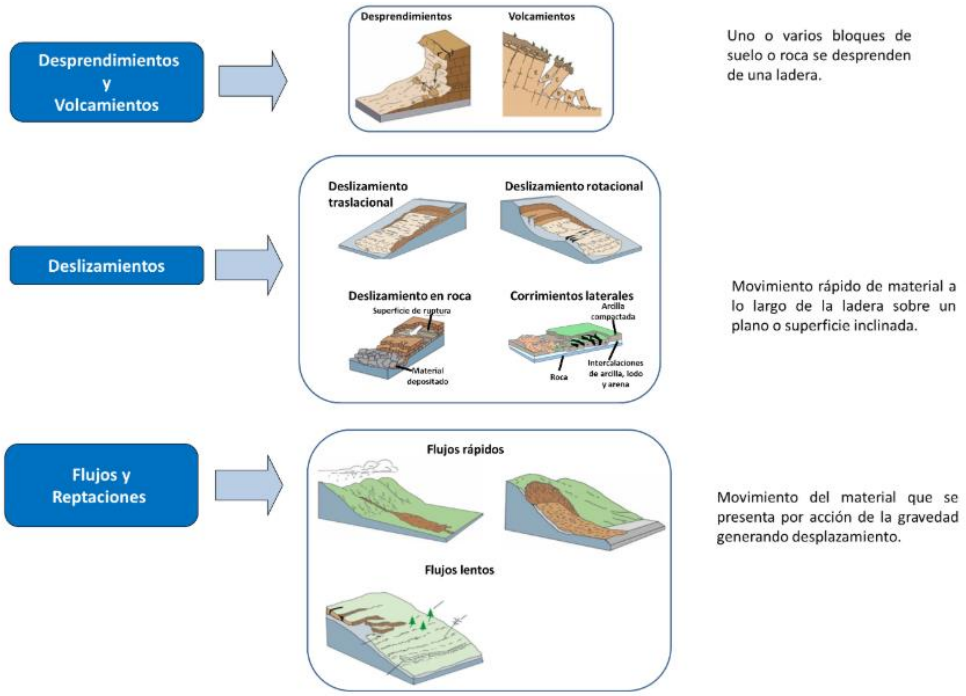
Los movimientos de masa comprenden: deslizamientos, derrumbes, hundimientos, desprendimientos y desplomes que se originan por movimientos rápidos de material a lo largo de la ladera sobre un plano de superficie inclinada.

Por lo tanto, es el proceso mediante el cual un volumen de material construido por roca, suelo, tierras, detritos o escombros, se desplaza ladera abajo por acción de la gravedad. Existiendo diferentes variables que inciden en estos procesos como son: lluvias focalizadas, lluvias intensas prolongadas en las partes altas de las cuencas y lahares, grado de saturación del terreno, velocidad de desplazamiento, profundidad de masa desplazada, los mismos dependen de la intensidad, frecuencia, duración, magnitud y pendiente del terreno.

En el cantón Francisco de Orellana las zonas de alta susceptibilidad a movimientos en masa se localizada principalmente en la parroquia Dayuma, parte de San José de Guayusa y La Belleza.

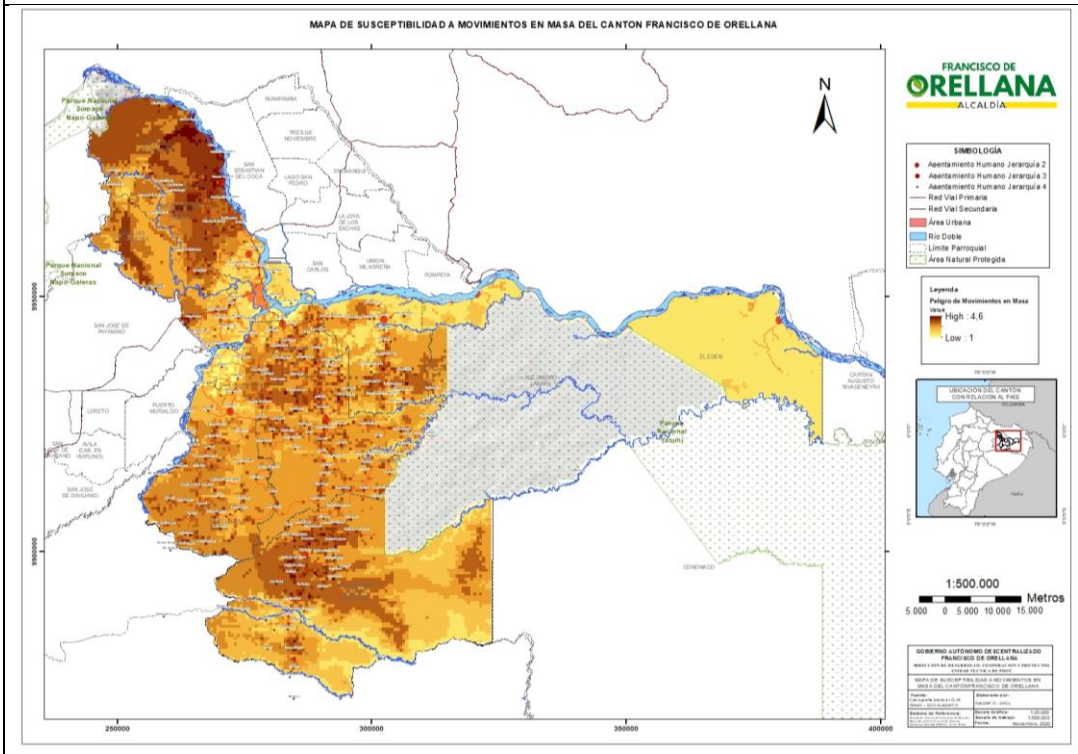
Las zonas de susceptibilidad moderada a movimientos en masa están localizadas en las parroquias Taracoa e Inés Arango. Las zonas de mediana susceptibilidad a movimientos en masa ocupan la mayor superficie del territorio cantonal. Con zonas de baja a nula susceptibilidad a movimientos en masa están las parroquias El Edén, Alejandro Labaka y parte en Francisco de Orellana (INFOPLAN, 2001).

Ilustración No. 1 Tipos de movimientos en masa



Fuente: Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – Adaptado USGS (2008).
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

Imagen No. 26 Mapa de Susceptibilidad a Movimientos en masa



Fuente: Cartografía básica IGM; SINAT-DOT-GADMFO, 2020
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

1.12.1.3 Vendavales

Surgen de factores como la nubosidad de gran desarrollo vertical (nimbos), que además son peligrosas para la aviación. Estas nubes producen granizo, precipitaciones fuertes, descargas eléctricas y, por lo general, vienen acompañadas de fuertes corrientes del viento.

Este fenómeno de corrientes descendentes se presenta fuertemente en el cantón por sus condiciones topográficas. El proceso ocurre de la siguiente manera: los vientos que vienen con estas nubes, las descargas eléctricas, la lluvia y el granizo bajan desde la Cordillera (Central amazónica –Los Guacamayos) y la topografía hace que cobren cada vez más fuerza. Por eso, cuando llegan a las zonas bajas vienen con mayor fuerza y causan los daños en las viviendas e infraestructura y, además; la fuerza del viento es causante que la perdida de vegetación natural.

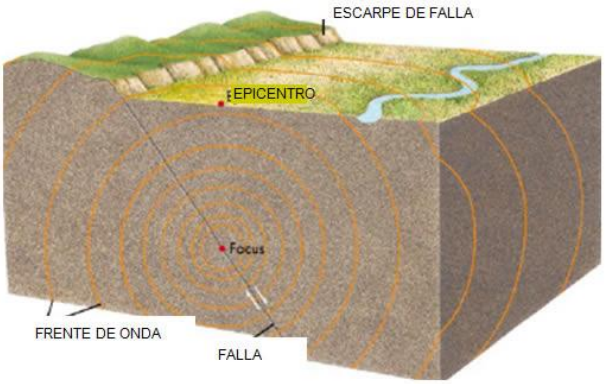
En el cantón Francisco de Orellana se han registrado varios episodios de vientos fuertes que afectaron áreas importantes, dentro de la cabecera cantonal, la comunidad afectada fue: Corazón de Oriente; Riveras del Punino, Río Punino pertenecientes a la parroquia Nuevo Paraíso, Barrió nuevo Coca perteneciente a El Coca y Estrella Yacu, Bajo Armenia y las Minas pertenecientes a la parroquia San Luis de Armenia.

1.12.1.4 Sismos

Es la liberación de energía acumulada mediante un movimiento vibratorio que se origina en el interior de la tierra y se propaga mediante ondas sísmicas en todas las direcciones del evento suscitado.

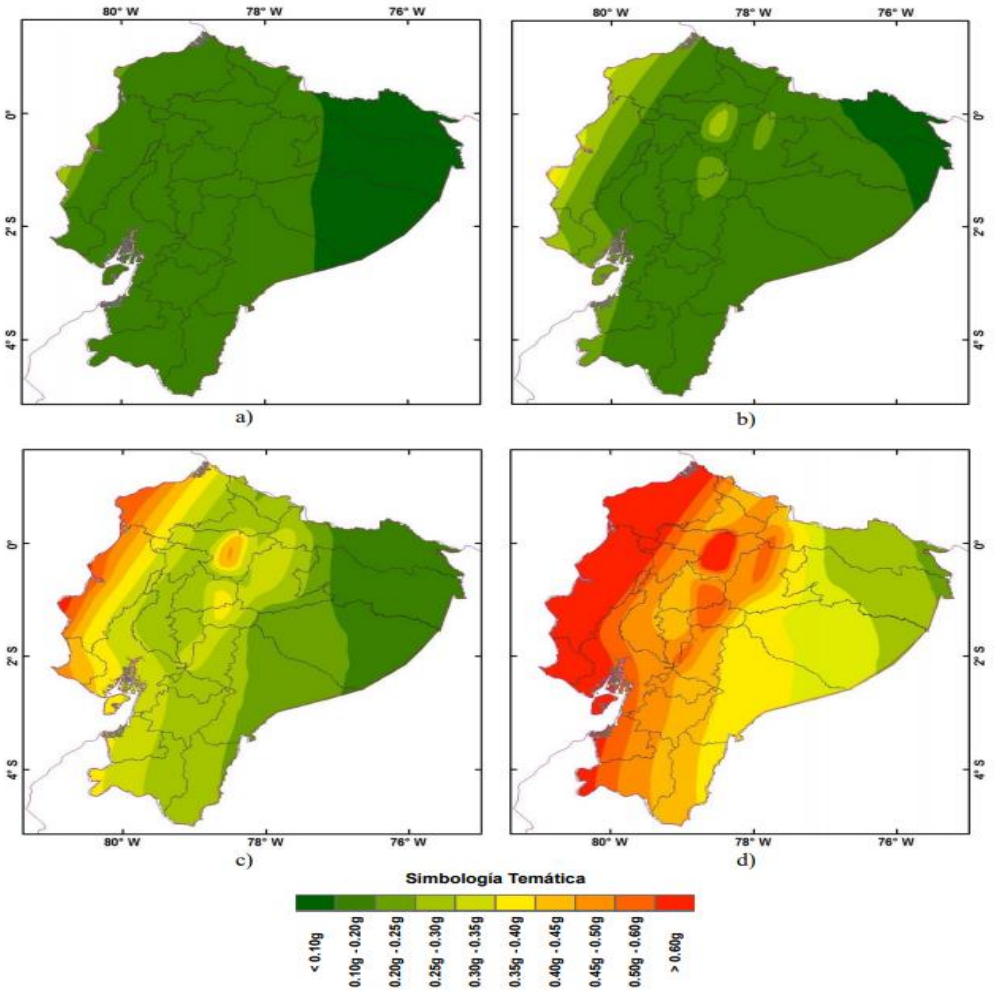
El cantón Francisco de Orellana, evidencia cercanía con tres nudos sismogénicos importantes, que se encuentran localizados en un radio de 35-70 km E y asociado al sistema de falla de corrimiento de Cáscales. Históricamente ocurrió un sismo de magnitudes de 6.1 y 6.9 el 5 de marzo de 1987, cuyos epicentros fueron localizados en la Provincia de Napo, aproximadamente a 25 Km al N del volcán el Reventador. La misma que causó un número de daños moderados en áreas cercanas a los epicentros, sin embargo, las pérdidas económicas y sociales se registraron por los efectos de los deslizamientos e inundaciones en el sector. Una de las zonas de impacto fueron las poblaciones del Napo que en ese año abarcaba también al cantón Francisco de Orellana.

Ilustración No. 2 Estructura de un sismo



Fuente: http://gfrojas.blogspot.mx/2008/08/sismos.html
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

Imagen No. 27 Mapas de peligro sísmico del Ecuador para diferentes periodos de retorno: a) 50 años, b) 100



Fuente: Estudio de peligro sísmico de Ecuador y propuesta de espectros de diseño para la ciudad de Cuenca, (2016).
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

Según el estudio de peligro sísmico de Ecuador mediante el cual, se puede obtener mapas de peligro sísmico, los mismos que deben estar asociados a un solo periodo de retorno. En la ilustración No. 1 se muestra los mapas de pseudoaceleración de Ecuador continental para periodos de retorno de 50, 100, 500 y 2500 años. Los resultados del estudio de amenaza sísmica presentan dos zonas principales con alta peligrosidad. Por una parte, para TR similares a 500 años (periodo de retorno), se tienen valores elevados de intensidades espectrales en la zona de subducción (valores mayores a 0.5g), lo cual era de esperarse, en especial para la provincia de Manabí. Esto concuerda con los eventos de magnitudes mayores a 7 que se han presentado en las últimas décadas. Sin embargo, otra zona presenta intensidades cercanas a 0.45g, y que se debe a eventos de tipo cortical – superficiales. Esta zona encierra a la ciudad de Quito, y su peligrosidad alta se puede atribuir al complejo sistema de fallas de esta zona, lo que lleva a pensar que se deben realizar estudios sísmicos a mayor detalle considerando los efectos locales ya que seguramente esto provocaría que aumenten las intensidades. Se evidencia que en la región amazónica la intensidad sísmica para los cuatro periodos de retorno es baja en relación las regiones comparadas anteriormente. Por lo tanto, la ocurrencia sísmica es baja pero la intensidad sísmica de un sismo de gran magnitud si se podría propagar mediante la onda sísmica del evento natural.

1.12.1.5 Licuefacción de suelos

La licuefacción de suelos es un fenómeno en el cual los terrenos, a causa de saturación de agua y particularmente en sedimentos como: arena o grava y en ciertas ocasiones también limos, es decir partículas poco compactadas y fluyen como resultado de los esfuerzos provocados en ellos debido a los temblores.

Así que, Las partículas que están un poco compactadas se empiezan a soltar y a disgregar pierden la capacidad de transmisión de esfuerzos y aumenta la presión en los poros lo que conlleva que el agua comience a salir a la superficie. Las partículas se compactan cada vez más y el suelo se hunde.

Por tal motivo, la licuefacción debilita los cimientos de edificios y otros tipos de infraestructura produciendo desplome de edificaciones y daños en las tuberías, volcanes de arena, grietas en terreno, perdidas de la capacidad la estructura, roturas en taludes y lechos de río.

Es necesario, conocer las propiedades del terreno sobre el que se va a construir como el tipo de suelo, tamaño de grano, espesor de las primeras capas, capacidad portante y la formación geológica.

La licuefacción es una causa mayor de destrucción relacionada con terremotos (más aún que por la acción directa de las ondas sobre los edificios). En decir, la licuefacción es capaz de desplazar, hundir o incluso volcar infraestructura, sean casas, edificios u otros. Como es de esperarse, la infraestructura de regiones costeras es la que más peligro corre y, por tanto, toda obra construida en estas zonas debe contar con estudios previos y detallados que caractericen el tipo de suelo que presenta el sitio.

En conclusión, es importante realizar un estudio sobre licuefacción del suelo de la cabecera urbana del cantón para conocer el riesgo al que está expuesto ya que en la actualidad no existe y es de vital importancia.

En la tabla No. 29 se muestra en forma resumida las principales amenazas naturales a las que se encuentra expuesto el cantón.

Tabla No. 29 Matriz para descripción de amenazas naturales en el cantón Francisco de Orellana

Amenazas naturales	Ubicación	Ocurrencia
Inundaciones	En la mayor parte del territorio y de mayor incidencia en la parroquia urbana El Coca	Alta
Movimientos en masa	Dayuma, parte de San José de Guayusa y La Belleza. Las zonas susceptibilidad moderada en: Taracoa e Inés Arango	No se puede predecir la ocurrencia
Sismos	En ninguna zona solo la expansión de la onda sísmica	Baja
Deforestación	Zona de amortiguamiento de las áreas protegidas.	Alta especialmente en las zonas protegidas.
Erosión hídrica	El Coca, Taracoa, Inés Arango, El Edén, Alejandro Labaka	Alta
Licuefacción	Por la geología del catón en toda el área, pero depende un estudio al menos para la cabecera urbana del cantón	No se puede expresar la ocurrencia por falta de estudios en el cantón
Expansión de la mancha urbana	Al noreste y noroeste	Alta

Fuente: Dirección de Riesgos, 2020.
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

1.12.2 Amenazas antrópicas

1.12.2.1 Contaminación petrolera

La contaminación en el suelo por petróleo y sus compuestos asociados hace que los compuestos solventes se filtren y los sólidos y grasas permanezcan en la superficie o sean llevados hacia tierras más bajas.

La contaminación de suelo provoca la destrucción de los microorganismos del suelo, produciéndose un desequilibrio ecológico general. Cuando la contaminación llega al agua, los componentes más pesados tienden a hundirse en los sedimentos, provocando una contaminación constante del agua, y afectando a la fauna acuática y fundamentalmente a los organismos que viven en el fondo de los ríos y de los lagos.

El petróleo quemado (mechero) es igualmente una fuente de contaminación que se transporta con el aire y se deposita con las lluvias.

1.12.2.2 Deforestación

La actividad agropecuaria, la construcción de carreteras y oleoductos produce deforestación directa, porque se remueve la cobertura vegetal, pero también porque la mayoría de carreteras son empalizadas con madera de la zona, extraída de árboles que pueden constituir especies endémicas, en peligro o que tengan una frecuencia de distribución muy baja.

1.12.2.3 Incendios

La incidencia de incendios en viviendas en el cantón ha aumentado de acuerdo a las ayudas humanitarias que se han realizado por parte de la Dirección de Riesgos mientras que, los incendios a empresas se han disminuido esto debido a las campañas y seguimiento por parte del Cuerpo de Bomberos para dar cumplimiento con Reglamento contra incendios del cantón.

1.12.2.4 Emergencia sanitaria covid – 19

Desde marzo del 202, el país se encuentra frente al riego de COVID – 19. El coronavirus 19, es un nuevo tipo de coronavirus detectado por primera vez en diciembre de 2019 en China y actualmente está propagado en todo el mundo porque es una gran alarma social e incertidumbre por todo el mundo. Este nuevo virus produce la enfermedad COVID-19. El 29 de febrero se registró el primer caso en Ecuador.

Día a día se observa cómo va evolucionando el virus y afectando a la población más vulnerable de nuestro país. Por lo cual, ante esta situación y la incertidumbre por la evolución del coronavirus (sigue creciendo el número de afectados en forma exponencial), es necesario, en primer lugar, establecer medidas preventivas en las organizaciones y, en segundo lugar, estar preparados para mantener la seguridad y salud de la población del cantón. Este plan tiene como objetivo anticiparse a posibles situaciones de riesgos, de manera que, si estas llegan a producirse, el impacto negativo sea el menor posible en la población del cantón.

Por lo cual, mediante Decreto Ejecutivo Nro. 1017 Estado de Excepción por Calamidad Pública, por los casos de coronavirus confirmados y de la pandemia del COVID-19 por parte de la Organización Mundial de la Salud que representa un alto riesgo de contagio para toda la ciudadanía y a fin de controlar la emergencia sanitaria para garantizar los derechos de la ciudadanía del país. Al cual, la Máxima Autoridad del cantón se está ejecutando un plan de acción para obtener recursos que ayuden a solventar este problema de salud y colaborar en el bien de la ciudadanía que radica en este lugar.

Tabla No. 30 Matriz de acciones correctivas frente a los riesgos identificados			
RIESGO IDENTIFICADO	ACCIONES CORRECTIVAS Y DE REMEDIACION	INSTITUCIONES RESPONSABLES DE LAS ACCIONES	CRONOGRAMA / PLAZO OTORGADO PARA CUMPLIR ACCIONES
CORONAVIRUS COVID 19	Monitoreo constante de la población que entra al cantón. Monitoreo con personal de Salud para identificar posibles casos. Recursos PLAN CANTONAL DE EMERGENCIA FRENTE AL COVID 19.	MINISTERO DE SALUD PÙBLICA, GADMFO, CUERPO DE BOMBEROS DE FRANCISCO DE OTELLANA, CRUZ ROJA, IESS, FF. AA, POLICIA NACIONAL,	Ante la declaratoria de emergencia sanitaria. Su aplicación es de forma inmediata para precautelar la vida de las personas y su acción depende del grado de responsabilidad de cada una de las intuiciones involucradas.
Elaboración: Equipo Técnico PDOT			

Frente a la emergencia sanitaria es de vital importancia la dotación de servicios básicos y de primera necesidad a la población que se encuentra habitando el cantón con el fin de precautelar las vidas humanas se debe considerar el riesgo inminente al cual está expuesto la población para así poder establecer medidas de bioseguridad orientadas al mejoramiento de nueva normalidad a la cual, se expone cada ciudadano y la orientación de las medidas que apoyen hacer frente al evento que es de orden mundial.

Por lo cual, se debe conocer que cada una de las actividades humanas a realizar, debe contar con los parámetros establecidos para la seguridad de las personas que laboran y así salvaguardar la vida de los ciudadanos del cantón.

1.13 Matriz de problemas y potencialidades

MATRIZ DE PROBLEMAS Y ACCIONES --COMPONENTE BIOFÍSICO

Problema	Población afectada	Ubicación	Acción
1. Disposición y recolección de los desechos sólidos			
1.1. Inadecuada disposición y recolección de los desechos sólidos	Población urbana rural	Cantón	Educación a la población para la selección basura.
			Publicidad en los diferentes medios de comunicación sobre los horarios de la recolección.
1.2 Existen muchos desechos que son desalojados en terrenos baldíos (vidrios, parabrisas, materiales de construcción), y muchos de ellos los dejan en las veredas.			Incrementar contenedores en sitios estratégicos, tanto dentro del área urbana y rural.
1.3 No se desarrollan en su totalidad acciones acertadas en la recolección de la basura.			Socialización de la ordenanza que se reciclen los desechos: vidrios, materiales de construcción.
			Difusión y educación en medios televisivos y radiales para la clasificación de los desechos.
1.4. Inadecuada recolección, tratamiento y disposición de desechos químicos y biológicos	Cantón	Cantón	Convenio con entes de gobierno para el tratamiento de los desechos químicos y biológicos.
2. Recursos hídricos			
2.1. Contaminación de los recursos hídricos por vertidos de la industria hidrocarburífera	Todos	Cantón	Coordinación con el MAE problemática de solución ambiental.
			Manejo del agua utilizada por lavadoras y lubricadoras.
2.2. Contaminación de los ríos por descargas domiciliarias	Todos	Cantón	tomar iniciativas para el manejo de los aceites y grasa de los domicilios.
			Promoción o política de las descargas como papel, cabello, aceite.
			Que los trabajos que se realiza por parte del GAD sean bien realizados y no los dejen a medias
			Corresponsabilidad ciudadana.
2.3. Aplicación ineficiente de los mecanismos para controlar y garantizar la conservación de los territorios declarados como áreas protegidas.	Cantonal	Cantón	Generar Ordenanzas para inscripción y regularización de áreas de protección.
3. Deforestación			

3.1. Existen muchos permisos para la tala de árboles.	Todos	Cantón	Programa de reforestación con especies nativas: "El que tala árboles siembre más"
3.2. Árbol-Oriente deforesta todo lo que tiene.			Optimizar los planes de manejo conjuntamente con el MAE concientizar con (DPA).
			Fomentar la reforestación por parte de las diferentes instituciones.
			Elaborar planes de manejo para especies potenciales.
			Ganadería extensiva debe ser controlada.
			Repotenciar las áreas verdes de la comunidad.
			Respetar las áreas verdes en las viviendas.
			Que el MAE deje de emitir las Guías de cortar madera.
3.3. Alteración del régimen hidrológico producto de la deforestación	Cantonal	Cantón	Cogestión y generación de Políticas de protección de cuencas, subcuencas y microcuencas en territorio.
3.4 No existen áreas de conservación definidas de manera local donde se proteja la biodiversidad y los recursos naturales.	Cantonal	Cantón	Establecer áreas de conservación con usos de suelo definidos y enfocados al cuidado de la Biodiversidad y recursos naturales. Implementar proyectos sostenibles que respeten la naturaleza y permitan el desarrollo de las comunidades en armonía con el entorno. Implementar medidas de mitigación y adaptación al cambio climático.
4. Riesgos			
4.1. Inundaciones. Las inundaciones se generan por algunas causas:	Periurbana, coca,	Cantón	Construcción de malecones de protección (Coca: con estudios)
Permisos de construcciones en las riberas.	Taracoa, Dorado, Inés Arango, Nuevo Paraíso, Alejandro Labaka, San Luis de Armenia.		Mantener en funcionamiento obras de descargas de agua lluvia.
La población se asienta donde quiera: no mira las amenazas de inundación.			Mayor control por parte de los GAD parroquiales en los asentamientos urbanos y rurales.
En Ñucanchic Wasi esta botado por eso quieren construir, pues señalan que el municipio no hace nada.			En cuanto a los asentamientos el GAD municipal debe cumplir y hacer cumplir la ley.
			Se está realizando un estudio de los tres ríos.
	Periurbana Coca,	Cantón	Reforestar en las cuencas de los ríos con especies del medio.

4.2. Erosión y deslizamientos. La Erosión se produce por la falta de conocimiento (cuando botan un árbol existe un deslizamiento)	Taracoa, Dorado, Inés Arango, Nuevo Paraíso, Alejandro Labaka, San Luis de Armenia.		Una campaña de si bota un árbol siembra 10 árboles.
			Educación ambiental y conservación.
			Capacitación sobre manejo de pastos para ganado.
			Mantener la cobertura vegetal.
4.3. Falta de protección de riberas. Poca cobertura vegetal para protección de riveras de ríos y vías	Todos los ciudadanos	Cantón	Muros de contención en las riberas de los ríos.
			Establecer convenios sancionadores entre las entidades competentes.
			Las áreas de protección de los ríos no deben ser intervenidas- crear ordenanzas con finalidad de reforestación.
			Coordinación interinstitucional para sumar esfuerzos en mantener la protección y evitar la erosión.
			Establecer muelles fluviales en sectores estratégicos.
			Coordinación GAD y MAE para una ordenanza para la deforestación y sean sancionados.
			Control para cumplimiento de normativa. Está estipulado que 100 metros desde el espejo de agua no se puede construir.
			En caso de agricultura ¿hasta dónde se puede sembrar el cacao?
			Socialización de políticas y normativas con todos los actores.
5. Clima y Agua			
5.1. Porcentaje elevado de fuentes de agua con mala calidad lo que limita el uso del recurso agua en muchos lugares sobre todo para abastecimiento humano,	Cantonal	Cantón	

MATRIZ DE POTENCIALIDADES Y ACCIONES - COMPONENTE BIOFÍSICO

Potencialidades	**Población afectada**	**Ubicación**	**Acción**
1. Turismo			
1.1. El turismo es una potencialidad del territorio.			Mejorar el sistema de recolección de basura.
			Educación ambiental mejorar la información turística.
			Mejorar y controlar mediante ordenanzas el ornato urbano de lo edificado, se hacen construcciones informales o a medio terminar abandonadas.
			Campaña de eliminación de vectores.
			Generar acciones enfocadas al control de la Fauna Urbana y tenencia responsable de mascotas.
			Control de higiene y condiciones sanitarias en los lugares de expendio de comidas.
			Contar con mayor número de contenedores.
2. Recurso hídrico			
2.1. Existencia de recursos hídricos en el cantón	Cantón	Cantón	Conservación de los ríos.
			Regularización de áreas de protección de fuentes de captación de agua.
			Permanente control de la calidad del recurso hídrico.
			Evitar las descargas producto de la industria hidrocarburífera y minimizar la domiciliaria
			Coordinar acciones con instituciones desconcentradas en el cantón para la gestión de los recursos hídricos.
3. Flora y Fauna			
3.1. Zoo criaderos (no representa ganancias)	Cantón	Cantón	Control del comercio y consumo de carne de monte.
3.2. Zoológico (Coca Zoo)	Cantón	Cantón	Campaña de Fortalecimiento.
			Repotenciar el zoológico y cuidado del mismo.
			Campañas de Publicidad del Zoológico.

			El cuidado y buen trato de los animales del zoológico, fomentar campañas de educación ambiental en materia de respeto a la vida silvestre.
4. Clima			
4.1. El clima en el cantón permite que no haya necesidad de implementar sistemas de riego y limita la existencia de incendios forestales.	Cantón	Cantón	Considerar medidas de adaptación y mitigación al cambio climático en el desarrollo de los proyectos.
5.Recurso naturales			
5.1. Las características de los suelos son adecuados para actividades forestales y el manejo sostenible de los bosques	Cantón	Cantón	Coordinar acciones con instituciones desconcentradas en el cantón para la gestión forestal y manejo sostenible de bosque.
5.2. Existencia de importantes yacimientos de petróleo que sustentan la economía nacional	Cantón	Cantón	Levantamiento de información de facilidades petroleras.
5.3. Importantes yacimientos de materiales áridos y pétreos para cubrir la demanda de materiales de construcción para el sector público y privado			Fortalecer la gestión y control de materiales áridos y pétreos.
5.4. Importantes extensiones de territorio declaradas como áreas protegidas dentro del PANE.			Coordinar acciones con instituciones desconcentradas en el cantón y provincia para garantizar la protección de las áreas perteneciente al PANE.
5.5. Existen importantes extensiones que pueden ser declaradas bajo conservación mediante mecanismos municipales			Coordinar con la Academia e con instituciones desconcentradas en el cantón y provincia la formulación de estudios de biodiversidad con el fin de extender las áreas de conservación y crear sitios de interconexión entre áreas de conservación.

2. COMPONENTE SOCIOCULTURAL

El análisis sociocultural se sustenta en la definición de variables sociodemográficas que permiten caracterizar a la población de estudio; es decir en relación a su estructura, composición, relaciones dinámicas, por grupos etarios, por sexo y grupo étnicos localizados en el cantón. Se incluye además el análisis del patrimonio cultural tangible e intangible, cohesión social, identidad y pertenencia de la población con un territorio.

Esto permitirá construir directrices sobre las decisiones estratégicas para el desarrollo del GAD, por medio de la consolidación de políticas públicas orientadas a ordenar, administrar, y regular las actividades del ser humano sobre el territorio.

En este contexto se plantea el análisis social y cultural en sustento al procesamiento de información provista por el último censo de población y vivienda (INEC-2010), la misma que es susceptible de ser cartografiada y representada por medio de cuadros y gráficos estadísticos. Otras fuentes secundarias se relacionan con: Sistema Integrado de Indicadores Sociales (SIISE), Secretaria de Pueblos y Nacionalidades, Instituciones Públicas y otras fuentes estadísticas nacionales.

Por lo tanto, en este componente se identifican las desigualdades de los diferentes grupos poblacionales asentados en el territorio respecto del ejercicio de sus derechos sociales, políticos y culturales, mostrando problemas específicos para hacer visibles patrones de discriminación y exclusión. El análisis se realiza tomando en cuenta los cinco enfoques de igualdad: género, intergeneracional, interculturalidad y plurinacionalidad, discapacidades y movilidad humana.

2.1 Análisis demográfico

El análisis demográfico en el cantón Francisco de Orellana, se establece por medio de la representación de variables demográficas de manera especial y en sustento a cuadros y gráficos estadísticos, los mismos que definen a la población de acuerdo a las siguientes características:

- Distribución de la población según sector urbano – rural.
- Urbanización acelerada de la ciudad.
- Estructura de la población y proyecciones según edad y sexo (2010-2030).
- Repartición de la población según autoidentificación étnica.
- Densidad poblacional y Población con discapacidad.

2.1.1 Distribución de la población según sector urbano- rural

La población del cantón Francisco de Orellana, para el año 2010 es de 72.795 habitantes, representando el 53,37 % de la población de la provincia; teniendo 34.272 habitantes de sexo

femenino equivalentes al 47,08 %, y 38.523 de sexo masculino correspondiente al 52,92 % de la población total del cantón (INEC, CPV 2010).

La mayor parte de la población cantonal se encuentra en el sector urbano con el 55,95%, es decir 40.730 personas, mientras que el 44,05 % se encuentra localizado en el sector rural con 32.065 habitantes, como se puede observar en la tabla No. 31; es decir que de cada 10 personas que habitan en el cantón, 6 están ubicadas en el sector urbano y las otras 4 personas viven dispersas en las diferentes parroquias (INEC, CPV 2010).

Por otra parte, la proyección poblacional para el año 2020 en el sector urbano es de 57.872 habitantes es decir el 61,71 %, en el sector rural es de 35.906 habitantes esto representa el 38,29 %, observamos un incremento poblacional del 28,82 %; manteniendo el predominio en hombres con el 53,07 % y el 46,93 % de mujeres de la población del cantón.

Tabla No. 31 Población por sexo sector urbano-rural 2010 y proyección poblacional 2020

Población	Sexo	2010	%	Proyección de habitantes 2020	%
Urbano	Hombre	20.982	51,51	30.712	53,07
	Mujer	19.748	48,49	27.160	46,93
	Subtotal	40.730	100,00	57.872	100,00
Rural	Hombre	17.541	54,70	19.055	53,07
	Mujer	14.524	45,30	16.851	46,93
	Subtotal	32.065	100,00	35.906	100,00
Total habitantes		72.795	100,00	93.778	100,00

Fuente: CPV, 2010 y Proyección Poblacional 2020
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

Según proyecciones del INEC 2010, la población rural está distribuida en la parroquia de Dayuma con el 10,88%, La Belleza con el 5,68%, El Dorado 2,25%, San José de Guayusa el 2,68%, San Luis de Armenia 2,76%, Inés Arango el 1,95%, Nuevo Paraíso 5,21 %, Taracoa el 3,59 % ; con bajo crecimiento poblacional las parroquias rurales de García Moreno el 1,50 %, El Edén el 1,23 % y Alejandro Labaka con 1,70 % de la población total, y la urbana con el 60,57%, en el periodo 2010-2020, según se muestra en la tabla No. 32.

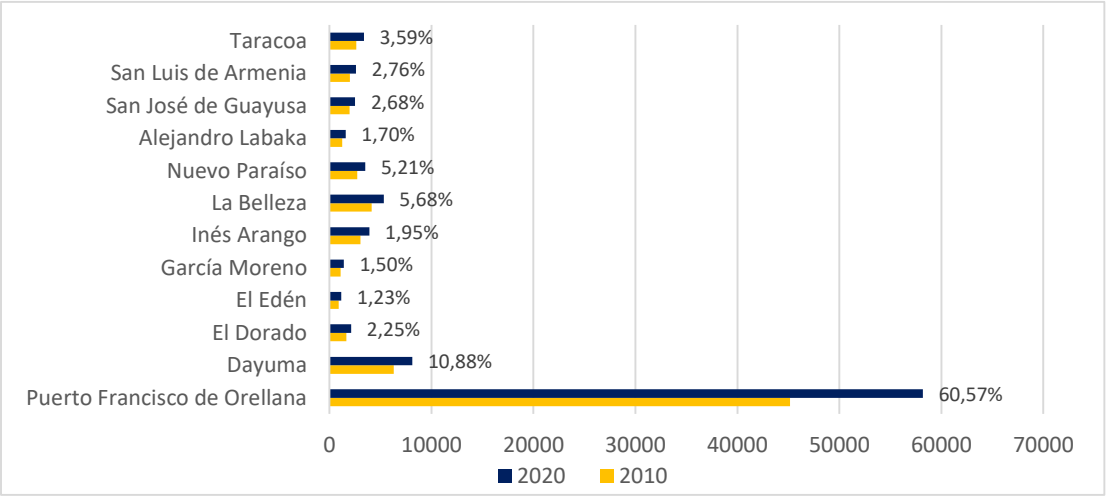
Tabla No. 32 Distribución de la población sector urbano- rural 2010 y proyecciones poblacionales 2020

Parroquias	2010			2020			Diferencia población	%
	Área urbana	Área rural	Total	Área urbana	Área rural	Total		
El Coca	45.163		45.163	57.872		57.872	12.709	60,57
Dayuma		6.298	6.298		8.580	8.580	2.282	10,88
El Dorado		1.639	1.639		2.111	2.111	472	2,25
El Edén		900	900		1.159	1.159	259	1,23
García Moreno		1.091	1.091		1.405	1.405	314	1,50
Inés Arango		3.038	3.038		3.447	3.447	409	1,95
La Belleza		4.133	4.133		5.324	5.324	1.191	5,68
Nuevo Paraíso		2.717	2.717		3.811	3.811	1.094	5,21

Alejandro Labaka		1.237	1.237		1.594	1.594	357	1,70
San José de Guayusa		1.951	1.951		2.513	2.513	562	2,68
San Luis de Armenia		2.012	2.012		2.592	2.592	580	2,76
Taracoa		2.616	2.616		3.370	3.370	754	3,59
Total	45.163	27.632	72.795	57.872	35.906	93.778	20.983	100

Fuente: VII Censo de población y VI de Vivienda INEC 2010 y Proyecciones poblacionales INEC 2020
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

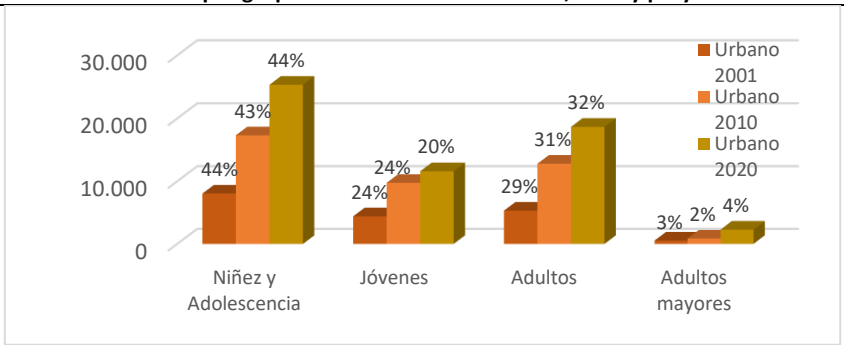
Gráfico No. 7 Distribución de la población según sector urbano y rural 2010 y proyecciones poblacionales 2020



Fuente: VII Censo de Población y VI de Vivienda INEC 2010 y Proyecciones poblacionales INEC 2020
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

En cuanto se refiere a la población urbana por grupos etarios tenemos niñez y adolescencia: el 43 % en el año 2010, y 44 % en el año 2020; adultos con el 31 % en el 2010 y 32 % en el año 2020 respectivamente; Jóvenes con el 24 % en el 2010 y 20 % en el 2020; y por último tenemos los adultos mayores con el 4 % de proyección para el año 2020 en el área urbana.

Gráfico No. 8 Población cantonal por grupos etarios área urbana 2001, 2010 y proyección 2020

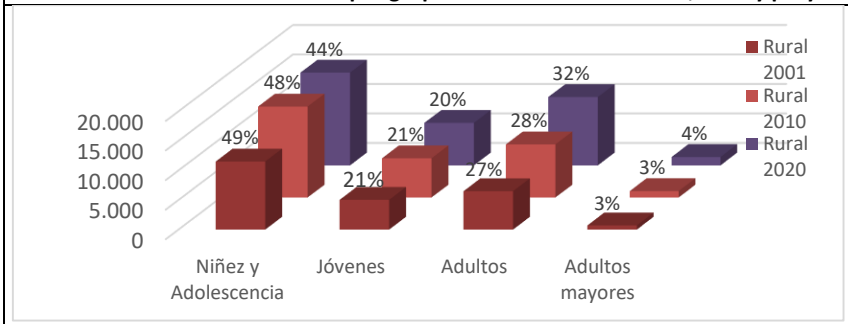


Fuente: VII Censo de Población y VI de Vivienda INEC 2001, 2010 y Proyecciones 2020
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

De igual manera en el área rural, el 48 % en el año 2010 y el 44 % en el 2020 se concentra en niñez y adolescencia; 28 % y 32 % de adultos en 2010 y 2020 respectivamente; jóvenes el 21 %

en el 2010 y 20 % en el 2020 y el 4 % de adultos mayores, de la proyección estimada para el año 2020.

Gráfico No. 9 Población cantonal por grupos etarios área rural 2001, 2010 y proyección 2020



Fuente: VII Censo de Población y VI de Vivienda INEC 2001, 2010 y Proyecciones 2020
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

El crecimiento de la población y su concentración en las áreas urbanas plantean la necesidad de pensar en sus efectos sociales, ambientales y económicos en todos los ámbitos.

2.1.2 La urbanización acelerada de la ciudad

El acelerado crecimiento urbano como consecuencia del deterioro del sector agrícola cuya fuente está en la caída del precio del cacao, café, escasa productividad agropecuaria por la baja calidad de los suelos; así como del incremento de la cobertura horizontal de los servicios básicos y sociales en el área urbana, de la localización de las empresas prestadoras de servicios petroleros en la ciudad o en zonas aledañas, esto ha contribuido al desplazamiento de las personas del área rural a la cabecera cantonal, además, el proceso de expansión urbana se sustenta en las permanentes invasiones a propiedades privadas y públicas y en la especulación del precio de los terrenos.

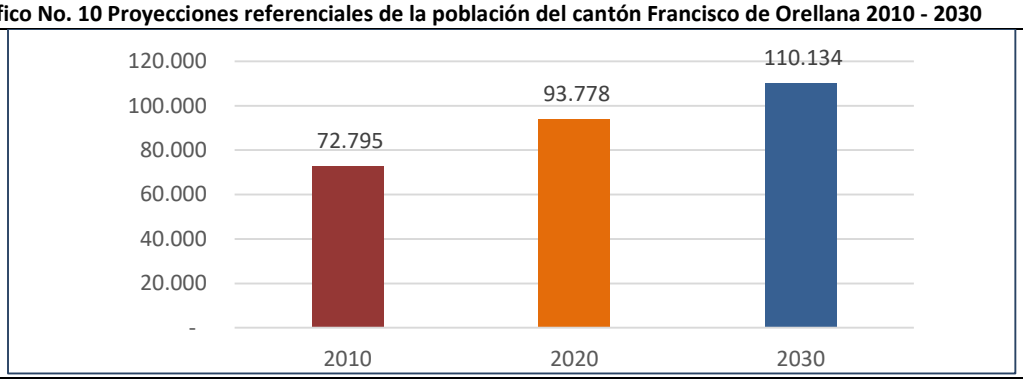
Este proceso de urbanización no ha sido sostenible ni equitativo y, como consecuencia, se han generado vulnerabilidades sociales, económicas y ambientales importantes, así como deterioro de la calidad de vida, segregación socioeconómica y espacial, utilización ineficiente del suelo, pérdida de zonas productivas y dificultades para contar con los recursos necesarios para financiar servicios e infraestructuras urbanas.

En este contexto, la dinámica poblacional no favorece a las mujeres, por lo que todo asentamiento es una inscripción en el espacio de las relaciones sociales existentes en la sociedad que la ha construido, el lugar apropiado para la representación de los diferentes estratos sociales, estos quedan literalmente incorporados a pueblos y ciudades, ya sean por categorías de género, grupos de edad, clases o grupos étnicos. Nuestras ciudades están impregnadas de patriarcado es decir en lugares donde el poder es ejercido por el varón en el seno de la familia, en el trabajo, en la política, etc. Está profundamente arraigado en las relaciones sociales que mucha gente no lo identifica y considera la dominación masculina de manera natural.

Así la población del cantón Francisco de Orellana tanto urbana y rural en el año 2010[26] era de 72.795 habitantes y la proyección estimada de la población para el año 2020 es de 93.778 habitantes, es decir el 58,12 % del total provincial, proyectando un incremento del 28,82 % y con una estimación de 110.134 habitantes para el año 2030 (INEC), como se observa en el gráfico No. 10.

Estas proyecciones son un instrumento indispensable para llevar a cabo la planificación demográfica, económica, social y política del cantón y permite establecer posibles escenarios y prever acciones.

Gráfico No. 10 Proyecciones referenciales de la población del cantón Francisco de Orellana 2010 - 2030



Fuente: VII Censo de Población y VI de Vivienda 2010 y Proyecciones referenciales INEC 2020-2030
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

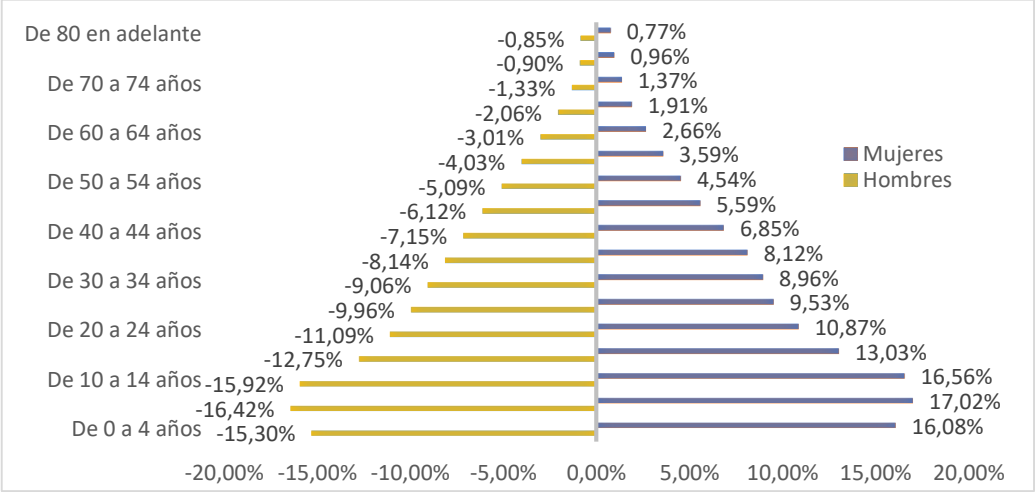
2.1.3 Estructura de la población y proyecciones según edad (2010 - 2030)

Los datos de población muestran su estructura y su dinámica. La estructura se refiere a la distribución o composición de la población según diferentes rasgos tales como la edad, el sexo, el color de la piel, el estado civil, lugar en la actividad económica, la localización espacial, entre otros; mientras que la dinámica expresa los cambios que se producen en las variables demográficas básicas, como: la fecundidad, la mortalidad y las migraciones.

El análisis de la estructura poblacional por grupos etarios, sexos y ubicación geográfica de la población cantonal tiene una amplia base de población de menores de edad o de población joven y, por ello es piramidal, tal como se observa en el gráfico No. 11.

[26] INEC, según censo del año 2010

Gráfico No. 11 Pirámide poblacional del cantón Francisco de Orellana proyecciones 2020



Fuente: Proyecciones poblacionales INEC 2020
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

De acuerdo al análisis el grupo etario de la niñez y adolescencia de (0 a 17 años) tiene un incremento de proyección poblacional del 2010 al 2020 del 39,77%; la población juvenil de (18 a 29 años) el 11,52 % de evolución; el mayor incremento se observa en el grupo etario de (30 a 64 años) son el grupo de la población más grande con el 40,31 % de crecimiento, Es decir, por cada 10 personas que habitan en el cantón, aproximadamente 7 personas son mayores de 30 años; y con el 8,40 % en el rango de (65 años en adelante) al contrario del anterior es el más pequeño que existe en el cantón; es decir tenemos una proyección de aumento de 20.983 personas, esto es el 28,82 % de crecimiento.

Las altas tasas de crecimiento de la población han ejercido efecto inmediato en los diferentes grupos etarios, sustancialmente en la niñez, adolescencia y adultos. Esto hace que se situé en la zona urbana una mayor concurrencia de necesidades de educación y salud de la niñez y adolescencia, es decir aumenta la demanda de servicios educativos: escuelas, colegios, universidades, y la movilidad para llegar a sus actividades laborales. Observar tabla No. 33.

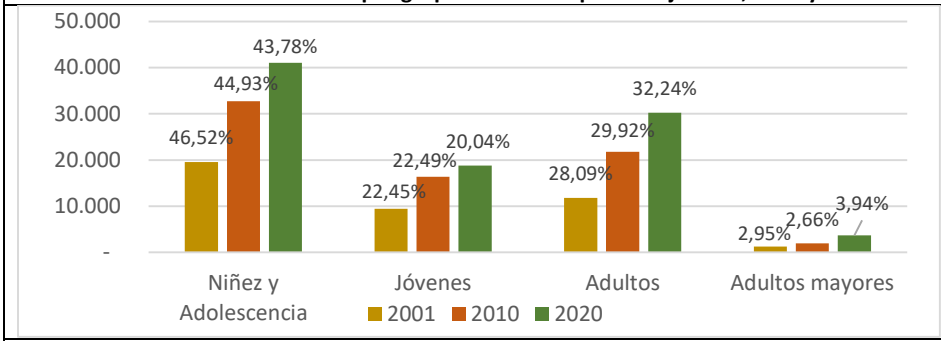
Tabla No. 33 Población cantonal por grupos etarios y género 2001, 2010 y proyecciones 2020

Grupos Etarios	2001			2010			2020		
	Masculino	Femenino	Total	Masculino	Femenino	Total	Masculino	Femenino	Total
Niñez y Adolescencia 0 a 17 años	9.947	9.595	19.542	16.659	16.049	32.708	21.330	19.723	41.053
Jóvenes 18 a 29 años	5.262	4.168	9.430	8.412	7.962	16.374	10.039	8.752	18.791
Adultos 30 a 64 años	7.028	4.771	11.799	12.376	9.401	21.777	16.417	13.818	30.235
Adultos mayores 65	616	623	1.239	1.076	860	1.936	1980	1719	3.699
Total, población	22.853	19.157	42.010	38.523	34.272	72.795	49.766	44.012	93.778
Participación %	54,4	45,6	100	52,92	47,08	100,00	53,07	46,93	100,00

Fuente: VI Censo de Población y V de Vivienda 2001, VII Censo de Población y VI de Vivienda INEC 2010 y Proyecciones 2020.
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

En cuanto se refiere a la población cantonal por grupos etarios se encuentran distribuidos durante los años 2001, 2010 y proyecciones poblacionales 2020 como se muestra en el siguiente gráfico No. 12.

Gráfico No. 12 Población cantonal por grupos etarios en porcentaje 2001, 2010 y 2020



Fuente: VII Censo de Población y VI de Vivienda INEC 2001, 2010 y Proyecciones 2020
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

Considerando las proyecciones poblacionales al año 2020[27], se puede observar que los grupos poblacionales previamente mencionados se mantienen como los predominantes, así tenemos que entre los rangos de 35 a 39 años un incremento del 7,05%, de 30 a 34 años incrementa el 6,13 % , de 25 a 29 años con 1,26 % de incremento; de 20 a 24 años el 5,.02 % de aumento; de 15 a 19 años con incremento del 7,64 %; de 10 a 14 años el mayor crecimiento con el 15,08 %; de 5 a 9 años con un aumento del 10,94 %, y de 1 a 4 años un incremento del 7,11 % de personas, mientras que en el rango de 0 a 1 año, disminuye en el -3,16 % en la población del cantón Francisco de Orellana, ver tabla No. 34.

Tabla No. 34 Estructura de la población y proyecciones de la provincia de Orellana según edad 2010 - 2030

Rango de Edad	2010	2020	2030
menor de< 1 año	4.609	3.821	3.484
De 1 a 4 años	14.026	15.800	14.183
De 5 a 9 años	18.189	20.918	17.931
De 10 a 14 años	16.546	20.307	18.056
De 15 a 19 años	14.225	16.130	17.819
De 20 a 24 años	12.514	13.766	17.518
De 25 a 29 años	11.901	12.216	14.181
De 30 a 34 años	9.761	11.290	12.615
De 35 a 39 años	8.428	10.186	11.139
De 40 a 44 años	6.523	8.780	10.179
De 45 a 49 años	5.814	7.352	9.197
De 50 a 54 años	4.210	6.051	7.898
De 55 a 59 años	3.187	4.789	6.458
De 60 a 64 años	2.227	3.569	5.107
De 65 a 69 años	1.787	2.492	3.827

[27] INEC, proyecciones poblacionales referenciales 2020

De 70 a 74 años	1.305	1.690	2.676
De 75 a 79 años	596	1.164	1.755
80 y Más	548	1.017	1.663
Total	136.396	161.338	175.686

Fuente: VII Censo de Población y VI de Vivienda INEC 2010 y Proyecciones poblacionales 2020 y 2030.
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

2.1.4 Población según auto-identificación étnica

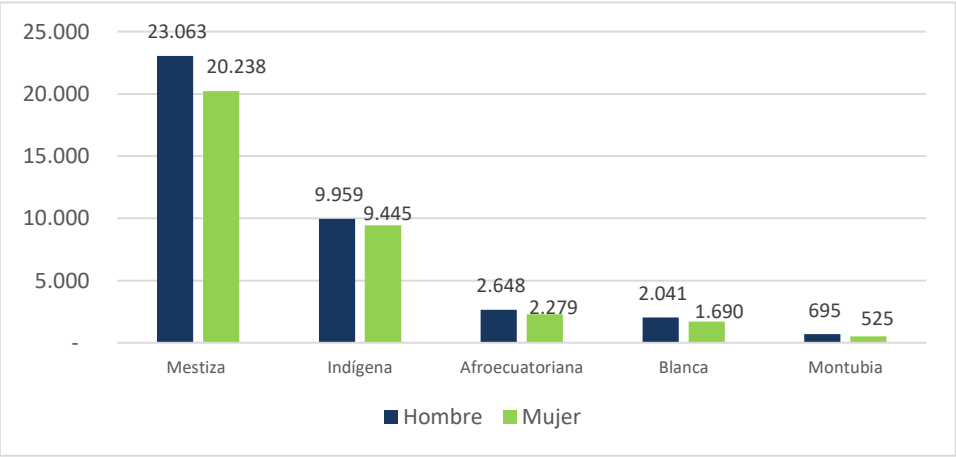
Etnia se refiere a los valores y prácticas culturales que distinguen a los grupos humanos. Los miembros de un grupo étnico se ven a sí mismos como diferentes a otros grupos.

Desde la constitución de los asentamientos humanos, el territorio está compuesto por población plurinacional, multilingüe y pluricultural. Todos los grupos étnicos invariablemente tienen presencia en el cantón. Aunque inicialmente está habitado por mestizos e indígenas; es con la migración que empiezan a coexistir diferentes grupos étnicos provenientes de otras provincias.

De acuerdo a la información del INEC 2010, la población cantonal se encuentra conformada por una diversidad de grupos étnicos; reconocer y valorar nuestras raíces, visibiliza la diversidad y riqueza cultural.

La mayoría de la población se autoidentifica como mestiza 59 %, seguida indígena 27%, afroecuatoriana 7%, blanca 5 % y montubia 2 %. En todos los grupos, las mujeres tienen una menor representación poblacional que corresponde al 47 % y el 53 % hombres en la población mestiza; mientras que la indígena el 49 % mujeres y 51 % hombres; afro descendientes 46 % mujeres y 54 % hombres, blanca y montubia, según gráfico No. 13 y tabla No. 35.

Gráfico No. 13 Población por auto identificación étnica y sexo



Fuente: VII Censo de Población y VI de Vivienda, 2010 INEC
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

Tabla No. 35 Población según auto identificación por parroquias urbano rural

Parroquias	Mestizo/a	Indígena	Afro ecuatoriano/a	Negro/a	Mulato/a	Montubio/a	Blanco/a	Otro/a	Total
El Coca	30.687	6.039	1.818	994	1.450	1.013	2.978	184	45.163

Alejandro Labaka	15	1.211	-	1	7	1	2	-	1.237
Dayuma	3.635	2.189	49	67	124	56	175	3	6.298
El Dorado	1.390	111	4	14	10	45	62	3	1.639
El Edén	17	876	6	-	-	-	1	-	900
García Moreno	634	378	1	2	11	10	55	-	1.091
Inés Arango	2.112	668	12	19	34	17	174	2	3.038
La Belleza	1.468	2.485	26	19	16	15	101	3	4.133
Nuevo Paraíso	1.141	1.345	96	27	33	23	40	12	2.717
San José de Guayusa	539	1.339	9	4	7	19	34	-	1.951
San Luis de Armenia	166	1.798	1	-	-	7	36	4	2.012
Taracoa	1.497	965	8	9	39	14	73	1	2.616
Total	43.301	19.404	2.030	1.166	1.731	1.220	3.731	212	72.795

Fuente: VII Censo de Población y VI de Vivienda, 2010 INEC.
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

2.1.5 Densidad poblacional

El enfoque poblacional está en armonizar los fenómenos de la población con los procesos del desarrollo económico y social, lo cual contribuirá al mejoramiento de las condiciones de vida de los habitantes; ya que estos participan equitativamente de los beneficios del desarrollo económico social, mediante la regularización de los fenómenos que afectan a la población en su volumen, estructura, dinámica y distribución territorial. Dicho enfoque deberá propiciar un cambio de mentalidad e intensificar el espíritu de previsión y planeación de las familias, la igualdad entre sus miembros en género; fomentar la valoración parental de los hijos y que se extienda y arraigue una cultura demográfica.

Según INEC, 2010 la densidad poblacional del cantón era de 10 hab/km2, la densidad urbana de 309,34 hab/km2, y la densidad promedio de las parroquias rurales de 5,69 hab/km2.

Para el año 2020 la densidad urbana es de 396,38 hab/km2 y la densidad promedio de las parroquias rurales de 7,43 hab/km2 según proyecciones referenciales INEC.

Como se puede observar, El Coca es la parroquia con mayor densidad poblacional con 396,38 ha/km2, a pesar de ser una zona de alto riesgo ya que está rodeada por 3 ríos: Payamino, Coca y Napo; seguido de las parroquias rurales de El Dorado con una alta densidad de 15,41 ha/km2, Nuevo Paraíso el 12,50 ha/km2, García Moreno con 10,89 ha/km2 y por último con baja densidad la parroquia El Edén con 1,34 ha/km2 y Alejandro Labaka el 1,63 ha/km2, proyección correspondiente al año 2020.

Debido al crecimiento demográfico, la densidad poblacional se ha ampliado constantemente, en todos los ámbitos territoriales, tal como se observa en la tabla No. 36.

Tabla No. 36 Evolución de la población parroquias urbana rural del cantón Francisco de Orellana

Parroquias	Año 2010	superficie km2	densidad hab/km2	Año 2020	superficie km2	densidad hab/km2
El Coca	45.163	146	309,34	57.872	146	396,38
Alejandro Labaka	1.237	975	1,27	1.594	975	1,63
Taracoa	2.616	407	6,43	3.370	407	8,28
Dayuma	6.298	1.231	5,12	8.580	1.231	6,97
El Dorado	1.639	137	11,96	2.111	137	15,41

El Edén	900	864	1,04	1.159	864	1,34
García Moreno	1.091	129	8,46	1.405	129	10,89
Inés Arango	3.038	1.467	2,07	3.447	1.467	2,35
La Belleza	4.133	608	6,80	5.324	608	8,76
Nuevo Paraíso	2.717	305	8,91	3.811	305	12,50
San José de Guayusa	1.951	460	4,24	2.513	460	5,46
San Luis de Armenia	2.012	318	6,33	2.592	318	8,15
Total	72.795	7.047		93.778	7.047	
Fuente: VII Censo de Población y VI de Vivienda, 2010 INEC, Proyecciones referenciales de población INEC 2020 **Elaboración:** Equipo Técnico PDOT						

Estas divergencias se explican porque la casi totalidad de parroquias rurales de baja densidad, son parte de territorios que están ubicados en territorios comunales y áreas naturales protegidas como: el Parque Nacional Yasuní PNY y el Parque Nacional Sumaco. Las parroquias rurales con alta y mediana densidad son territorios que no son parte de las áreas naturales protegidas, excepto Dayuma, aunque muchas de ellas se encuentran dentro de zonas de amortiguamiento o de frontera con áreas naturales protegidas.

2.1.6 Población con discapacidad

El género y la discapacidad interactúan de tal forma que ubican a las mujeres con discapacidad en situaciones de doble discriminación. Las mujeres con discapacidades padecen más la discriminación que puedan experimentar mujeres que no tienen discapacidad o los hombres con discapacidad. En una sociedad profundamente desigual la etnia o la clase social contribuyen a incrementar la discriminación que estas mujeres experimentan.

Harris y Wideman[28], sugieren que las mujeres con discapacidad, a pesar de estar sometidas a las leyes del patriarcado, son excluidas de sus representaciones y orden simbólico. Su explicación sugiere que la posición de las mujeres con discapacidades en la matriz de género es de absoluta negación. Las mujeres con discapacidades, según su análisis, se enfrentan a una doble invisibilidad, ya que ni encajan con el rígido estereotipo del "cuerpo perfecto", ni se las deja ejercer el rol femenino tradicional de la maternidad.

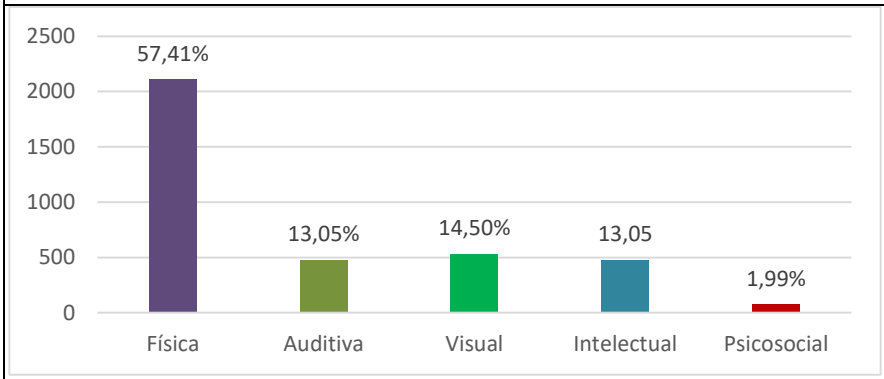
Las personas con discapacidad forman un conglomerado importante de la población. Según datos del Censo del año 2010, en el cantón existen 3611 personas con discapacidad, de las cuales 2215 son de género masculino y 1396 son género femenino. Del total de personas con discapacidad, el 44,27 % (1.598 personas) poseen discapacidad físico motora, el 26,25 % (948 personas) discapacidad visual; el 12,30 % (444 personas) auditiva, el 11,50 % (415 personas) intelectual y con el 5,69 % están las discapacidades mentales (206 personas).

De acuerdo con las estadísticas del año 2020 la discapacidad por género en el cantón Francisco de Orellana, existen 3.677 personas con discapacidad que representan el 3,92 % de la población

[28] Harris y Wideman

cantonal, 63,53 % (2.336) son de género masculino y 36,47 % (1.341) de género femenino. La discapacidad física el 57,41 %, auditiva el 13,05 %, Visual el 14,50 %, intelectual el 13,05 % y el psicosocial el 1,99 %. Como podemos observar, existe mayor discapacidad en el género masculino con 63,53 % y menor discapacidad en el femenino con el 36,47 % del total de la población con discapacidad[29].

Gráfico No. 14 Tipos de discapacidad según género cantón Francisco de Orellana



Fuente: Consejo Nacional para la Igualdad de Discapacidades 2020
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

A nivel territorial, en el área urbana se registran el 71,61 % (2.633 personas) y en el área rural el 28,39 % (1.044 personas con discapacidad).

De acuerdo a los tipos de discapacidad, la discapacidad física es la que prevalece tanto en el área urbana como rural con el 57,77 % y 53,64 % respectivamente, mientras que la intelectual en el área urbano es de 13,29 % y 11,59 % , en el sector rural no ocurre así con la discapacidad auditiva y visual en donde tenemos el 15,71 % y 17,34 %, mientras que la discapacidad psicológica es del 3,04 % en el área urbana y de 1,72 % en el área rural, según tabla No. 37.

Tabla No. 37 Tipos de discapacidad urbano rural del cantón Francisco de Orellana

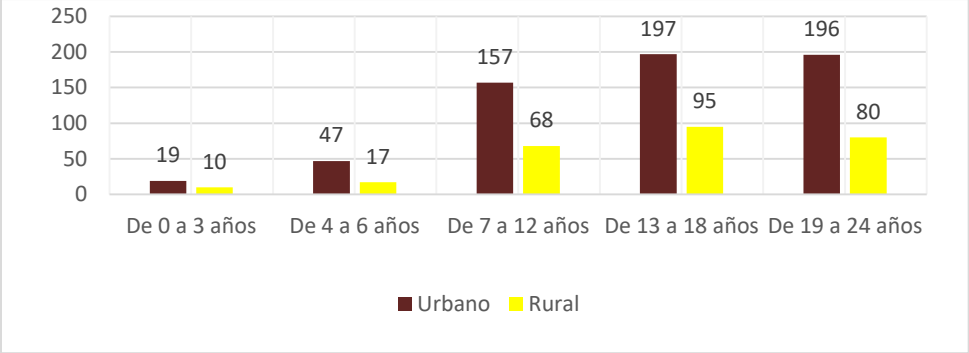
Tipo de discapacidad	Número de personas urbano	Número de personas rural	% Urbano	% Rural
Física	1521	560	57,77	53,64
Intelectual	350	121	13,29	11,59
Auditiva	354	164	13,44	15,71
Visual	328	181	12,46	17,34
Psicológica	80	18	3,04	1,72
Total	2633	1044	100	100

Fuente: Consejo Nacional para la Igualdad de Discapacidades 2020
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

[29] Estadísticas Conadis.2019

El gráfico No. 15 ilustra la discapacidad por grupos etarios, en el rango de 13 a 18 años con 197 personas, 196 personas en el rango de 19 a 24 años, en el rango de 7 a 12 años con 157 personas, de 4 a 6 años con 47 personas y 19 personas en el rango de 0 a 3 años en el área urbana; mientras que en el rango de 13 a 18 años con 95 personas y en menor cantidad con 68 personas entre 7 y 12 años y por último 10 personas de entre 0 a 3 años.

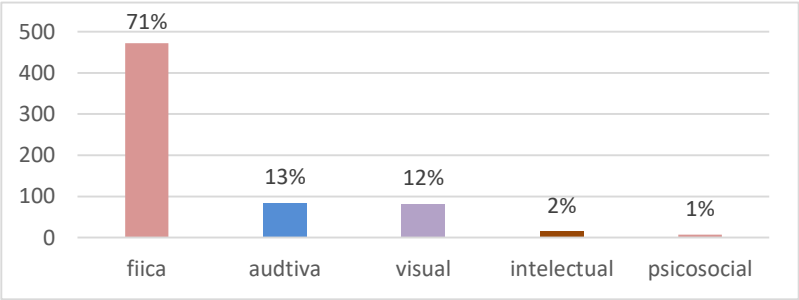
Gráfico No. 15 Población del cantón Francisco de Orellana con discapacidad por grupo etario urbano y rural



Fuente: Consejo Nacional para la Igualdad de Discapacidades
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

En el campo laboral se puede observar que el 71 % del total de las personas con discapacidad física tiene empleo adecuado en el cantón Francisco de Orellana, el 13 % con discapacidad auditiva y, 12 % con discapacidad visual, y apenas el 2 % intelectual y 1 % de personas con discapacidad psicológica; es decir tenemos un total de 661 personas con discapacidad laborando actualmente, como ilustra el gráfico No. 16.

Gráfico No. 16 Personas laboralmente activas según tipos de discapacidad en el cantón Francisco de Orellana



Fuente: Estadísticas del CONADIS febrero 2020
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

Del total de personas con discapacidad que laboran en el área urbana del cantón Francisco de Orellana, el 80 % es de género femenino y el 20 % de género masculino.

2.2 Educación

La educación en todas sus etapas, es necesaria para alcanzar mejores niveles de bienestar social y de crecimiento económico; para nivelar las desigualdades económicas y sociales; para propiciar la movilidad social de las personas; para acceder a mejores niveles de empleo; para elevar las condiciones culturales de la población; para ampliar las oportunidades de los jóvenes; para vigorizar los valores cívicos y laicos que fortalecen las relaciones de las sociedades; para el avance democrático y el fortalecimiento del Estado de derecho; para el impulso de la ciencia, la tecnología y la innovación. (Universidad Nacional Autónoma de México, 2012).

Promover el acceso a educación y a formación de las mujeres y niñas/os es la clave para avanzar en el desarrollo de las comunidades más vulnerables; por eso es importante aumentar su autonomía ya que cada año escolar que una niña termina el bachillerato, sus ingresos en el futuro podrían aumentar entre un 10 y 20 %, además la educación capacita a las mujeres para superar la discriminación que aún existe para esto hay que aumentar su confianza y tener mayor libertad para tomar decisiones.

La educación y la formación por lo tanto se convierten en una herramienta poderosa para acceder a sus derechos y alcanzar la igualdad; porque la educación es un derecho humano fundamental y la base para disfrutar de todos los derechos en igualdad.

Pese a que en las últimas décadas se evidencia un mejoramiento a nivel de educación, aún persisten brechas de desigualdad, pues los beneficios para pueblos y nacionalidades no son equitativos, por lo que es necesario seguir con procesos, que fortalezcan una educación de igualdad en derechos y valores con pertenencia cultural, con sus propios dialectos apropiados por cada pueblo y nacionalidad.

Es necesario mencionar que algunos datos no se han podido actualizar, debido a la falta de información.

2.2.1 Tipos de unidades educativas

De acuerdo a los períodos de análisis 2016-2017 existían 239 Unidades Educativas, es decir el 17,57 % se distribuye en el sector urbano, de los cuales el 66,66 % son fiscales, el 14,29 % fiscomisionales y el 19,05 % son particulares; mientras que en el sector rural alcanza el 82,43 %, siendo el 93,91 % fiscales y el 6,09 % fiscomisionales, con un total de 20.810 estudiantes matriculados.

Mientras que en período 2019-2020 tenemos 196 Unidades Educativas, el 15,31 % en el sector urbano, de los cuales el 73,33 % son fiscales, el 6,67 % fiscomisionales y el 20 % particulares; y en el sector rural el 84,69 % del cual, el 98,8 % fiscales y el 1,2 % son fiscomisionales, con 20.291 estudiantes matriculados.

Existe una disminución de Unidades Educativas del 63 % en el sector urbano; y del 37 % en el sector rural de acuerdo a los periodos de análisis, debido a que muchos estudiantes no tienen donde matricularse, en muchos de los casos han tenido que abandonar sus estudios, afectando

fundamentalmente a niñas, niños y adolescentes, especialmente aquellos que pertenecen a pueblos y nacionalidades indígenas, ver tabla No. 38.

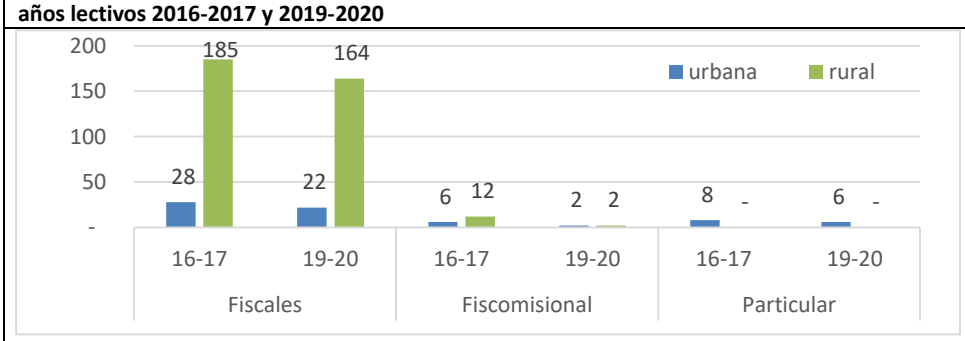
Tabla No. 38 Tipos de unidades educativas del cantón Francisco de Orellana, por parroquias años lectivos 2016-2017 y 2019-2020

Parroquias	Unidades Educativas		Fiscales		Fiscomisional		Particular		# estudiantes		Número de Docentes
	16-17	19-20	16-17	19-20	16-17	19-20	16-17	19-20	16-17	19-20	19-20
Urbana	42	30	28	22	6	2	8	6	20.810	20.291	951
Rural	197	166	185	164	12	2	-	-	9.546	9.241	562
Total	239	196	213	186	18	4	8	6	30.356	29.532	1.513

Fuente: Estadísticas Distrito de Educación 22D02 Loreto-Orellana
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

Existe una disminución de 43 unidades educativas, en el período 2019-2020; afectando fundamentalmente al sector rural con el cierre de las unidades fiscales, ver gráfico No. 17.

Gráfico No. 17 Tipos de unidades educativas del cantón Francisco de Orellana, por parroquias años lectivos 2016-2017 y 2019-2020



Fuente: Estadísticas Distrito de Educación 22D02 Loreto-Orellana
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

Además, durante el período 2017 – 2018 en las parroquias La Belleza, Nuevo Paraíso se han cerrado una escuela de Educación Básica en cada una de las parroquias respectivamente y dos en Dayuma, todas estas unidades eran fiscales.

En relación a los educadores, a nivel nacional el 1,3 % de docentes corresponde a la provincia de Orellana; el 54,7 % en el área urbana y el 45,3 % en el área rural; el 62,9 % de género femenino y el 37,1 % masculino según registros administrativos 2016-2017 MINEDUC.

2.2.2 Tasa de asistencia escolar a establecimientos educativos

En el año 2010 el índice de escolaridad fue de 9,1 % y la tasa neta de asistencia en primaria y básica superó el 90 %; no obstante, todos los demás datos de acceso y cobertura del servicio de educación, en todo nivel, están por debajo del promedio nacional. En este mismo año se observó

un aumento en los índices de escolaridad en educación básica y bachillerato entre hombres y mujeres, a nivel nacional, sin embargo, en la población indígena sigue siendo la más rezagada

La tasa de asistencia escolar ha mejorado en todos los niveles educativos. Las coberturas educativas se expanden en la educación secundaria, por ende, ascendió la tasa de asistencia en bachillerato. Los estudiantes de la zona rural accedieron más a la educación secundaria, aunque no alcanzaron los niveles educativos urbanos, ver tabla No. 39.

El déficit de asistencia educativa se produce entre el sector rural y urbano, también existe déficit de infraestructura, docentes y de tipo de establecimientos. Porque en las parroquias rurales no funcionan escuelas completas o pluridocentes, solamente estas se ubican en las cabeceras parroquiales, en las comunidades rurales existen escuelas unidocentes, que en el mejor de los casos existen 2 o 3 profesores para los 10 grados de educación básica.

Tabla No. 39 Tasa de asistencia neta por tipos de educación, censos 2001 y 2010

Tasa de asistencia	2001			2010		
	Cantón	Urbano	Rural	Cantón	Urbano	Rural
Tasa neta de asistencia en educación básica	81,72	88,68	76,78	91,46	93,65	89,01
Tasa neta de asistencia en educación primaria	85,93	91,56	82,08	91,66	92,78	90,39
Tasa neta de asistencia en educación secundaria	35,97	49,6	24,91	62,84	69,78	54,67
Tasa neta de asistencia en educación bachillerato	24,49	34,42	15,69	44,64	52,19	35,37
Tasa neta de asistencia en educación superior	2,22	3,92	0,73	9,33	12,69	4,58

Fuente: SEMPLADES Sistema de información Nacional, Censos 2001 y 2010
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

La asistencia escolar es examinada por grupos de edad (13, 15, 18 y 24 años), ubicados en educación básica, bachillerato y superior, comparando los censos 2001 y 2010, mejora significativamente la asistencia. Los estudiantes que no asisten a establecimientos educativos en términos absolutos y relativos, se reducen entre niños, niñas y adolescentes; al contrario con los estudiantes jóvenes de 18 y 24 años donde aumenta la inasistencia; lo que explica que según avanza la edad de los estudiantes, estos van abandonando el sistema escolar, por razones de trabajo, estado civil, o por escasa oferta educativa y porque existe una limitada oferta de formación superior en el cantón y ninguna de nivel intermedio o tecnológica, ver tabla No. 40.

Tabla No. 40 Asistencia cantonal a unidades educativas por edades, años 2001 y 2010

Edad	2001			2010		Total
	Si asiste	No asiste	Total	Si asiste	No asiste	
13	706	261	967	1.506	160	1.666
15	472	383	855	1.291	324	1.615
18	285	639	924	693	828	1.521
24	124	627	751	266	1.059	1.325

Fuente: INEC, VI Censo de Población y V de Vivienda 2001, VII Censo de Población y VI de Vivienda, 2010
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

La tasa de asistencia en educación básica en el cantón es ligeramente superior a la tasa provincial. Los años de escolaridad de las personas del cantón son mayores al dato provincial.

La tasa de analfabetismo del cantón es menor a la provincial, aunque se evidencia una brecha de género, siendo el 5 % masculino, mientras que el 6,7 % es de género femenino, afectando principalmente a las mujeres indígenas y montubias (INEC, CPV, 2010), ver tabla No. 41.

Tabla No. 41 Indicadores de educación por género

Indicador	Orellana			Francisco de Orellana		
	Masculino	Femenino	Total	Masculino	Femenino	Total
Tasa neta de asistencia a educación básica %	90,9	91,4	91,1	91,4	91,5	91,5
Años de escolaridad	8,8	8,1	8,5	9,4	8,6	9,1
Tasa de analfabetismo %	5,0	8,2	6,5	4,2	6,7	5,3

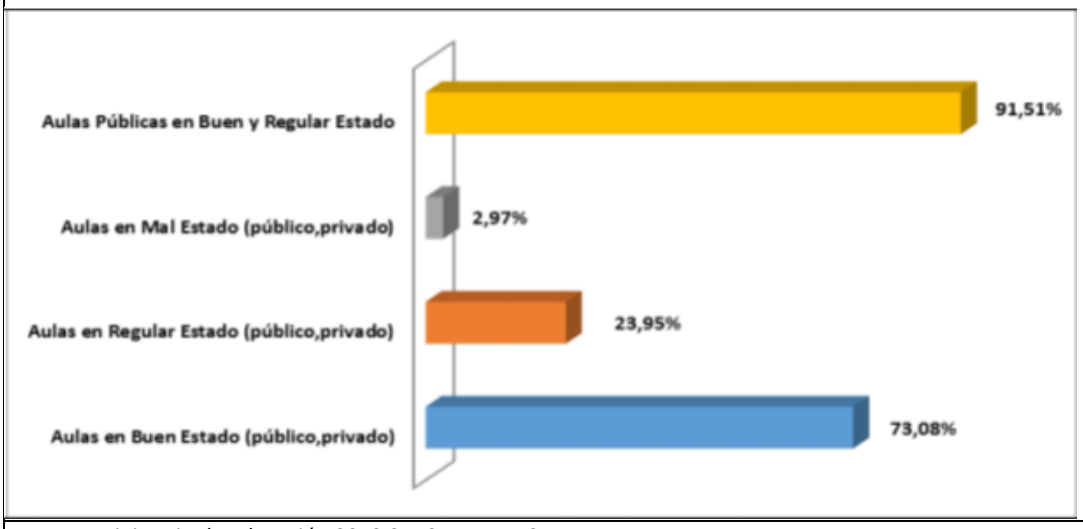
Fuente: VII Censo de Población y VI de Vivienda, INEC 2010
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

Sin embargo, la tasa de deserción estudiantil en la provincia de Orellana en Educación General Básica es de 3,1 %, a 4,5 % de la tasa nacional; y la tasa de deserción Básica General Unificada de 7,1 % a 14,5 % nacional, según el MINEDUC 2017.

2.2.3 Infraestructura educativa

En cuanto se refiere a la infraestructura educativa a nivel cantonal tenemos que el 91,51 % de aulas de los establecimientos educativos públicos se encuentran en bueno y regular estado, el 73,08 % en buen estado (público privado), el 23,95 % de aulas en regular estado (público privado) y aulas en mal estado (público, privado) el 2,97%. De acuerdo al informe de SENPLADES realizado en el año 2013, como muestra el gráfico No. 18.

Gráfico No. 18 Estado de infraestructura educativa cantonal 2013



Fuente: Ministerio de Educación 2013 SIN SENPLADES
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

La infraestructura educativa ha mejorado debido a la construcción de las Unidades Educativas del Milenio, las mismas que están adecuadas para atender los requerimientos de infraestructura en base a la demanda estudiantil. La Unidad Educativa JORGE RODRIGUEZ que tiene aproximadamente 2.086 estudiantes está ubicado en Barrio Julio Llori, La Unidad del Milenio Intercultural Bilingüe Mushuk Ayllu, cuenta con educación Inicial, educación general básica hasta el bachillerato y cuenta con laboratorios de química e idiomas, canchas deportivas e instalaciones está en capacidad de atender a 570 estudiantes. La Unidad Educativa del Milenio Amazonas, en el cantón Francisco de Orellana, con una cobertura para 2.549 estudiantes de las jornadas matutina, vespertina y nocturna. Estas Unidades Educativas del Milenio cuentan buena infraestructura.

Sin embargo, en el período 2019-2020, se han cerrado establecimientos educativos en la parroquia urbana, se presume debido a la reorganización educativa del Ministerio de Educación, que tiene que reagrupar las unidades educativas, pues las Unidades del Milenio ampliaron la oferta educativa y tienen a recibir aproximadamente a 1.140 estudiantes por unidad.

2.2.4 Calidad educativa, prueba ser bachiller

En las pruebas SER Bachiller del año 2014, la calificación obtenida por los estudiantes para graduarse, sitúan a Orellana en el último lugar, y con el mayor porcentaje de estudiantes con calificación insuficiente. En síntesis, la calidad educativa en el cantón es baja, las destrezas educativas no son asimiladas por los estudiantes y esto retrasa su inserción posterior a la universidad; esto es, debido al nivel de instrucción de los docentes, ya que la mayoría de docentes tienen instrucción secundaria y post secundaria, y solo entre la cuarta y quinta parte de los docentes tiene estudios universitarios.

El primer síntoma es el perfil de salida del bachiller, debido a las deficiencias de la enseñanza y los profesores. En 2016, el Ministerio de Educación estableció un nuevo currículo y estándares educativos para mejorar la calidad del sistema. Pero los resultados siguen siendo bajos, según la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), que el 18,5%, de los estudiantes ha repetido el curso al menos una vez.

Sin embargo, en la provincia de Orellana, de acuerdo a los análisis de los períodos comprendidos entre el 2017-2018 y 2018-2019, se puede evidenciar que existe un ascenso de 0,25 en el rendimiento académico de los estudiantes evaluados, con un promedio de la nota del examen de grado de 7,11 y 7,36 respectivamente de los períodos de análisis, como se puede observar en la tabla No. 42.

Tabla No. 42 Resultados de las unidades fiscales de la provincia de Orellana

Provincia	Año lectivo	Cantidad de Unidades evaluadas	Cantidad de evaluados	Promedio de la nota del examen de grado	Su promedio con respecto al año lectivo anterior
Orellana	2017-2018	46	2.138	7,11	0,25 ↑
	2018-2019	50	2.509	7,36	

Fuente: Ser Bachiller – Instituto Nacional de Evaluación Educativa (Ineval).
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

Es importante mencionar que el promedio en el rendimiento académico en las Unidades Educativas fiscales en el año lectivo 2018-2019 de la provincia de Orellana, es de 7,58 puntos sobre 10, encontrándose en un nivel de logro elemental a nivel nacional (INEVAL).

2.2.5 Analfabetismo

Como se puede observar en la tabla No. 34, durante el periodo 2001 a 2010, en la zona urbana de El Coca, las tasas de analfabetismo han disminuido, pero en el sector rural la transición es mucho más lenta; se concluye que las mujeres indígenas experimentan el mayor analfabetismo, debido a que asisten menos a la escuela, subsiste la tradición "las mujeres a la casa los hombres a la escuela", y por ser las portadoras de la tradición idiomática son las que menos se integran al sistema escolar, incluso se puede imaginar que la educación bilingüe es más beneficiosa para la mujer indígena.

Tabla No. 43 Tasa de analfabetismo cantonal por género, grupo étnico y área urbana y rural años 2001 y 2010

Género y grupo étnico	2001		2010		Género y grupo étnico	2001		2010	
	Urbano	Rural	Urbano	Rural		Urbano	Rural	Urbano	Rural
Masculino	4,83	6,67	2,68	6,15	Femenino	7,58	13,72	3,96	10,84
Afroecuatoriano	8,80	11,60	6,00	10,40	Afroecuatoriano	8,80	15,20	5,40	8,40
Blanco	5,80	7,20	3,70	8,90	Blanco	6,70	13,60	4,30	8,20
Indígena	4,60	8,30	3,20	5,30	Indígena	14,00	16,90	8,10	12,30
Mestizo	4,20	5,60	1,90	6,20	Mestizo	6,70	11,70	2,90	9,60
Montubio	-	-	3,70	10,30	Montubio	-	-	5,40	17,70
Otros	3,70	16,70	5,50	10,00	Otros	3,80	-	8,90	11,10

Fuente: SIISE. Tasa de analfabetismo 2012 **Elaboración:** Equipo Técnico PDOT

La tasa de analfabetismo de la parroquia urbana El Coca es del 3.3 %, menor que la cantonal (5,3 %), la provincial y la regional (6,5 %), según INEC, 2010; mientras que las parroquias rurales: Nuevo Paraíso, San José de Guayusa, San Luis de Armenia, García Moreno, La Belleza, Inés Arango y El Edén, es donde se concentran las tasas más altas de analfabetismo de todo el cantón, que incluso son el doble de la media cantonal y superan la tasa de analfabetismo del país, y sus valores en algunos casos son significativos y superan el 10 %. Ver tabla No. 44.

Tabla No. 44 Analfabetismo por parroquia, 2010

Parroquias	Sabe leer y escribir		Total	Tasa de analfabetismo
	SI	NO		
Alejandro Labaka	764	55	819	6,72 %
Dayuma	3.469	297	3.766	7,89 %
El Dorado	946	72	1.018	7,07 %
El Edén	419	43	462	9,31 %
García Moreno	578	67	645	10,39 %
Inés Arango	1.620	149	1.769	8,42 %
La Belleza	1.994	258	2.252	11,46 %
Nuevo Paraíso	1.442	153	1.595	9,59 %
El Coca	27.781	987	28.768	3,33 %
San José de Guayusa	911	93	1.004	9,26 %
San Luis de Armenia	996	96	1.092	8,79 %
Taracoa	1.417	115	1.532	7,51 %
Cantón	42.337	2.385	44.722	5,33 %

Fuente: INEC, VII Censo de Población y VI de Vivienda, 2010
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

2.3 Salud

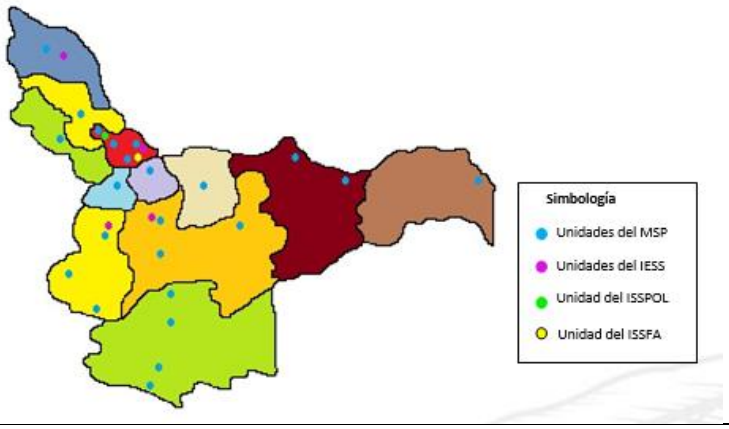
La Dirección Distrital de Salud 22D02 Orellana, Loreto, Sacha, perteneciente a la Coordinación Zonal 2, se encuentra ubicada en la cabecera cantonal del cantón Francisco de Orellana de la provincia de Orellana, existiendo para la atención asistencial en el cantón Francisco de Orellana 22 establecimientos de salud (primer nivel de atención), 1 unidad móvil (primer nivel de atención) y 1 Hospital General de referencia Provincial (segundo nivel de atención). Adicional se cuenta con 1 establecimiento del Instituto de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas (ISSFA – segundo nivel de atención), 1 del Instituto de Seguridad Social de la Policía Nacional (ISSPOL – primer nivel de atención) y 3 del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS), mismos que corresponden a la Red Pública Integral de Salud (RPIS), que da cobertura de salud a una población de 93.778 habitantes (Proyecciones INEC 2020).

Tabla No. 45 Establecimientos de la Dirección Distrital de Salud 22D02 Orellana, Loreto, Sacha y la tipología asignada

Establecimientos de Salud	Tipología	Parroquia

Hospital Francisco de Orellana	General	El Coca
Jambi Huasi	B	
Coca 2	A	
Coca 3	A	
La Belleza Mono I	A	La Belleza
La Delicia	A	
La Belleza Central	A	
García Moreno	A	García Moreno
Dayuma	A	Dayuma
Centro Shuar	A	
Kupi 4	A	
Wester	A	Inés Arango
La Andina	A	
Tiwino Colono	A	
Tiwino Waorani	A	
Añangu	A	Alejandro Labaka
Pompeya Sur	A	
El Edén	A	El Edén
San Luis de Armenia	A	San Luis de Armenia
Taracoa	A	Taracoa
El Dorado	A	El Dorado
El Paraíso	A	Nuevo Paraíso
Guayusa	A	Guayusa
Fuente: Dirección Distrital de salud 22D02 Orellana-Loreto Salud **Elaboración:** Equipo Técnico PDOT		

Imagen No. 28 Mapa de la ubicación de los establecimientos de salud del Ministerio de Salud Pública y la RPIS en el cantón Francisco de Orellana



Fuente: Listado de establecimientos aprobados por el ACCES 2018.
Elaboración: Dirección Distrital 22D02 Orellana Loreto – Salud.

La cobertura de los establecimientos de salud del Ministerio de Salud Pública (MSP), es universal en todo el territorio de influencia, siendo el sistema con mayor presencia tanto en el sector urbano como el rural.

Tabla No. 46 Indicadores Hospitalarios Enero – diciembre 2019 - Hospital Francisco de Orellana

Porcentaje de ocupación de camas por servicio	Enero-diciembre 2019
Medicina Interna	87,73 %
Pediatría	94,19 %
Cirugía	118,02 %
Gineco Obstetricia	118,94 %
Fuente: Estadística HFO, 2019 **Elaboración:** Equipo Técnico PDOT	

Un problema importante de salud, es el alto porcentaje de ocupación de camas, como se evidencia en la tabla No. 46, las especialidades de Ginecología con el 118,94 % y Cirugía con 118,02 %, persisten como los servicios con mayor porcentaje de ocupación de camas, la demanda de pacientes en estas dos especialidades supera la capacidad hospitalaria instalada.

2.3.1 Morbilidad

Se refiere a la cantidad de personas o individuos que son considerados enfermos o que son víctimas de enfermedad en un espacio y tiempo determinados. La morbilidad es un dato estadístico importante para poder comprender la evolución y avance o retroceso de alguna enfermedad, así también como las razones de su surgimiento y las posibles soluciones.

2.3.1.1 Causas de morbilidad general

En cuanto se refiere a las principales causas de morbilidad de consulta externa, según la información proporcionada por el Distrito de Salud 22D02 Sacha, Orellana, Loreto, y de acuerdo al período de análisis 2016 y 2019; podemos mencionar que las variaciones durante este periodo tenemos que la rinofaringitis aguda (resfriado común) en hombres y mujeres ha crecido el 6,3 %; la parasitosis intestinal sin otra especificación tenemos en hombres una disminución de -201 y en mujeres de 48, es decir un promedio de -2,26%; las infección de vías urinarias sitio no especificado con -489 en mujeres y -187 en hombres, promedio de -9,98%; la amigdalitis aguda no especificada en hombres con -550 y mujeres con -568, es decir una significativa disminución del -16,50 %; la diarrea y gastroenteritis de presunto origen infeccioso con -654 en hombres y 628 en mujeres, por lo tanto tenemos el -18,92 % y por ultimo tenemos la faringitis aguda no especificada con mayor disminución en hombres con -886 y -526 en mujeres, con un promedio de -20,84 %, de igual manera tenemos una disminución en las demás causas de morbilidad.

En términos generales podemos mencionar que existe una disminución de las principales causas de morbilidad para el año 2019, como se puede observar en la tabla No. 47.

Tabla No. 47 Principales causas de morbilidad consulta externa médico años 2016 - 2019 en el cantón Francisco de Orellana

No.	CAUSAS	AÑO 2016			AÑO 2019			Variaciones años 2016-2019			
		Hombre	Mujer	Total	Hombre	Mujer	Total	Hombre	Mujer	Total	%
1	JOOX Rinofaringitis aguda (resfriado común)	3.832	4.236	8.068	4.011	4.484	8.495	179	248	427	6,30

2	B829 Parasitosis intestinal sin otra especificación	2.784	2.928	5.712	2.583	2.976	5.559	-201	48	-153	-2,26
3	N390 Infección de vías urinarias sitio no especificado	695	2.980	3.675	508	2.491	2.999	-187	-489	-676	-9,98
4	J039 Amigdalitis aguda no especificada	1.735	1.909	3.644	1.185	1.341	2.526	-550	-568	-1.118	-16,50
5	A09X Diarrea y gastroenteritis de presunto origen infeccioso	1.474	1.374	2.848	820	746	1.566	-654	-628	-1.282	-18,92
6	J029 Faringitis aguda no especificada	1.203	1.266	2.469	317	740	1.057	-886	-526	-1.412	-20,84
7	R51X Cefalea	440	1.016	1.456	430	493	923	-10	-523	-533	-7,87
8	J030 Amigdalitis estreptocócica	641	737	1.378	424	467	891	-217	-270	-487	-7,19
9	J209 Bronquitis aguda no especificada	561	584	1.145	401	439	840	-160	-145	-305	-4,50
10	M545 Lumbago no especificado	480	485	965	260	559	819	-220	74	-146	-2,15

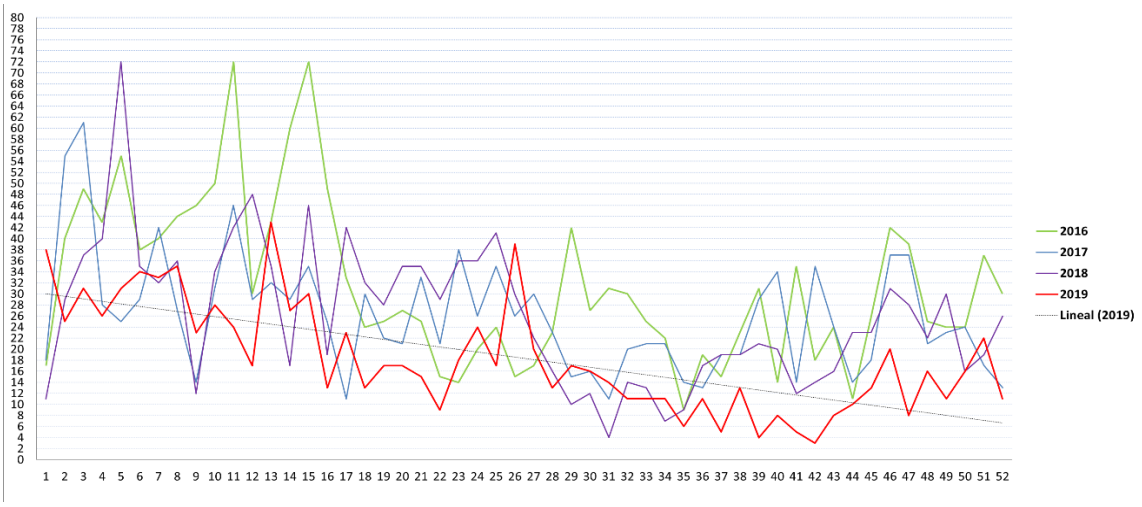
Fuente: Hospital Francisco de Orellana
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

2.3.1.2 Caracterización epidemiológica de los 5 eventos bajo vigilancia epidemiológica más frecuentes de la Dirección Distrital de Salud 22D02 Orellana, Loreto, Sacha

Identificadas las principales causas de morbilidad bajo vigilancia en la Dirección Distrital 22D02 Orellana Loreto, se realiza a continuación la caracterización epidemiológica de los principales eventos priorizados o de importancia en el contexto de la salud pública del área de influencia amazónica.

- Neumonía y otras infecciones respiratorias bajas

Gráfico No. 19 Curva epidémica de casos de neumonía y otras infecciones respiratorias agudas por semana epidemiológica en la Dirección Distrital Orellana Loreto 22D02. Prevalencia 2016-2018. Incidencia 2019



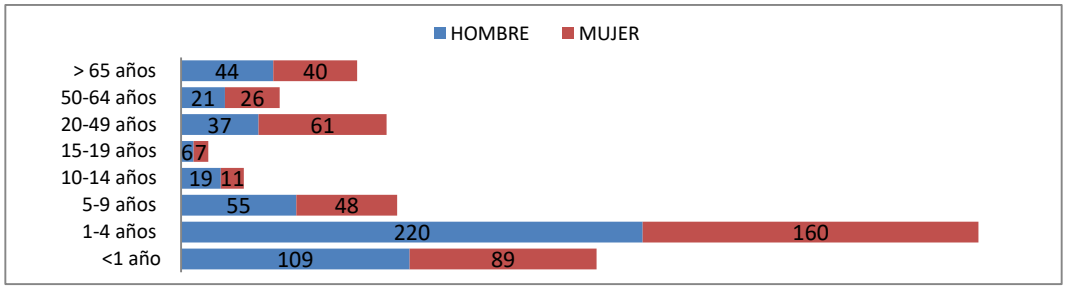
Fuente: Base de datos Viepi 2019.
Elaboración: Vigilancia Epidemiológica del Distrito 22D02 Orellana Loreto - Salud

El comportamiento de la incidencia 2019, en cuanto a neumonía y otras infecciones respiratorias bajas agudas, guarda relación con la de los años anteriores, es evidente que la mayor parte de

casos tienden aparecer en los primeros y últimos meses del año para luego disminuir hacia el mes de julio y nuevamente incrementarse en el mes de octubre.

Se corresponde con los ciclos de circulación viral, la temporada invernal o de lluvia y los ciclos escolares.

Gráfico No. 20 Número de casos de enfermedades respiratorias bajas agudas por grupo etario en el área de influencia de la Dirección Distrital 22D02 Orellana Loreto – Salud. Período 2019



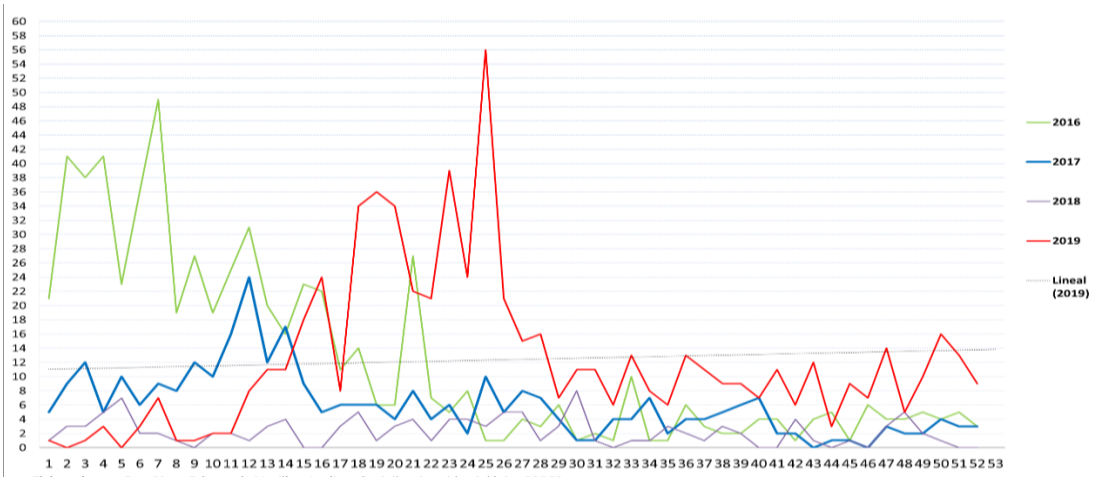
Fuente: Base de datos Viepi 2019.
Elaboración: Vigilancia Epidemiológica del Distrito 22D02 Orellana Loreto - Salud

La población más afectada corresponde al grupo etario entre 1 y 4 años con el 39.9 %, pero en general los niños menores de 5 años corresponden al 60,6 % de afectados.

La relación hombre mujer es de 1.15:1, con un total de casos por sexo de H= 511 y M= 442.

- Dengue

Gráfico No. 21 Casos de dengue en todas sus formas por semana epidemiológica. Distrito 22D02 Orellana Loreto – Salud. Prevalencia 2016-2018, Incidencia 2019

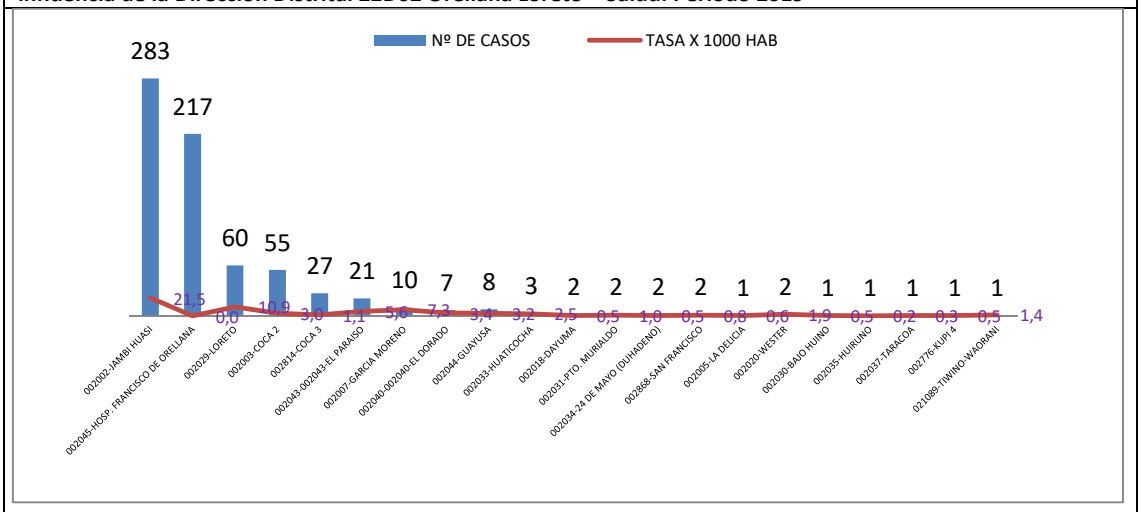


Fuente: Base de datos Viepi 2020
Elaboración: Vigilancia Epidemiológica del Distrito 22D02 Orellana Loreto - Salud

A partir del brote del año 2016, la incidencia disminuyó a través del tiempo, a pesar de ello se denota el carácter endémico que tiene esta patología en esta zona, mismo que es contribuido

por diversos factores, tanto ambientales, como conductuales y de control. En el año 2019 nuevamente se evidencia un brote hacia los meses de abril, mayo y junio, sin casos de muerte.

Gráfico No. 22 Número de casos de dengue en todas sus formas por establecimiento de salud en el área de influencia de la Dirección Distrital 22D02 Orellana Loreto – Salud. Período 2019

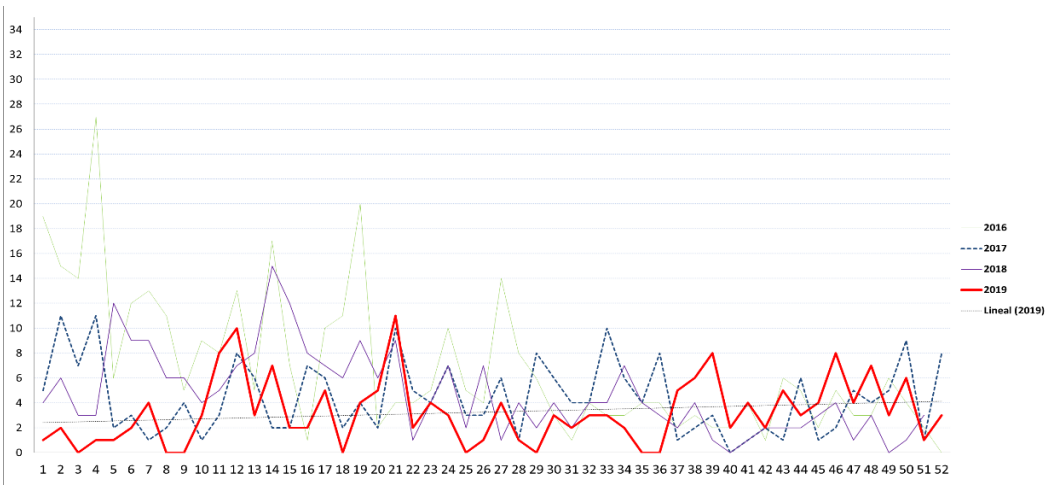


Fuente: Base de datos Viepi 2019
Elaboración: Vigilancia Epidemiológica del Distrito 22D02 Orellana Loreto – Salud, Dra. Diana Echeverría Murillo - Analista de vigilancia epidemiológica 22D02

El establecimiento de salud que más reportó casos es Jambi Huasi con el 40 %, pero en definitiva se evidencia la localización mayoritariamente urbana, sin embargo, se dan casos en el área rural, sobre todo en los centros poblados de las parroquias más cercanas a la cabecera cantonal de Francisco de Orellana.

- Varicela

Gráfico No. 23 Curva epidémica de los casos de varicela por semana epidemiológica. Dirección Distrital 22D02 Orellana Loreto – Salud. Prevalencia 2016-2018. Incidencia 2019

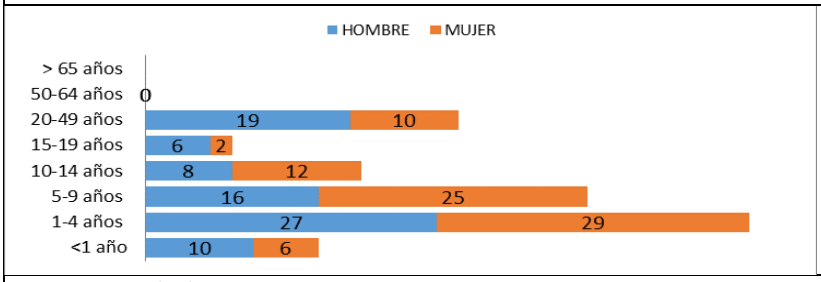


Fuente: Base de datos Viepi 2019
Elaboración: Vigilancia Epidemiológica del Distrito 22D02 Orellana Loreto - Salud

La varicela por el periodo de incubación tiene un comportamiento de fuente propagada con picos importantes en los meses de marzo, junio, octubre y diciembre, sin casos con complicaciones graves o muerte.

El corredor endémico nos señala la tendencia a mantenerse debajo de zona epidémica con una notable disminución de casos en relación a los años anteriores.

Gráfico No. 24 Número de casos de varicela por grupo etario en el área de influencia de la Dirección Distrital 22D02 Orellana Loreto – Salud. Período enero 2019



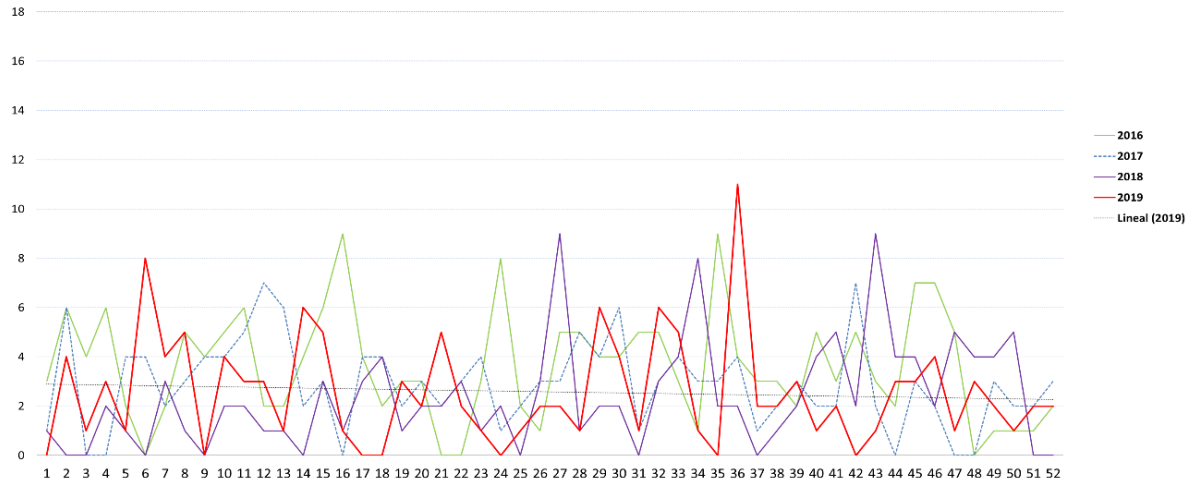
Fuente: Base de datos Viepi 2019
Elaboración: Vigilancia Epidemiológica del Distrito 22D02 Orellana Loreto - Salud

El grupo de edad más afectado es el de 1 a 4 años con el 32.9 % y en una visión global vemos que los niños y adolescentes son quienes más se han afectado.

La relación hombre - mujer es de 1.02:1, con un total de casos por sexo de 86 y 84 respectivamente.

- Contacto y/o exposición a mamíferos susceptibles a rabia (Mordedura de perros)

Gráfico No. 25 Curva epidémica de los casos de exposición y/o contacto con animal susceptible a rabia, por semana epidemiológica en la Dirección Distrital 22D02 Orellana Loreto – Salud. Prevalencia 2016-2018. Incidencia 2019



Género	2016	2017	2018	2019
Femenino	55	44	43	41
Masculino	103	58	43	46
Total	158	102	86	87

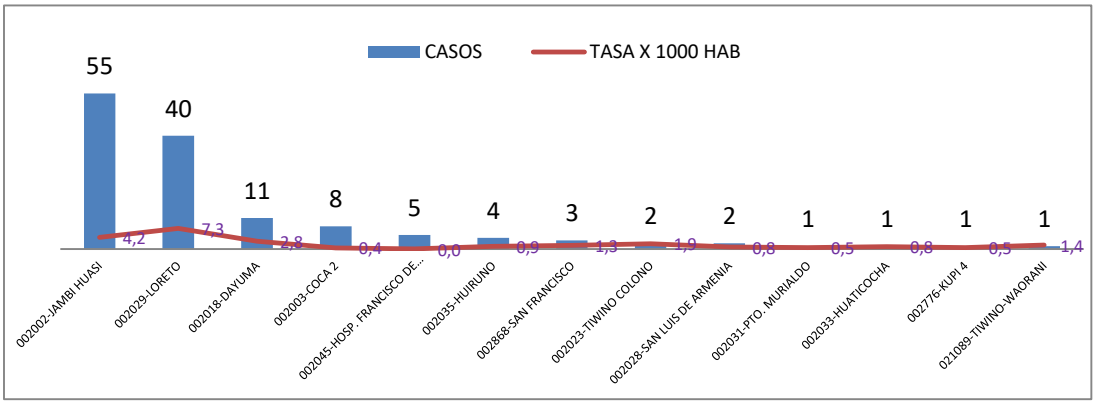
Fuente: Base de datos Viepi 2019
Elaboración: Vigilancia Epidemiológica del Distrito 22D02 Orellana Loreto - Salud

Este evento se refiere a la vigilancia de las mordeduras de perro, quienes son susceptibles al virus de la rabia.

Según el gráfico No. 26, se visualiza una disminución de casos atendidos y reportados en los últimos años, sin casos de rabia canina, ni de rabia humana; sin dejar de ser un problema de salud, es importante reflejar la cantidad de casos que existen, esto puede ser por la falta de normativas o aplicación de gobernanzas municipales que controlen la tenencia adecuada de canes.

El establecimiento de salud que más casos ha atendido es Jambi Huasi y Loreto, ambos urbanos.

Gráfico No. 26 Número de casos de contacto y/o exposición a mamíferos susceptibles a rabia por establecimiento de salud en el área de influencia de la Dirección Distrital 22D02 Orellana Loreto – Salud. Período 2019

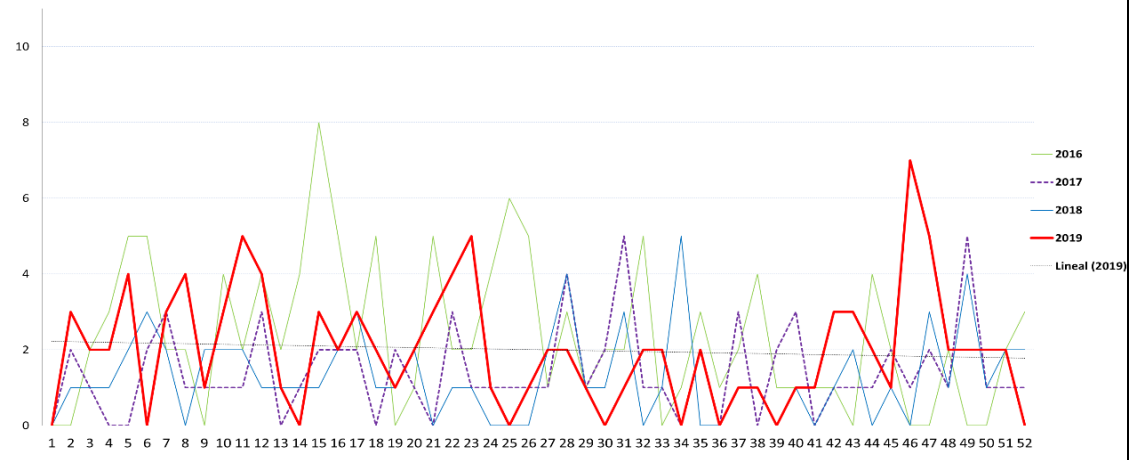


Fuente: Base de datos Viepi 2019
Elaboración: Vigilancia Epidemiológica del Distrito 22D02 Orellana Loreto - Salud

- Mordedura de serpientes

En Ecuador existen alrededor de 230 especies de serpientes, de las cuales 35 son venenosas y altamente peligrosas para el ser humano. Están concentradas principalmente en áreas cuyas altitudes son menores a los 2.500 metros sobre el nivel del mar (m.s.n.m.), en zonas de clima tropical y subtropical.

Gráfico No. 27 Curva epidémica de los casos de mordedura de serpiente por semana epidemiológica en la Dirección Distrital 22D02 Orellana Loreto – Salud. Prevalencia 2016-2018. Incidencia 2019

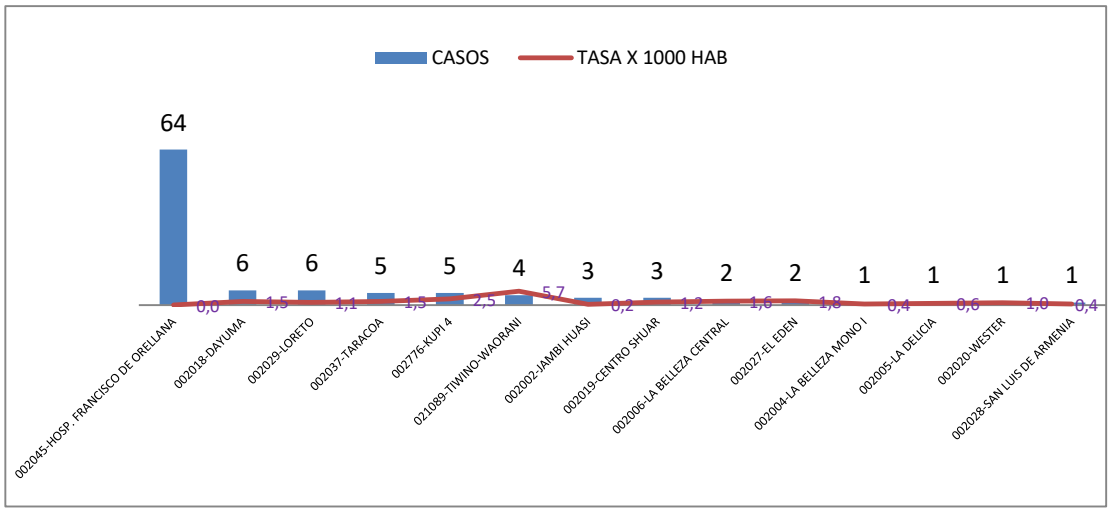


Fuente: Base de datos Viepi 2019
Elaboración: Vigilancia Epidemiológica del Distrito 22D02 Orellana Loreto - Salud

A pesar de no ser una enfermedad transmisible, si es un problema de salud importante por la letalidad, gravedad y la falta de producción local de antídotos.

El gráfico No. 28 muestra el comportamiento de presentación de este evento, mismo que está ligado a la dinámica de la población y las características del territorio donde se asienta la población creciente de acuerdo a las estadísticas. Existe una relación no muy marcada con la época de lluvia, misma que supone a su vez un factor de mayor presencia de eventos.

Gráfico No. 28 Porcentaje de casos de mordedura de serpiente por establecimiento de salud en el área de influencia de la Dirección Distrital 22D02 Orellana Loreto – Salud. Período 2019



Fuente: Base de datos Viepi 2019
Elaboración: Vigilancia Epidemiológica del Distrito 22D02 Orellana Loreto - Salud

El Hospital Francisco de Orellana es la unidad de referencia del primer nivel de atención, siendo el motivo por el que el mayor reporte se da en este establecimiento, sin embargo, la mayoría de los casos son atendidos previamente en el primer nivel. En el análisis del primer nivel se

evidencia que los casos son muy frecuentes en la parroquia Dayuma, Taracoa y Loreto, a pesar de ello por tasa de incidencia es Tiwino Worani donde se torna de más importancia adicionalmente por el contexto territorial y cultural.

El grupo etario más afectado es el de 20 a 49 años con un 66.3 %, del total, explicado por la propia dinámica de trabajo de esta población.

2.3.2 Mortalidad

La tasa de mortalidad es la proporción de defunciones registradas, con respecto a la cantidad de individuos total que habita en una población, ciudad o país; en un año.

Según los datos proporcionados por el Hospital Francisco de Orellana, durante el año 2019, las principales causas de mortalidad tenemos: paro cardiaco con el 22.22 %, seguido de Neumonía debida a otros microorganismos infecciosos con el 7,40 %, Traumatismo intracraneal, no especificado el 7,40 %, Accidente vascular encefálico agudo no especificado como hemorrágico o isquémico con el 3,70 %, Afecciones respiratorias debidas a agentes externos no especificados el 3.70 %.

La tasa de mortalidad provincial a nivel general tenemos del 2,65 % y la tasa de mortalidad infantil el 7,27 % correspondiente al año 2016, según las proyecciones del INEC.

2.3.3 Desnutrición

Una nutrición adecuada, en cantidad y en calidad, es clave para el buen desarrollo físico e intelectual del niño. Un niño que sufre desnutrición ve afectada su supervivencia y el buen funcionamiento y desarrollo de su cuerpo y de sus capacidades cognitivas e intelectuales. (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, 2011).

La desnutrición condiciona el pleno desarrollo de un niño y deja huellas para toda la vida, además, un niño y su madre deben recibir al mismo tiempo todas las prestaciones de salud y nutrición.

Según los datos de proyección poblacional INEC 2020, tenemos 439 casos de desnutrición crónica, que representa una tasa del 20 % por cada 100 niños de una población de 0 a 4 años, con un total de 17.921 niños a nivel nacional.

La principal acción para combatir la desnutrición es el seguimiento nominal de cada niña y niño menor de tres años y las mujeres embarazadas.

Esta acción permitirá tener propuestas dirigidas a la reducción de la desnutrición crónica en niñas y niños; aumentar la prevalencia de la lactancia materna exclusiva en los primeros seis meses de vida e incrementar la inclusión de niñas y niños menores de 5 años que participen en los programas de la primera infancia.

Tabla No. 48 Desnutrición en niños menores de 5 años. Francisco de Orellana 2019

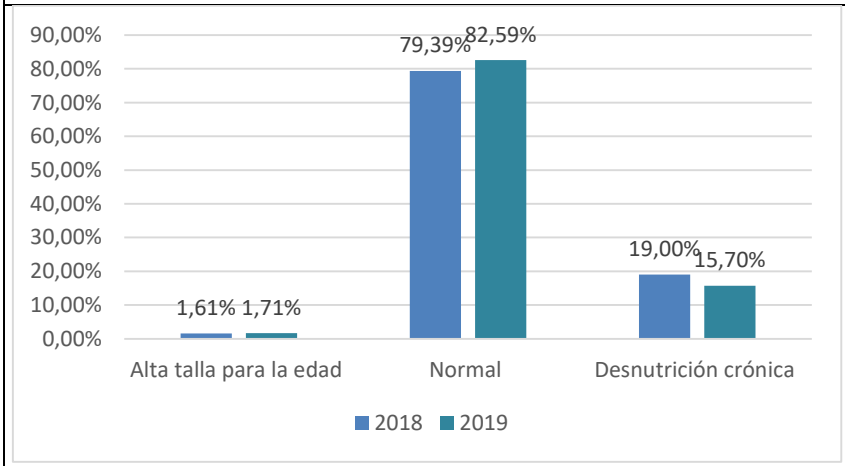
Años	Alta talla para la edad	Normal	Desnutrición crónica	Desnutrición global
2018	1,61 %	79,39 %	19,00 %	7,61 %
2019	1,71 %	82,59 %	15,70 %	5,22 %

Fuente: Distrito de Salud 22D02 Sacha, Loreto, Orellana

Elaboración: Equipo Técnico PDOT

En el cantón Francisco de Orellana, existen altos niveles de desnutrición, y los promedios suelen esconder grandes diferencias geográficas o entre grupos poblacionales, según el nivel educacional, los ingresos o la pertenencia étnica. Es necesario mencionar que el mayor número de niños con desnutrición crónica se encuentra en el sector rural, según datos proporcionados por el Distrito de Salud 22D02 Orellana-Loreto- Sacha; durante el año 2018, se atendieron 1260 niños con desnutrición crónica (819 del sector rural y 441 del sector urbano), y 505 con desnutrición aguda (319 sector rural y 186 sector urbano); mientras que en el año 2019 se tiene una disminución del 3,30 % en desnutrición crónica y el 2,39 % en desnutrición aguda; a pesar de ello, es importante reflejar la cantidad de casos que existen en el cantón.

Gráfico No. 29 Desnutrición en niños menores de 5 años. Francisco de Orellana 2018 – 2019



Fuente: Distrito de Salud 22D02 Sacha, Loreto, Orellana
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

2.3.4 Fecundidad

De acuerdo al análisis de la información INEC 2010, la tasa global de fecundidad podemos mencionar que, en el año 2010, la provincia de Orellana tenía una tasa del 3,86 % en relación a la Nacional que era de 2,79 % ; mientras que para el año 2020, tenemos una disminución a nivel provincial de 2,80 % y la Nacional de 2,35%, así para el 2030, Ecuador empezará a tener una población que envejece, pues las mujeres tendrán menos de dos hijos, ver tabla No. 49.

Tabla No. 49 Tasa global de fecundidad según provincia período 2010 - 2020 (tasa por 1000)

Años	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Orellana	3,86	3,73	3,61	3,49	3,38	3,27	3,16	3,06	2,97	2,88	2,80
Nacional	2,79	2,74	2,68	2,63	2,59	2,54	2,50	2,46	2,42	2,38	2,35

Fuente: Proyecciones poblacionales del Ecuador, INEC, 2010
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

2.3.5 Embarazo en adolescentes

De acuerdo al censo del INEC 2010, los datos de embarazo de adolescentes indican que 6 de cada diez mujeres ha tenido su primer hijo en la adolescencia a nivel nacional.

El embarazo en la adolescencia es un problema social y de salud pública con efectos negativos que se presentan en el ámbito social, económico y cultural; lo más preocupante son las afectaciones en las vidas de niñas y adolescentes a corto, mediano y largo plazo, pues un embarazo no deseado y más si se da en la niñez por violencia sexual, trae consecuencias para la salud física, emocional y mental (Rondón, 2015).

Las más afectadas son las niñas y adolescentes que se encuentran en vulnerabilidad por estar en situaciones de pobreza, exclusión, migración, ser menores de edad, ser indígenas, afro descendientes, víctimas de varias formas de violencia basada en género, incluida la violencia sexual; muchas de ellas se encuentran en condiciones de doble o triple vulnerabilidad.

En el año 2018, por cada 1.000 mujeres de 10 a 14 años en la provincia de Orellana se tenía una tasa de nacidos vivos del 6,32 % y la nacional de 2,56%; y para el mismo año por cada 1.000 mujeres de 15 a 19 años la tasa de nacidos vivos corresponde al 103,77%, superando la tasa nacional de 69,26%, cifras preocupantes; de igual manera el 4,68 % de nacidos vivos con bajo peso al nacer. (Registro Estadístico de Nacidos Vivos, 2018)[30].

En el caso de embarazos de niñas menores de 14 años existe una relación directa con la violencia basada en género, y en particular con la violencia sexual, se devela que la violencia se puede expresar en todos los ámbitos públicos y privados y que tienen que ver con la prevalencia de un sistema patriarcal en el que se subestima a las mujeres en relación a los hombres, y por tanto se establecen relaciones de poder en las que se vulneran los derechos de las mujeres y generan violencias con variables específicas.

Las consecuencias económicas a nivel país de no prevenir embarazos no intencionados (ENI) (no planificado + no deseados), se traduce en costos médicos y costos sociales. El costo social de ENI en adolescentes ascendió a 316,73 millones de dólares americanos y correspondió a la pérdida de ingresos futuros dado el abandono escolar de 6.487 adolescentes (15 a 19 años), de las que más de la mitad (56%) cursaba la educación básica al momento del embarazo. (MSP, SENPLADES, UNFPS, SENDAS, Estudio Costos de Omisión en Salud Sexual y Salud Reproductiva, julio 2017 Quito-Ecuador).

En el ámbito cantonal la mayoría de mujeres tienen su primer hijo o hija en la adolescencia, es así que las parroquias rurales: La Belleza, García Moreno y El Dorado, son las que tienen tasas medias y el resto de parroquias presentan tasas muy altas de embarazos de adolescentes, incluso muy superiores a la media cantonal.

[30] https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Poblacion_y_ Demografía/ Nacimientos_ Defunciones/2018/Principales_resultados_nac_y_def_2018.pdf

El embarazo de adolescentes en el cantón, se concentra a la edad de 15 a 18 años, donde 3 de cada 10 mujeres a esa edad, ya tienen un hijo o están embarazadas; y en la edad de 19 a 29 años, 7 de cada 10 mujeres se embarazan. Las tasas de embarazo en las parroquias del cantón Francisco de Orellana, se dan de manera muy parecida a la cantonal, afectando más a las parroquias: San José de Guayusa, Alejandro Labaka, Dayuma y Nuevo Paraíso, esto puede ser debido a que en estas parroquias existe alta población indígena. Ver tabla No. 50.

Tabla No. 50 Embarazos en adolescentes por parroquias urbano rural, 2010

Parroquias	Embarazo Adolescente			Embarazo Juvenil
	12-15 años	16-18 años	12-18 años	19-29 años
Alejandro Labaka	0,00 %	50,00 %	19,57 %	47,41 %
Dayuma	3,44 %	34,90 %	15,94 %	77,28 %
El Dorado	1,41 %	14,81 %	7,20 %	75,00 %
El Edén	5,36 %	20,83 %	10,00 %	81,71 %
García Moreno	4,76 %	27,27 %	14,67 %	67,42 %
Inés Arango	3,25 %	29,25 %	13,85 %	80,67 %
La Belleza	2,35 %	23,39 %	10,09 %	67,26 %
Nuevo Paraíso	1,74 %	32,89 %	14,14 %	71,69 %
Puerto Francisco de Orellana	2,12 %	23,31 %	11,02 %	71,33 %
San José de Guayusa	2,56 %	41,51 %	18,32 %	84,67 %
San Luis de Armenia	2,63 %	14,71 %	7,14 %	67,53 %
Taracoa	2,94 %	31,87 %	14,54 %	81,18 %
Cantonal	2,40 %	25,71 %	11,93 %	72,06 %

Fuente: INEC, VII Censo de Población y VI de Vivienda, 2010
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

Los embarazos de adolescentes se concentran en la población urbana en la provincia de Orellana tanto en menores de 15 años, así como en el rango de edad de 15 a 19 años. Por lo tanto, los embarazos de adolescentes algunas probablemente como resultado de violaciones o emparejamientos forzados, se convierten en un problema social y económico pues frena la culminación educativa y la realización laboral de las mujeres, que se ven obligadas a abandonar los estudios y dedicar la totalidad de su tiempo a tareas no remuneradas; además, se encontró que la situación de embarazo empuja muchas veces al suicidio. Ver tabla No. 51.

Tabla No. 51 Número de embarazos por área

Area	Menos de 15 años	De 15 a 19 años
Región Amazónica	268	4.295
Urbana	161	2.639
Rural	107	1.656
Orellana	58	774
Urbana	36	482
Rural	22	292

Fuente: Registro Estadístico de Nacidos Vivos, 2018
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

Las autoridades e instituciones tanto educativas como de salud deben continuar reforzando las acciones y estrategias a fin de concienciar en los adolescentes la problemática del embarazo

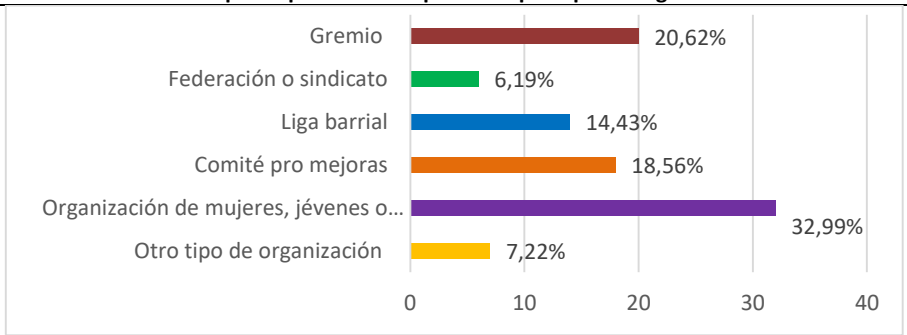
prematuro y detener o disminuir los índices de madres adolescente sin desmerecer la responsabilidad de la familia exclusivamente de los padres que deben ser los primeros en proporcionar información relativo al tema.

2.4 Organización y tejido social

La base organizativa cantonal es muy amplia, desde las federaciones u organizaciones de segundo grado campesinas e indígenas, gremiales, de productores, por los derechos humanos y ambientales; hasta organizaciones de base territoriales como barrios, comunas indígenas y comunidades rurales y organizaciones sociales de jóvenes, mujeres, niñez, adultos mayores, etc.; así como organizaciones sociales que demandan reparación por la contaminación causada por la industria petrolera y las que defienden los interés sectoriales y sociales de la población.

Aproximadamente una de cada cinco personas participa en las organizaciones que existen en el cantón. De preferencia lo hacen en organizaciones de base vinculadas a actividades asociativas de los grupos de atención prioritaria, gremios, comités pro mejoras, entre otros, como se puede observar en el gráfico No. 30.

Gráfico No. 30 Preferencia de la participación de las personas por tipo de organización



Fuente: GADMFO-2010
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

Las razones para asociarse tienen que ver con la solución de los problemas que enfrentan, incluso la segunda razón está vinculada a la satisfacción que siente de participar dentro de las organizaciones, la participación es voluntaria y es parte del logro y mejoramiento de sus vidas.

Las organizaciones sociales de mujeres de base estructuradas por personas pertenecientes a los grupos de atención prioritaria y grupos vulnerables de la población son las más numerosas con el 32,99 % y las que cuentan con el mayor número de organizaciones. Es decir, es el conglomerado organizado más importante del cantón y las demás organizaciones con menor porcentaje cada una de ellas.

Y finalmente el tercer sector está compuesto por las Organizaciones no Gubernamentales ONGs, que son organizaciones sin fines de lucro, muchas tienen origen institucional en la Iglesia Católica, específicamente del Vicariato de Aguarico, como son: Fundación Salud Amazónica

(FUSA), Asociación de Promotores Kichwas Naporuna Sandy Yura y Fundación Alejandro Labaka, El Fondo Ecuatoriano Populorum Progressio (FEPP), también, tiene origen en la Iglesia Católica.

La totalidad de ONGs tiene como zona de cobertura territorial la Reserva de Biosfera Yasuní, entre las cuales se incluye el cantón Francisco de Orellana y otros cantones de la provincia de Orellana.

2.4.1 Grupos étnicos, nacionalidades indígenas e identidad cultural

Un grupo étnico es una comunidad determinada por la existencia de ancestros y una historia en común. Se distingue y reconoce por tradiciones y rituales compartidos, instituciones sociales consolidadas y rasgos culturales como la lengua, la gastronomía, la música, la danza y la espiritualidad entre otros elementos. Los integrantes de un grupo étnico son conscientes de pertenecer a él, comparten entre ellos una carga simbólica y una profundidad histórica.

Una nacionalidad indígena es un conjunto de grupos étnicos milenarios anteriores y constitutivos del Estado ecuatoriano, que se autodefinen como tales, que tienen una identidad histórica, idioma y cultura comunes, que viven en un territorio determinado mediante sus instituciones y formas tradicionales de organización social, económica, jurídica, política y ejercicio de autoridad.

La amazonía es escenario de una gran diversidad étnica y cultural, por lo que se constituye en el punto de encuentro de una serie de pueblos e identidades étnicas en un entramado de interrelaciones muy complejo a la vez que constituye un espacio de posibilidades de construcción de formas de relación basadas en principios de respeto, igualdad, comunicación y aprendizaje mutuo. Así tenemos las nacionalidades indígenas como los Achuar, Andoa, Cofán, Waorani, Secoya, Shiwiar, Shuar, Siona, Zapará, Kichwa (amazonía).

Aunque existen diversas definiciones, en general, todas coinciden en que cultura es lo que le da vida al ser humano: sus tradiciones, costumbres, fiestas, conocimiento, creencias, moral. Se podría decir que la cultura tiene varias dimensiones y funciones sociales, que generan:

a. Un modo de vivir,

b. Cohesión social,

c. Creación de riqueza y empleo,

d. Equilibrio territorial.

“La cultura es algo vivo, compuesta tanto por elementos heredados del pasado como por influencias exteriores adoptadas y novedades inventadas localmente. La cultura tiene funciones sociales. Una de ellas es proporcionar una estimación de sí mismo, condición indispensable para cualquier desarrollo, sea este personal o colectivo” (Verhelst, 1994: 42).

El concepto de identidad[31] cultural encierra un sentido de pertenencia a un grupo social con el cual se comparten rasgos culturales, como costumbres, valores y creencias. La identidad no es un concepto fijo, sino que se recrea individual y colectivamente y se alimenta de forma continua de la influencia exterior. De acuerdo con estudios antropológicos y sociológicos, la identidad surge por diferenciación y como reafirmación frente al otro. Aunque el concepto de identidad trascienda las fronteras (como en el caso de los emigrantes), el origen de este concepto se encuentra con frecuencia vinculado a un territorio.

"La identidad cultural de un pueblo viene definida históricamente a través de múltiples aspectos en los que se plasma su cultura, como la lengua, instrumento de comunicación entre los miembros de una comunidad, las relaciones sociales, ritos y ceremonias propias, o los comportamientos colectivos, esto es, los sistemas de valores y creencias (...) Un rasgo propio de estos elementos de identidad cultural es su carácter inmaterial y anónimo, pues son producto de la colectividad" (González Varas, 2000: 43).

Por interculturalidad se entiende al conjunto de procesos de relaciones permanentes, comunicación y aprendizaje entre personas, grupos, conocimientos, valores y tradiciones culturalmente distintas orientadas a generar, construir, propiciar un respeto mutuo, y a un desarrollo pleno de las capacidades de los individuos por encima de sus diferencias culturales y sociales (Walsh, 2001, en (Kraimer, 2019))[32].

Las comunidades indígenas de la región amazónica han sufrido un largo proceso de colonización, despojo y aculturación, por lo que la incorporación de la interculturalidad en los planes de desarrollo local es un principio ético de justicia, de reconocimiento y reparación de derechos, así como de búsqueda de una sociedad equitativa y justa. "La construcción de sociedades interculturales requiere también, y sobre todo, la definición e implementación de políticas públicas interculturales, para lograr una verdadera transformación". (Kraimer, 2019) El enfoque de interculturalidad debe articularse con los distintos enfoques de igualdad, como la equidad de género, y estar presentes en las políticas sectoriales (salud, educación, producción, participación política, ordenamiento territorial, entre otros).

Es así que para las organizaciones y movimientos sociales la interculturalidad es un proyecto político de construcción colectiva desde abajo y con su participación. Al decir de la CONAIE la interculturalidad "tiene como meta la construcción de sociedades, relaciones y condiciones de vida (no solo económicas, sino cosmología de la vida incluyendo saberes, la memoria ancestral, y la relación con la naturaleza y espiritualidad, entre otras) nuevas y distintas. La interculturalidad es el principio político-ideológico de reconocimiento y práctica de las personas, comunidades, pueblos y naciones para crear y vivir en relaciones justas, simétricas, equitativas y armónicas entre los pueblos originarios, afroecuatorianos, montubios y mestizos que nos permita ejercer plenamente los poderes político, económico, social, cultural y espiritual dentro del Estado plurinacional y la sociedad intercultural […]. " (CONAIE, 2012).

[31] Hacia 1440, se tiene noción de la palabra identidad, tomada del latín identitas, que derivaba de la palabra ídem (lo mismo).
[32] (Walsh, 2001, en (Kraimer, 2019))

Desde el enfoque de interculturalidad se llama a pensar en un desarrollo con identidad, basado en un real diálogo de saberes, basado en la inclusión y el respeto a los saberes locales, la identificación de las diversas culturas presentes en el territorio local (la intraculturalidad dentro de la población indígena) y su participación en los procesos de planificación y desarrollo local. La interculturalidad demanda la valorización de cada pueblo, nacionalidad, cultura, lengua, forma de gobernanza propia, saberes, costumbres, relación con la naturaleza y estructura social y familiar, que aportan con riqueza cultural y potencialidades al proyecto consensuado local.

2.4.2 Comunas, pueblos y nacionalidades

El territorio cantonal no es solo un espacio físico donde se desenvuelve la vida, es más bien una construcción social producto de las formas de vida y relaciones entre las personas, los distintos grupos y de éstos con el ambiente, la naturaleza en donde actúan. Los territorios indígenas entonces, corresponden a las áreas que han pertenecido en forma regular y permanente a las comunidades indígenas y aquellas que, constituyen su hábitat o el ámbito donde han desarrollado tradicionalmente sus actividades sociales, económicas y culturales, es decir, su espacio de vida. (Agredo, 2006). Ver tabla No. 52.

Tabla No. 52 Comunas y comunidades del pueblo Kichwa amazónico por parroquias

Parroquias	Comunas y Comunidades	Organización de Segundo Grado	Parroquias	Comunas y Comunidades	Organización de Segundo Grado
El Coca	Mushuk Ayllu	FICCKAE	Nuevo Paraíso	Comuna Corazón del Oriente	FICCKAE
	Amarum Mesa	FICCKAE		Reserva Comuna San José El Coca	FICCKAE
	Domingo Playa	FICCKAE		San Cristóbal de Rio Coca	
	San José del Rio Coca	FICCKAE		San Bartolo	
Alejandro Labaka	Comuna Indillama	FICCKAE		Juan Pablo II	FICCKAE
	Comuna Nueva Providencia	FICCKAE		Reserva Comuna Domingo Playa	FICCKAE
	Centro Kichwa Añangu	FICCKAE		Rio Guachito	
	Comuna Pompeya	FICCKAE		San Lorenzo	
Dayuma	San Juan del Rio Tiputini	FICCKAE		Mushuc Llacta	FICCKAE
	Rumipamba	FICCKAE	San José de Guayusa	Asociación San Pedro	
	Mandaripanga	FICCKAE		Comuna Supay Yacu	
	Rio Tiputini (Fortaleza, Bay Enomenga, 12 de octubre)	FICCKAE		Centro Kichwa Lumucha	
El Edén	Comuna El Edén	FICCKAE		Comuna Atacapi	
	San Roque	FICCKAE		Comuna Kanoa Yacu	
	Centro Comunitario Yuturi	FICCKAE		Comuna Cóndor Pacha Sardina	
	Sani Isla	FICCKAE		Comuna Kichwa Lumucha	
García Moreno	Comuna Caspisapa			Comuna Rumipamba	
	Centro Kichwa Puerto Colón	FICCKAE		Comuna Huayusa	FICCKAE
	Armenia Lobo 4			Reserva Juan Montalvo	
La Belleza	Manguila de los Omaguas			10 de agosto	FICCKAE
	Cacique Jumandy	FEPIO		Aso. Trabajadores Indígenas General Guami	
	Rio Napo			Reserva Mushuc Llacta	FICCKAE
	Cavernas Jumandy			Comuna Paku Rumi	FICCKAE

	Unión San Miguel		San Luis de Armenia	Comuna Alto Manduro	FICCKAE
	José Tanguila			Comuna Estrella Yacu	FICCKAE
	15 de Julio	FEPIO		Comuna Centro Payamino	FICCKAE
	San Luis			Comuna San Luis de Armenia	FICCKAE
	Palma Roja	FICCKAE		Comuna Centro Manduro	FICCKAE
	Comunidad Omagua Eloy Alfaro	FEPIO		Reserva Comuna Amarum Mesa	
	Asociación San Justo			Comuna Flor del Manduro	
	Ayuruno			Comuna Patas Yacu	FICCKAE
	Playa del Verde		Taracoa	Comuna Pamiwa Kicha	
	Wayra Pakcha de los Omaguas	FEPIO		Comuna Huamayacu	FICCKAE
	Mono I			San Carlos	FICCKAE
	Flor de Mayo			Parotuyacu	FICCKAE
	Inga Urku	FENOCIN FEPIO		San Francisco Chicta	FICCKAE
	Alto San Miguel			El Descanso	FICCKAE
	Asociación Rio Tucán				
	Santo Domigo				
	Centro Manguila				
	Pumayacu				

Fuente: Dpto. Participación y Desarrollo. Línea base de comunas y comunidades indígenas por parroquias 2009 FICCKAE, CODENPE
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

La Organización Internacional del Trabajo, en el Convenio No.169, sobre pueblos indígenas y tribales (1989) considera que el concepto territorio, cubre la totalidad del hábitat de las regiones que los pueblos interesados ocupan o utilizan de alguna otra manera. (OIT, 2014).

Los pueblos indígenas y tribales deberán gozar plenamente de los derechos humanos y libertades fundamentales, sin obstáculos ni discriminación. Las disposiciones de este Convenio se aplicarán sin discriminación a los hombres y mujeres de esos pueblos.

Al aplicar las disposiciones de esta parte del convenio, los gobiernos deberán respetar la importancia especial que para las culturas y valores espirituales de los pueblos interesados reviste su relación con las tierras o territorios, o con ambos, según los casos, que ocupan o utilizan de alguna otra manera, y en particular los aspectos colectivos de esa relación.

Por lo tanto, una nacionalidad es un conjunto de pueblos milenarios anteriores y constitutivos del Estado Ecuatoriano, que tienen una identidad histórica, idioma, y culturas comunes, que viven en un territorio determinado mediante sus instituciones y formas tradicionales de organización social económica, jurídica y política.

2.4.3 Marco normativo internacional sobre interculturalidad

Los pueblos indígenas tienen derecho a gozar plenamente, como colectividad o como individuos, de los derechos humanos reconocidos a todas las personas, de manera particular, dos instrumentos dieron impulso significativo a los derechos de los pueblos indígenas en los últimos 20 años, ambos suscritos por Ecuador y que por tanto son de cumplimiento obligatorio.

2.4.3.1 Convenio No.169 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT 1.989) sobre pueblos indígenas y tribales, postulados básicos

El derecho de los pueblos indígenas a mantener y fortalecer sus culturas, formas de vida e instituciones propias, y; su derecho a participar de manera efectiva en las decisiones que les afectan, que se expresan en artículos específicos de garantía para los pueblos indígenas:

- Art. 5. A que sean reconocidos, valorados y respetados sus valores y prácticas sociales, culturales, religiosas y espirituales; así como sus instituciones; y a ser apoyados con medidas específicas en las dificultades que afronten ante nuevas condiciones de vida y trabajo.

- Art.6. Los gobiernos tienen la obligación de consultar a los pueblos interesados y a través de sus instituciones representativas, toda vez que se prevean medidas legislativas o administrativas que los afecten.

- Art. 7. A decidir sus propias prioridades de desarrollo en la medida que afecten sus vidas, creencias, instituciones y tierras que ocupan o utilizan; y a controlar su propio desarrollo económico, social y cultural. Así como a participar en la formulación, aplicación y evaluación de planes y programas de desarrollo nacional y regional que les afecten.

- Art. 8. A que sean considerados en la legislación nacional sus costumbres o derecho consuetudinario; conservar sus propias instituciones y costumbres siempre que no sea incompatibles con el sistema jurídico nacional ni los derechos humanos. (OIT, 2014).

2.4.3.2 Declaración de Naciones Unidas sobre los derechos de los pueblos indígenas. (ONU 2007)

Los postulados de la declaración son de cumplimiento obligatorio por Ecuador porque le dio fuerza de ley a través de la Constitución de la República de 2008. Su elaboración y negociación contó con amplia participación de representantes de los pueblos indígenas.

Derechos territoriales

Vincula los derechos territoriales con la identidad cultural y usa el lenguaje de la Declaración en lo tocante al derecho de los indígenas a la tenencia y el control de sus tierras, territorios y recursos, y además insiste en que los Estados deben respetar el principio del consentimiento libre, previo e informado en todos los asuntos que conciernan a los derechos de los pueblos indígenas.

Derechos políticos

Los pueblos indígenas tienen derecho a mantener y desarrollar sus sistemas o instituciones políticas, económicas y sociales, a disfrutar de forma segura de sus propios medios de subsistencia y desarrollo, y a dedicarse libremente a todas sus actividades económicas tradicionales y de otro tipo.

Derechos culturales

Los pueblos indígenas tienen derecho a conservar y reforzar sus propias instituciones políticas, jurídicas, económicas, sociales y culturales, manteniendo a la vez su derecho a participar plenamente, si lo desean, en la vida política, económica, social y cultural del Estado.

Derechos económicos y sociales

Los pueblos indígenas tienen derecho a determinar y a elaborar prioridades y estrategias para el ejercicio de su derecho al desarrollo. En particular, los pueblos indígenas tienen derecho a participar activamente en la elaboración y determinación de los programas de salud, vivienda y demás programas económicos y sociales que les conciernan y, en lo posible, a administrar esos programas mediante sus propias instituciones. (Naciones Unidas, 2007) (CONAIE /Tukui Shimi /ILPES /AECID, 2010).

Son también instrumentos internacionales vinculantes: Las Sentencias de la Corte Interamericana de Derechos Humanos -CIDH de la OEA y; La Carta Internacional de Derechos Humanos conformada por la Declaración Universal de los Derechos Humanos (ONU 1948), el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (ONU 1966); y el Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos (ONU 1966).

2.4.4 Marco normativo nacional sobre interculturalidad

La Constitución de la República del 2008. En el artículo 1 define al Ecuador como "… un Estado constitucional de derechos y justicia, social, democrático, soberano, independiente, unitario, intercultural, plurinacional y laico".

Los derechos colectivos de las comunidades, pueblos y nacionalidades; y del pueblo afroecuatoriano, los montubios son expresamente reconocidos en los artículos 57 a 59.

Se avanzó de manera significativa en el fortalecimiento y visibilizarían a los pueblos indígenas, afros y montubios, especialmente de aquellos organizados en territorios que alcancen el estatuto de circunscripciones territoriales y pertenezcan a un pueblo o nacionalidad.

En todo el texto constitucional se encuentran disposiciones relativas a los derechos de los pueblos indígenas destacando los siguientes referentes a la planificación en los territorios amazónicos:

Reconoce a los territorios de los pueblos indígenas cuya propiedad es imprescriptible, inalienable e indivisible y exenta de tasas tributarias; el derecho a administrar áreas protegidas que se encuentren en territorios ancestrales y el compromiso del Estado a no realizar actividades extractivas en territorios de pueblos en aislamiento voluntario; el reconocimiento a la justicia indígena, en el marco del respeto a los derechos humanos, como una jurisdicción especial.

Se reconocen a las nacionalidades y pueblos como sujetos de derechos (colectivos). Se declaran el castellano, Kichwa y el shuar como idiomas oficiales de relación intercultural y de los demás idiomas como oficiales en las zonas en las que habitan las nacionalidades respectivas.

En cuanto al fomento de la interculturalidad, la Constitución planteó seis ideas centrales:

- La posibilidad de crear Circunscripciones Territoriales Pluriculturales para favorecer procesos interculturales;
- El fortalecimiento de la interculturalidad en el sistema "hispano" de educación y la enseñanza de los idiomas ancestrales a todos los ecuatorianos;
- La participación comunitaria y de los diversos pueblos en el ciclo de las políticas públicas en todas las funciones del Estado y en los Gobiernos Autónomos Descentralizados;
- El reconocimiento de tres formas de democracia, la representativa, la directa y la comunitaria;
- Establecer el "Sumak Kawsay" o Buen Vivir como el objetivo a alcanzar en lugar del desarrollo entendido como crecimiento; y
- La incorporación de la interculturalidad en todas las funciones del Estado y los GAD, incluido el Plan Nacional de Desarrollo y sus organismos de aprobación. (Ramón, 2019).

2.4.4.1 Código orgánico de ordenamiento territorial, autonomía y descentralización (2010)

En el capítulo dos, establece la posibilidad de establecer circunscripciones territoriales indígenas y sus competencias.

En el artículo 42 Competencias exclusivas del GAD Provincial: (...) planificar el desarrollo provincial y formular los PDOT (...) en el marco de la interculturalidad, la plurinacionalidad y el respeto a la diversidad.

La intangibilidad de los territorios de los pueblos indígenas en aislamiento voluntario y no contacto, en el artículo 101.

La Planificación del desarrollo de manera participativa, (…) los gobiernos autónomos descentralizados, con la participación protagónica de la ciudadanía, planificarán estratégicamente su desarrollo con visión de largo plazo considerando las particularidades de su jurisdicción, que además permitan ordenar la localización de las acciones públicas en función de las cualidades territoriales, (Artículo 295 – COOTAD).

La participación ciudadana en los gobiernos autónomos descentralizados, en el artículo 302 se definen los principios de igualdad, autonomía, deliberación pública, respeto a la diferencia, control popular, solidaridad e interculturalidad, así como la obligación de los GADs de reconocer todas las formas de participación ciudadana, incluyendo aquellas organizaciones propias de los pueblos y nacionalidades.

2.4.4.2 Código orgánico de planificación y finanzas públicas

Tiene por objeto organizar, normar y vincular el Sistema Nacional Descentralizado de Planificación Participativa con el Sistema Nacional de Finanzas Públicas, y regular su funcionamiento en los diferentes niveles del sector público, en el marco del régimen de desarrollo, del régimen del buen vivir, de las garantías y los derechos constitucionales.

En el artículo 2, en la planificación del desarrollo se considerarán los siguientes lineamientos;

2. Fomentar la participación ciudadana y el control social en la formulación de la política pública, que reconozca la diversidad de identidades; así como los derechos de comunidades, pueblos y nacionalidades;

5. Fortalecer el proceso de construcción del Estado plurinacional e intercultural, y contribuir al ejercicio de derechos de los pueblos, nacionalidades, comunidades y sus instituciones.

2.4.4.3 Ley orgánica de economía popular y solidaria (2018)

Promueve el fortalecimiento de práctica de la economía popular y solidaria que se desarrolla en comunas, comunidades pueblos y nacionalidades. (Art. 3).

2.4.5 Normativa específica en el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Francisco de Orellana sobre interculturalidad y sus ordenanzas vigentes

No. 002 -2014- Ordenanza de la conformación del Consejo Cantonal de Protección de Derechos del cantón Francisco de Orellana: Asegurar el ejercicio, garantía y exigibilidad de los derechos consagrados en la Constitución y los instrumentos internacionales.

Promover la articulación, coordinación, y corresponsabilidad entre las entidades que conformaran el Sistema Nacional de Inclusión y Equidad Social y sus sistemas especializados y la sociedad.

Ordenanza No. 002-2015, de constitución, organización y funcionamiento del Museo Arqueológico y Centro Cultural de Orellana – Empresa Pública (MACCO – EP): Investigación, exposiciones, colecciones y patrimonio arqueológico, biblioteca y archivo histórico, desarrollo de las artes, auditorio y administración en base a estrategias de coordinación y articulación interinstitucional, en fin, de constituirse en un verdadero centro de interpretación educativo, artístico y cultural que apoye y complemente de una manera didáctica los conocimientos adquiridos en el sistema formal de aprendizaje.

No. 005-2015, Ordenanza que estructura y reglamenta la preservación, mantenimiento y difusión del patrimonio cultural en el cantón Francisco de Orellana: Preservación, mantenimiento y difusión del patrimonio cultural del cantón Francisco de Orellana.

2.4.6 Organizaciones indígenas

El proceso de fortalecimiento de la organización indígena en el Ecuador, ha sido no sólo de lucha por el reconocimiento de la diversidad, sino por su propia diversidad interna. En su interior hay gran variedad de pueblos con identidades propias, de formas organizativas y de posturas sociales, políticas y culturales diferenciadas. Su presencia en la provincia es fundamental.

En el territorio cantonal interactúan organizaciones indígenas que pueden identificarse en dos tipos:

a. De defensa de sus derechos como pueblos y nacionalidades.
b. Otras organizaciones con participación mayoritaria o exclusiva de indígenas, con fines productivos, defensa de los derechos de las mujeres, etc.

Las organizaciones indígenas que representan a los pueblos y nacionalidades, se organizan, como en todo el país, en organizaciones de primero, segundo y tercer grado. En el cantón actúan organizaciones de base, o de primer grado que corresponden a la agrupación a nivel de comunidades, centros comunitarios, sectores, asociaciones cantonales y locales, y que a su vez forman parte de las Federaciones provinciales (organizaciones de segundo grado) y éstas, están representadas en una organización de tercer grado.

Tabla No. 53 Organizaciones indígenas del cantón Francisco de Orellana		
CONAIE		
CONFENIAE		
Federación de Comunas Unión de Nativos de la amazonía (FCUNAE) (kichwa)	Federación Interprovincial de Centros Shuar (FICSH)	Organización de la Nacionalidad Waorani de la amazonía
Organización kichwa cantonal	Federación de Centros de la Nacionalidad Shuar de Orellana (FECANSH-O)	Comunidades de base
Comunidades de base	Asociación cantonal Centros shuar comunitarios	
Fuente: https://conaie.org/; https://confeniae.net/nacionalidades; ttps://www.centroficsh.com/; http://territorioindigenaygobernanza.com/web/ncu_02/; http://www.udapt.org/GAD Cáscales **Elaboración:** Equipo Técnico PDOT		

Las organizaciones de segundo grado que acogen a las bases de las comunidades indígenas: Kichwa, shuar y Waorani son la FICKAE, FENASHO y ONWO. La CONFENIAE además es miembro de la Coordinadora de las Organizaciones Indígenas de la Cuenca Amazónica (COICA), convergencia de organizaciones nacionales de los países de la Cuenca Amazónica[33].

El Frente de Defensa de la amazonía, organización regional Organizaciones de base de las nacionalidades de la provincia son parte de la Unión de Afectados y Afectadas por las Operaciones Petroleras de Texaco – UDAPT, que tiene alcance en las provincias de Sucumbíos y Orellana[34]. La UDAPT es conformada directamente por los afectados bajo una lucha de esfuerzos en busca de la reparación del área contaminada. Específicamente, es conformada por comunidades pertenecientes a 6 nacionalidades indígenas (Waorani, Siekopaai, Siona, A´I Kofan, Shuar y Kichwa) y cerca de 80 comunidades campesinas.

[33] Fuente: https://coica.org.ec/.
[34] Fuente: http://www.udapt.org/

Su misión es "hacer realidad una vida digna, sana y sin contaminación, mediante la reparación de los daños provocados debido a la violación de los derechos humanos causados por las operaciones petroleras de Texaco, hoy Chevron, en la amazonía ecuatoriana."

2.4.7 Diversidad intercultural en el cantón Francisco de Orellana

En cuanto a la diversidad cultural del cantón es necesario distinguir claramente entre la distribución de la población según su auto identificación o auto adscripción con pueblos o nacionalidades y la pertenencia a nacionalidades ancestrales asentadas.

De acuerdo a la auto identificación étnica de la población, en el área urbana se tiene la siguiente distribución: mestizos el 42 %; el 8 % indígena y en menor proporción los demás grupos, afroecuatoriano 2 %, negro 1 %, mulato 2 %, montubio 1 % y blanco 4 %. (INEC, 2010)

En la zona rural predominan los mestizos de Dayuma con el 5 %, Inés Arango con 3 % y predomina la población mayoritariamente indígena como son las parroquias de Alejandro Labaka, El Edén, La Belleza, Nuevo Paraíso, San José de Guayusa y San Luis de Armenia, minoritariamente tenemos la población afroecuatoriana, negra, mulata, montubia, blanca y de otras nacionalidades.

Es decir, en el cantón tenemos mestizos, el 59 %; el 27 % indígena y en menor proporción los demás grupos poblacionales como, blanco, afroecuatoriano, negro, mulato, montubio, y otros.

Tabla No. 54 Diversidad intercultural en el cantón Francisco de Orellana urbano -rural

Parroquias	Mestizo/a	Indígena	Afroecuatoriano/a	Negro/a	Mulato/a	Montubio/a	Blanco/a	Otro/a	Total
El Coca	42	8	2	1	2	1	4	0	62
Alejandro Labaka	0	2	0	0	0	0	0	0	2
Dayuma	5	3	0	0	0	0	0	0	9
El Dorado	2	0	0	0	0	0	0	0	2
El Edén	0	1	0	0	0	0	0	0	1
García Moreno	1	1	0	0	0	0	0	0	1
Inés Arango	3	1	0	0	0	0	0	0	4
La Belleza	2	3	0	0	0	0	0	0	6
Nuevo Paraíso	2	2	0	0	0	0	0	0	4
San José de Guayusa	1	2	0	0	0	0	0	0	3
San Luis de Armenia	0	2	0	0	0	0	0	0	3
Taracoa	2	1	0	0	0	0	0	0	4
Total	59	27	3	2	2	2	5	0	100 %

Fuente: VII Censo de Población y VI de Vivienda, 2010 INEC
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

2.4.8 Nacionalidades y pueblos del cantón Francisco de Orellana y sus prácticas consuetudinarias

En el cantón cohabitan 3 nacionalidades indígenas: Kichwa Amazónica, Shuar y Worani [35]

Tabla No. 55 Grupos étnicos del cantón Francisco de Orellana			
Nombre de la Parroquia	Shuar	Waorani	Kichwa amazónico
El Coca			4
Alejandro Labaka		4	4
Dayuma	12	4	5
El Dorado	1		
El Edén			4
García Moreno			3
Inés Arango	7	9	
La Belleza			21
Nuevo Paraíso			9
San José de Guayusa			13
San Luis de Armenia			9
Taracoa	4		6
Total	24	17	78
Fuente: Dpto. Participación y Desarrollo Línea base de comunas y comunidades indígenas por parroquias. **Elaboración:** Equipo Técnico PDOT			

2.4.8.1 Nacionalidad kichwa amazónica

Es el pueblo indígena más numeroso del cantón. Comprenden el 20 % de los habitantes de Francisco de Orellana (73 % de la población indígena cantonal). Son los actuales representantes de una mezcla de grupos y etnias que vivieron en la zona amazónica como los Omaguas, Canelos, Huitotos, entre otros. En el cantón, los Kichwa ubicados a ambos lados de la ribera del Napo, son descendientes de los que vivían antiguamente en las haciendas de la zona. Otros, asentados a lo largo de las vías del cantón, son provenientes de la provincia de Napo, llegados al inicio de la explotación petrolera.

Ubicación. - Se asientan principalmente en las parroquias El Coca, Alejandro Labaka, La Belleza, Dayuma, Taracoa, El Edén, García Moreno, Nuevo Paraíso, San José de Guayusa, San Luis de Armenia, Inés Arango.

La nacionalidad Kichwa posee alrededor de 30.000 ha de territorio comunal, lo que equivale al 42 % del territorio cantonal, la mayoría localizado junto a la ribera de los ríos. Su cercanía a varios campos petroleros como Auca, Yuca, Yulebra, Cononaco, supone vulnerabilidad ante la exposición ambiental. (Maldonado, 2018).

Cultura y saberes. - Pertenecen al grupo Napo-Kichwa o Napo Runas. La Nacionalidad Kichwa de la amazonía comprende varios pueblos que comparten una misma tradición lingüística y cultural.

[35] Las denominaciones de los pueblos, nacionalidades y sus idiomas se utilizan según los términos utilizados por ellos y sus organizaciones. Este uso es parte del rescate de su identidad cultural y étnica.

El idioma es el runa shimi. Runa significa persona o gente, shimi significa lengua; mantienen una tradición milenaria expresada en festividades, rituales y ceremonias colectivas; La estructura social principal de los Kichwas amazónicos es el Ayllu.

2.4.8.2 Nacionalidad shuar

Tradicionalmente el asentamiento fue disperso, zonificado de acuerdo a las relaciones de parentesco. Actualmente se integran a la estructura político administrativa de la Federación Shuar, y otras organizaciones como FINAE, OSHE, FIPSE, CISAE.

La familia constituye la unidad de reproducción biológica, económica, social, política y cultural más importante entre los Shuar, sus miembros se encuentran unidos por lazos de sangre y conformados por familias ampliadas.

Ubicación. - Se asientan principalmente en las parroquias Dayuma, Inés Arango, El Dorado, Taracoa, su territorio corresponde el 2,5 % de los habitantes de Francisco de Orellana (9 % de la población indígena cantonal).

Cultura y saberes. - Son conocidos como el pueblo de las cascadas, por la estrecha relación que guardan con las cascadas existentes en sus territorios. El sentido de pertenencia de esta nacionalidad es muy marcado, se auto reconocen como Shuar y están orgullosos de serlo.

Están agrupados en Centros comunitarios que tienen como objetivo principal coordinar acciones en defensa de los derechos de las nacionalidades ante la presión de las compañías petroleras. El frecuente contacto con las actividades extractivas ha dado como resultado que muchos habitantes de esta nacionalidad laboren en las petroleras o mineras que están cerca de su territorio.

Tradicionalmente se han dedicado a la agricultura extensiva (maíz, yuca, plátano, poroto, papachina, camote, papaya y maní), a la pesca y a la caza. Adicionalmente, en especial las mujeres se dedican la elaboración de artesanías con semillas y elementos propios de la selva.

Utilizan la medicina natural, son defensores y conocedores de las bondades curativas de las plantas, como (mantze) escancel, (llandría) llantén, (seaatpat) caña, (maya) zanahoria y el poder del Natem, entre muchas más.

Su **idioma** tradicional es el shuar-chichan, (UNESCO/MINEDUC, 2019), perteneciente a las lenguas jíbaras o jivaronas. Es uno de los 3 idiomas oficiales de Ecuador.

2.4.8.3 Nacionalidad Waorani

Por siglos los Waorani han defendido su territorio ancestral de enemigos indígenas y coloniales, pero actualmente está amenazado por la exploración petrolífera y prácticas ilegales de registro de tierras. Está situado entre el río Curaray y el río Napo, cerca de 80 kilómetros al de Dureno, en un área de aproximadamente 30 mil km².

Ubicación. Se encuentran ubicados en la parroquia Dayuma e Inés Arango, posee 1035,69 km2 en el territorio cantonal.

Los Waorani son considerados como los pobladores originarios de esta zona. Hasta los años 70 estaban ubicados entre los ríos Napo y Curaray. Desde mediados de los años 50 fueron contactados por misioneros evangélicos del Instituto Lingüístico de Verano (ILV), aunque algunos de ellos decidieron mantenerse sin contacto hasta hoy día. Su pasado lleno de tensiones y conflictos con los "Cowuori" (los otros), aún pesa en su relación con los demás grupos humanos. Se organizan en pequeños grupos o clanes familiares dispersos "Nanikabos" y con alta movilidad, ubicados al sur y este del cantón. Su actividad principal es la caza y la recolección. Su población total (Orellana, Napo y Pastaza) asciende a unas 3.600-4.000 personas[36], aunque en el cantón existen, según el censo 2010, algo más de 400 personas. Hoy día en el cantón existen 24 comunidades Waorani serán 600—800 – 1000 personas. Disponen de un territorio global de 870.000 hectáreas, estando alrededor de 91.000 de ellas dentro del cantón. Están agrupados en "poblados" y grupos familiares a los que se les denomina comunidades, pero muchos Waorani todavía conservan la tradición de casi no permanecer fijos en un lugar, por lo que es normal que aparezcan nuevos poblados por alianzas matrimoniales, indemnizaciones por actividades de extracción de petróleo o defensa del territorio.

Cultura y saberes

Mantienen expresiones culturales como bailes y cantos, conocimiento de propiedades de productos naturales, plantas medicinales, instrumentos, herramientas de cacería y utensilios de cocina, entre otras. Para los Wao el color rojo es de buena suerte y mantiene a los malos espíritus alejados, es por eso que se pinta los pies de los recién nacidos, además es insecticida y evita los hongos.

La unidad básica tradicional o grupo doméstico es el "nanicabo", constituido por familias ampliadas o múltiples compuestas por un número de seis a diez familias que habitaban bajo un mismo techo o "maloca", actualmente viven en chozas por familias o casas; estos grupos domésticos son autosuficientes, autónomos y están organizados alrededor de un anciano o anciana de cuyo nombre se deriva el nombre del grupo doméstico. La unidad territorial o grupo local se denomina "huao moni", que es la unión de varios "nanicabo"; los "huao moni" son de carácter endógamo, al interior del cual deben darse los matrimonios entre primos cruzados y las relaciones de alianza.

Existe una combinación de formas tradicionales con criterios nuevos de asentamiento semi-nuclear. Gran parte de las comunidades están formadas por dos o tres "huao moni" de diverso origen. Una minoría vive ya sea en "malocas agrupadas" o en "grupos domésticos aislados".

Su organización es la nacionalidad Waorani del Ecuador (NAWE) al igual que su filial provincial: la Organización de la Nacionalidad Waorani de Orellana (ONWO) y la asociación de Mujeres Waorani del Ecuador (AMWAE) **Su Idioma.** Wao Terero, es un idioma no clasificado.

[36] No hay el dato exacto de la población Waorani, ya que no se ha actualizado un censo.

2.4.8.4 Los pueblos indígenas en aislamiento voluntario (PIAV)

a. Quiénes son los PIAV

Los PIAV son grupos o conjuntos de personas que no mantienen contacto regular ni permanente con miembros de la población mayoritaria de un país o región. También pueden ser personas pertenecientes a pueblos ya contactados que tras una relación intermitente con individuos de la sociedad civil deciden cortar todo tipo de comunicación y trato con ellos para recluirse en zonas de difícil acceso con la intención de mantener sus costumbres ancestrales y su forma de vida que se encuentra íntimamente relacionada con la naturaleza. Para estos pueblos el aislamiento no ha sido una opción voluntaria sino una estrategia de supervivencia; de modo que es importante señalar que por ello evitan todo tipo de contacto con personas ajenas a su grupo.

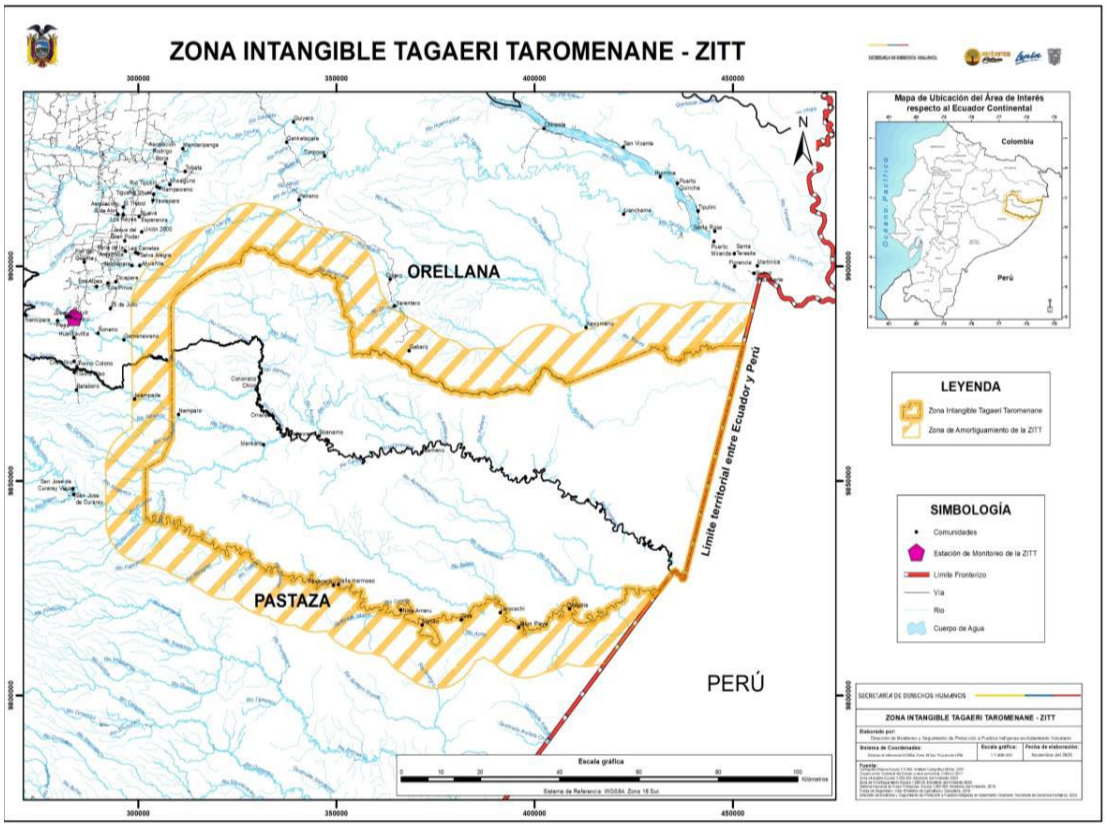
Es preciso mencionar que los PIAV que nunca han sido contactados son mucho más vulnerables que aquellos que han decidido volver a una situación de aislamiento después de haber desarrollado algún tipo de relación con personas de las sociedades mayoritarias; por dicha razón es necesario trabajar en estrategias diferenciadas de protección para estos grupos humanos.

Muchos de los pueblos que se definen como no contactados o en aislamiento son en realidad sobrevivientes o descendientes de sobrevivientes de hechos violentos en el pasado por agentes externos que han ingresado en su territorio con el objetivo de explotar los recursos existentes en las zonas donde estos grupos han habitado históricamente (CIDH,2013).

b. Donde se encuentran

En el Ecuador estos grupos humanos en situación de aislamiento se ubican en la Zona Intangible Tagaeri Taromenane (ZITT) en las provincias de Orellana y Pastaza.

Imagen No. 29 Zona intangible Tagaeri, Taromenane (ZITT)



Fuente: SDH - DMSPPIAV, 2020
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

La ZITT, se estableció el 2 de febrero de 1999 mediante Decreto Ejecutivo No.552 y se determinó que está vedada a perpetuidad todo tipo de actividad extractiva. Esta zona se delimitó mediante Decreto Ejecutivo No. 2187 el 3 de enero de 2007, con un área de 758.051 ha, comprendida entre las parroquias de Cononaco y Nuevo Rocafuerte, cantón Aguarico, provincia de Orellana y la parroquia de Curaray, cantón Pastaza, provincia de Pastaza. Finalmente, el 21 de mayo de 2019 mediante Decreto Ejecutivo No. 751 se amplía la ZITT con un total de 818.501,42 ha y se estableció una Zona de Amortiguamiento de 10 km (399.605,070 ha).

Por otro lado, la Comisión Interamericana de Derechos Humanos (CIDH) otorgó el 10 de mayo del 2006 medidas cautelares para los pueblos Taromenane y Tagaeri. En este sentido, la Constitución de la República del Ecuador (2008) en su artículo 57 reconoce y garantiza los derechos colectivos de las comunas, comunidades, pueblos y nacionalidades indígenas, de conformidad con la Constitución y con los pactos, convenios, declaraciones y demás instrumentos internacionales de derechos humanos.

Y en su inciso segundo, señala:” Los territorios de los pueblos en aislamiento voluntario son de posesión ancestral irreductible e intangible, y en ellos estará vedada todo tipo de actividad extractiva. El Estado adoptará medidas para garantizar sus vidas, hacer respetar su autodeterminación y voluntad de permanecer en aislamiento, y precautelar la observancia de

sus derechos. La violación de estos derechos constituirá delito de etnocidio, que será tipificado por la ley".

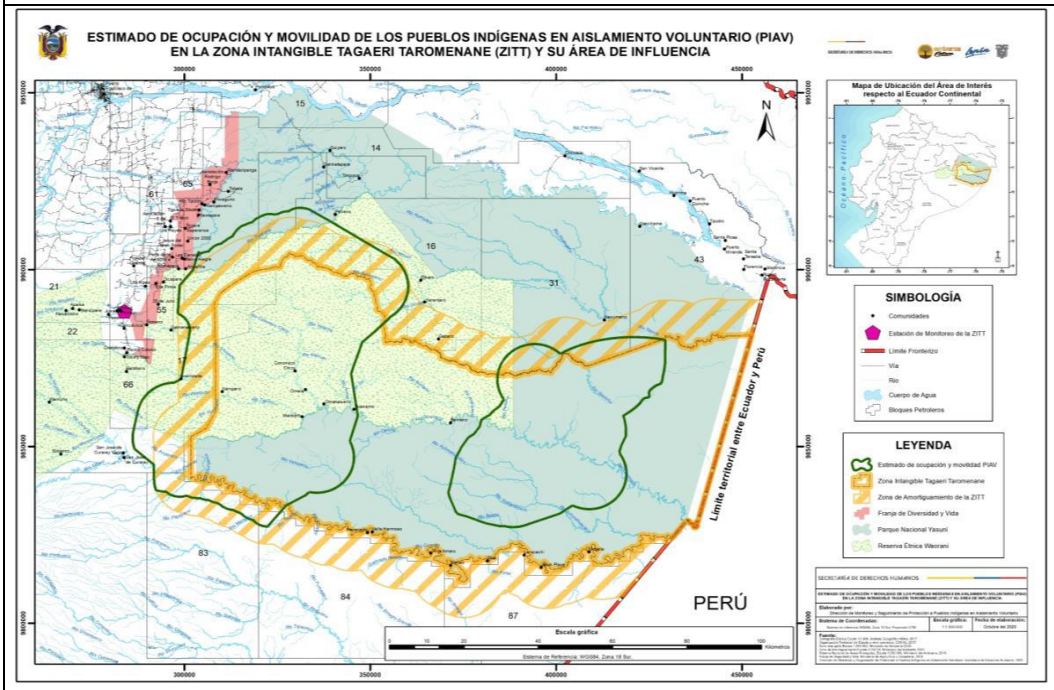
Como parte de las medidas preventivas que se establecieron desde el año 2010, el Estado ecuatoriano estableció la Franja de diversidad y vida (FDV) adyacente al noreste del PNY, en las parroquias Dayuma e Inés Arango, provincia de Orellana, para establecer vínculos de cooperación que permitan garantizar los derechos de los PIAV, así como de los habitantes ubicados en esta zona.

Actualmente, el ente rector de la política pública de protección a los PIAV es la Secretaría de Derechos Humanos (SDH) a través de la Dirección de Monitoreo y Seguimiento de Protección a Pueblos Indígenas en Aislamiento Voluntario (DMSPPIAV).

En la amazonía ecuatoriana se han identificado tres pueblos en situación de aislamiento voluntario, en las provincias de Orellana y Pastaza; dos de ellos de origen Waorani: Los Tagaeri y los Dugakairi; (Proaño, Vela & Villaverde, 2019, pág.18)[37]y los Taromenane quienes también comparten el mismo tronco lingüístico wao-terero; sin embargo, guardan diferencias en su cultura material.

En el siguiente mapa se puede identificar el área estimada de ocupación y movilidad de los PIAV en la ZITT y su área de influencia.

Imagen No. 30 Estimado de ocupación y movilidad PIAV en la ZITT y AI



Fuente: SDH - DMSPPIAV, 2020
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

[37] Proaño, Vela & Villaverde, 2019, pág.18.

c. Presiones y amenazas

La ZITT es un área de conservación en la cual se presentan límites superpuestos (PNY, REW, Territorio Kichwa Kawsak Sacha y la Reserva de Biosfera Yasuní) en donde se desarrollan distintas actividades que pueden ocasionar presiones y amenazas que ponen en riesgo la vida y supervivencia de los PIAV como:

- Contagio por enfermedades infectocontagiosas.
- Crecimiento demográfico y avance de la frontera agrícola.
- Ampliación de infraestructura vial.
- Actividades extractivas como la explotación petrolera (en áreas colindantes a la ZITT).
- Actividades turísticas no reguladas.
- Actividades ilegales como la tala y caza indiscriminada.

Estos eventos pueden ocasionar encuentros violentos entre terceros y los PIAV cuando estos ingresan a su área de movilidad y ocupación.

En este contexto, el inciso segundo del artículo 101 del Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD), publicado en el Registro Oficial Suplemento No.303 de 19 de octubre de 2010, manifiesta: "(…) Los territorios de los pueblos en aislamiento voluntario son de posesión ancestral irreductible e intangible, y en ellos estará vedada todo tipo de actividad extractiva. El Estado adoptará medidas para garantizar sus vidas, hacer respetar su autodeterminación y voluntad de permanecer en aislamiento, y precautelar la observancia de sus derechos. La violación de estos derechos constituirá delito de etnocidio, que será tipificado por la ley".

d. Coordinación interinstitucional para la protección de PIAV

Entre las Carteras de Estado que están vinculadas en la protección de PIAV se encuentran:

Ministerio de Salud Pública (MSP), Ministerio del Ambiente y Agua (MAAE), Ministerio de Turismo (MINTUR), Ministerio de Defensa (MDN), Fiscalía General del Estado (FGE), Ministerio de Gobierno (MDG), Ministerio de Agricultura (MAG), Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES), Ministerio de Cultura y Patrimonio (MCP), Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda (MIDUVI), Ministerio de Energía Recursos Naturales no Renovables (MERNNR), PETROAMAZONAS E.P., Dirección General de Aviación Civil (DGAC), Gobernaciones de Orellana y Pastaza, GAD provinciales, cantonales y parroquiales, entre otros actores, con la finalidad de emprender acciones articuladas desde el ámbito de las competencias institucionales para planificar y ejecutar actividades de prevención y protección para estos pueblos en situación de aislamiento.

2.4.9 Participación intercultural en la planificación territorial, programas y otras iniciativas

En el PDOT anterior incluye actividades relacionadas con el enfoque de interculturalidad, principalmente desde eventos culturales que promueven el conocimiento y la conservación del patrimonio cultural (tangible e intangible) que fortalezcan la identidad local en el cantón.

Predomina, sin embargo, como un factor importante en la planificación, la pérdida acelerada de las tradiciones y los saberes ancestrales en su práctica, es evidente la influencia de la población mestiza sobre la indígena, y desde su propio criterio se ha desvalorizado el modo de vida ancestral y tradicional, su cultura y costumbres. De hecho, el patrimonio intangible se encuentra en peligro de desaparecer, debido a que cada vez es practicado por una población más pequeña.

También se evidencia desigualdades más drásticas, como la concentración del analfabetismo en las personas mayores de 50 años, en los indígenas, especialmente en las mujeres de las nacionalidades Waorani, shuar y Kichwa amazónica, y en los hombres afroecuatorianos y montubios de las parroquias rurales.

Otra desigualdad, constituye la escasa participación de grupos indígenas en actividades financieras, ocupaciones militares y técnicas, dedicándose específicamente a actividades agrícolas de extensiones cortas de terreno no mayores a una hectárea denominadas chacras.

Francisco de Orellana, es el cantón del Ecuador que presenta el mayor índice de posibles señales de presencia de los grupos indígenas en aislamiento voluntario.

2.4.10 Planes de vida como herramienta de fortalecimiento indígena

Los planes de vida es un instrumento de planificación comunitario propio que parte de los pueblos indígenas, el cual, de ser articulado con las herramientas de planificación estatales contribuiría decisivamente a llenar este vacío en la planificación del desarrollo del país. La reivindicación de los derechos colectivos de los pueblos indígenas conforme el Convenio Número 169 de la Organización Internacional del trabajo (OIT) sobre Pueblos Indígenas y Tribales y ratificado en la Declaración de Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígena.

El GAD debe reconocer las prácticas y tradiciones de los planes de vida que sus pueblos y nacionalidades han formulado; desde sus formas de gobierno y así también, el respeto a las distintas maneras de producción y aprovechamiento del bosque, su biodiversidad, su soberanía y seguridad alimentaria.

El Plan de Vida sugiere algo más que un plan para el desarrollo económico y social. En realidad, se centra en la preservación de la historia y la cultura indígenas. Aunque conscientes del mundo cada vez más interconectado y de la necesidad de algunos cambios radicales, las comunidades indígenas que abrazan el Plan de Vida tienden a adaptarse al mundo occidental en sus propios términos y ritmo.

Es un plan de desarrollo cultural, económico y social que crea una comunidad indígena más resiliente y les permite orientar los cambios a largo plazo, para poder enfrentar los desafíos de nuestro mundo globalizado.

Otro importante aporte que debe ser considerado, es el proceso de construcción del Plan de vida de Documento de situación actual de la Comuna San Francisco Chikta (MAE-MAG, 2019), donde se recogen aspectos de la cosmovisión indígena con acciones que van desde Reformas al Reglamento de la comuna, fortalecimiento de capacidades, jornadas de capacitación, normatividad, entre otras relacionadas con la gestión y manejo de los territorios indígenas en San Francisco, cantón Joya de los Sachas, parroquia Pompeya y cantón Francisco de Orellana, parroquia Taracoa.

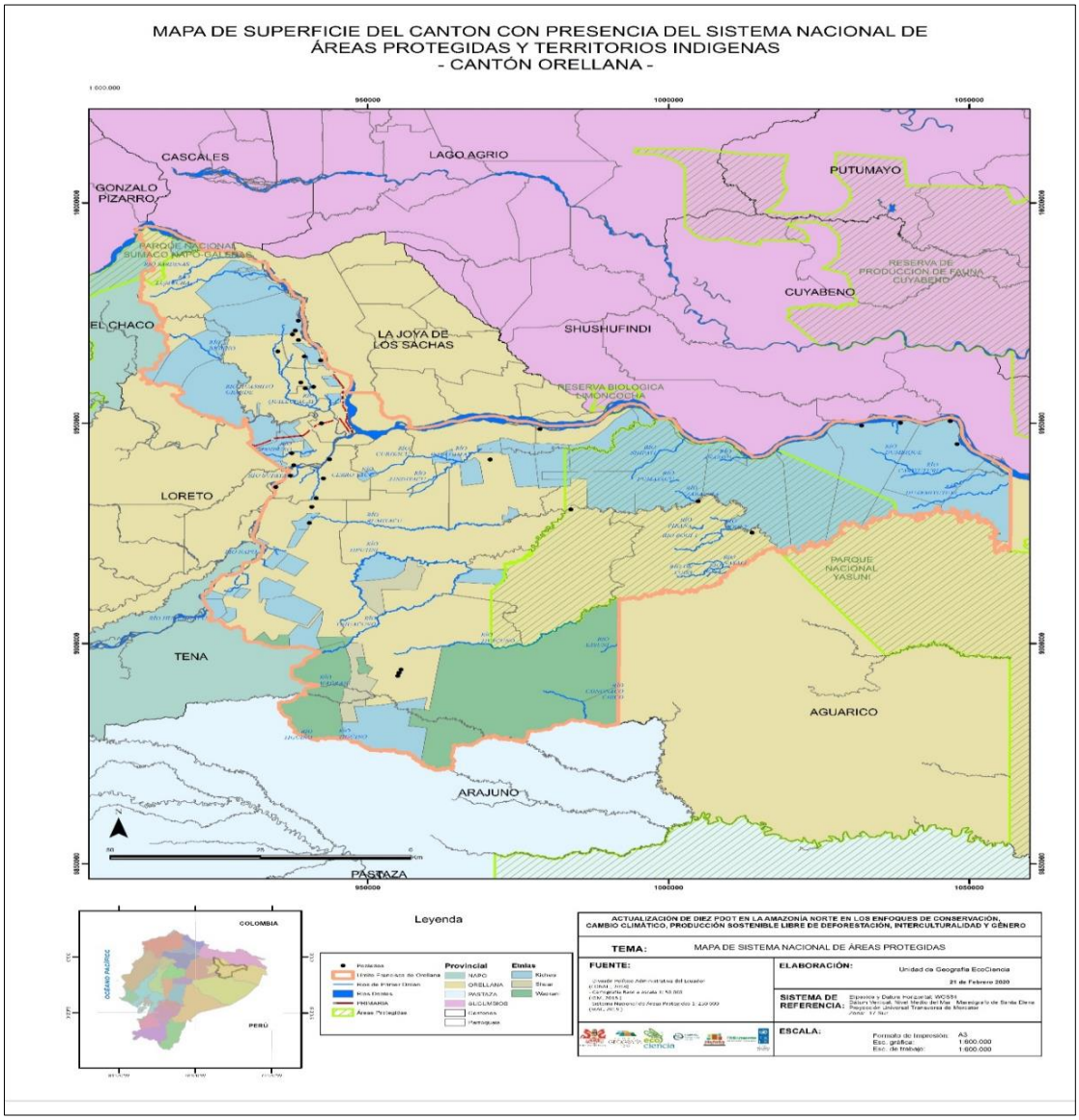
2.4.11 Áreas protegidas y territorios indígenas en el GAD municipal, aliados en la conservación

El año 2017, el GAD Municipal Francisco de Orellana suscribe el proyecto: consolidación de las áreas protegidas de la amazonía ecuatoriana y el ordenamiento territorial mediante modelos de gestión efectiva que integra arreglos institucionales y la real participación social; de esta manera se pretende el fortalecimiento de las áreas protegidas desde una visión de manejo compartido con los territorios originarios.

En el territorio del cantón Francisco de Orellana existen Áreas de reserva designadas por las comunidades indígenas en sus planes territoriales y que adicionalmente promueven el ecoturismo como estrategia de sostenibilidad. Estos son: Comuna Kichwa Añangu, Comuna Kichwa verde Sumaco y Comuna Sani Isla.

Así también, la Franja de Diversidad y Vida es reconocido como un espacio de régimen especial, que tiene como base legal las Medidas Cautelares para los pueblos Indígenas en Aislamiento Voluntario (PIAV), el manejo para zonas de amortiguamiento en áreas protegidas y la necesidad de una planificación integral para garantizar la sostenibilidad de los recursos naturales al mismo tiempo que permita el desarrollo social y económico de sus habitantes, mediante acciones que no vulneren los derechos de los PIAV.

Imagen No. 31 Mapa de territorios indígenas y áreas protegidas en el cantón Francisco de Orellana



Fuente: MAE (2019)
Elaboración: Equipo Consultor - Consorcio Norte

2.5 Conflictividad social

La conflictividad en el cantón es constante y poco dinámica, y se ha mantenido así desde el inicio de la explotación petrolera y la colonización a la amazonía ecuatoriana. Pero, no porque sea una sociedad des cohesionada, sino por los intereses externos y desarrollados en políticas extractivistas sobre los recursos naturales, que afectan más a los pueblos ancestrales situados en el cantón, sobre todo a los PIAV que por su situación de aislamiento son más vulnerables que otros grupos humanos ubicados en el territorio. La conflictividad que se evidencia en el cantón tiene sus orígenes en la aplicación de políticas nacionales, que afectan sobre manera a la

población local. Y por lo general, estos continúan en el tiempo y las soluciones dependen de poderes o autoridades nacionales.

Además, existe poco conocimiento acerca de la existencia, ocupación y tránsito de los pueblos indígenas en Aislamiento Voluntario PIAV y el cantón carece de un plan de crecimiento poblacional y demográfico en las zonas cercanas a la Zona Intangible Tagaeri-Taromenane (ZITT) y su área de influencia (FEPP-FAL-SDH, 2020). Se evidencia un ambiente social conflictivo en el sector adyacente al noreste del Parque Nacional Yasuní, en las parroquias Dayuma e Inés Arango. Si bien, la redefinición de la Franja de Diversidad y Vida del cantón Francisco de Orellana, junto con su Modelo de Gestión participativo y las últimas medidas del Ministerio de Justicia, Derechos Humanos y Cultos (actual Secretaría de Derechos Humanos) han logrado generar un cierto ambiente de calma y paz, el no cumplimiento de las expectativas generadas y la permanencia de ingresos y actividades ilícitas mantiene la inestabilidad social, donde son los PIAV los que están en una mayor posición de vulnerabilidad, ya que estos eventos pueden ocasionar encuentros violentos entre terceros y los PIAV cuando estos ingresan a su área de movilidad y ocupación.

Conflicto social implica una falta de acuerdo entre dos o más personas, pero cuando esa falta de acuerdo persiste en el tiempo y afecta a un grupo de individuos o hace que varios grupos sociales se enfrenten, podemos hablar de conflicto social.

2.5.1 Violencia de género e intrafamiliar

En el Ecuador, seis de cada diez mujeres han sido víctimas de violencia de género y una de cada cuatro ha sufrido violencia sexual en algún momento de su vida.

En el país, la problemática social de la violencia de género contra las mujeres en las relaciones interpersonales y/o familiares, ha sido denunciada como tal por el movimiento de mujeres desde la década de los 80.

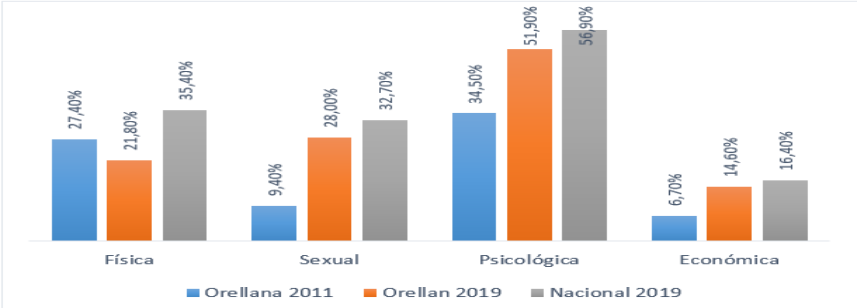
A nivel provincial aproximadamente 5 de cada 10 mujeres han sufrido violencia de género por cualquier persona (esto incluye a la pareja o ex pareja, familiares, conocidos). Siendo más crítica la situación de mujeres divorciadas y separadas, que han vivido algún tipo de violencia. Se puede decir que 9 de cada 10 mujeres divorciadas han sufrido violencia.

Asimismo, podría señalarse el perfil del hombre agresor como aquel que proviene de un hogar violento, suelen padecer algún trastorno de la conducta y pudieran tener problemas de abusos de sustancias como drogas y alcohol. Tienen un perfil determinado de inmadurez, dependencia afectiva, inseguridad, son emocionalmente inestables, impacientes e impulsivos. Los agresores trasladan habitualmente la agresión que han acumulado en otros ámbitos hacia sus mujeres. Es frecuentemente una persona aislada, no tiene amigos cercanos, padece celotipia y un bajo auto concepto que le ocasiona frustración (Gotman y Jacobson ,1992).

La violencia de género comprende los siguientes tipos de violencia: física, psicológica, sexual y económica o patrimonial.

En materia de violencia basada en género, el porcentaje de mujeres que han sufrido violencia de género en la provincia de Orellana, es de 56,5%, menor al porcentaje nacional de 64,9 % (Encuesta Nacional sobre relaciones familiares y violencia de género contra las mujeres, 2019). Sin embargo, se observa un aumento de la violencia sexual, psicológica y económica en la provincia en comparación con los datos en el año 2011.

Gráfico No. 31 Violencia basada en género en la provincia



Fuente: Encuesta Nacional sobre relaciones familiares y violencia de género contra las mujeres, 2011 y 2019
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

Desde la tipificación del delito de femicidio por el Código Integral Penal (COIP) del año 2014 hasta el año 2019, se contabilizan 10 femicidios en la provincia[38].

El machismo sigue presente y se manifiesta al ejercer violencia de género y familia e impide el dialogo y la búsqueda de soluciones. La violencia familiar puede traducirse en violencia social.

Según estadísticas de la Policía Nacional, Departamento de Violencia Intrafamiliar (DEVIF) en el cantón Francisco de Orellana la violencia intrafamiliar, intervenciones de niños niñas y adolescentes presenta con mayor frecuencia; durante el período 2016 – 2019. La violencia física tenemos el 48,74 %, seguido de violencia psicológica con el 49,52 % y la sexual el 1,74 %, sin embargo, en lo que respecta al año 2019, registra mayor incidencia la violencia psicológica con el 70,73 % es la que más afecta a las mujeres del cantón, ante la falta de información y comunicación sobre la violencia por las instituciones que trabajan en la temática de la mujer o miembros del núcleo familiar.

Tabla No. 56 Intervenciones a víctimas por violencia intrafamiliar en el cantón Francisco de Orellana

No.	Tipos de violencia	2016	2017	2018	2019	Total	%
1	Violencia física contra la mujer o miembros del núcleo familiar	263	82	138	79	562	48,74
2	Violencia psicológica contra la mujer o miembros del núcleo familiar	97	175	96	203	571	49,52
3	Violencia sexual contra la mujer o miembros del núcleo familiar	3	6	6	5	20	1,74
Total		363	263	240	287	1153	100

[38] Comisión Especial de Estadística de Seguridad, Justicia Crimen y Transparencia.

Fuente: Policía Nacional DEVIT Orellana **Elaboración**: Equipo Técnico PDOT

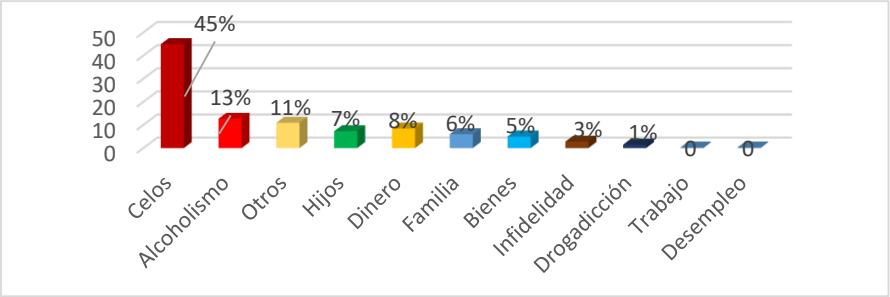
De acuerdo al análisis, los motivos principales de causas de violencia intrafamiliar en el cantón Francisco de Orellana se puede mencionar que son: celos con el 45 % y el alcoholismo con el 13 %, siendo afectado los grupos etarios entre los 18 a 25 años con el 35%, seguido de 26 a 30 años con el 21 % y de 36 a 40 años con el 15%.

Tabla No. 57 Motivos principales de violencia intrafamiliar en el cantón Francisco de Orellana

No.	Motivación	2016	2017	2018	2019	Total	%
1	Celos	204	93	108	113	518	45
2	Alcoholismo	49	27	28	42	146	13
3	Otros	9	57	18	42	126	11
4	Hijos	23	24	12	25	84	7
5	Dinero	36	25	20	16	97	8
6	Familia	9	20	22	18	69	6
7	Bienes	18	12	8	20	58	5
8	Infidelidad	9	3	12	8	32	3
9	Drogadicción	5	2	7	3	17	1
10	Trabajo	0	0	3	0	3	0
11	Desempleo	1	0	2	0	3	0
	Total	363	263	240	287	1153	100

Fuente: Policía Nacional DEVIT Orellana
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

Gráfico No. 32 Motivos principales de violencia intrafamiliar en el cantón Francisco de Orellana del 2016 - 2019



Fuente: DEVIT Orellana
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

El **Consejo de la Judicatura** presenta información estadística de los delitos y contravenciones en materia de violencia contra la mujer y familia de acuerdo al Código Orgánico Integral Penal (COIP).

Se evidencia que las contravenciones de violencia contra la mujer o miembros del núcleo familiar en el cantón Francisco de Orellana alcanza un alto porcentaje de 67,3 %, se observa un mayor crecimiento de casos en el año 2019; mientras tanto la violencia psicológica el 25,9 % , en el año 2017 tenemos el 64,7%, mientras para el año 2019 apenas el 11,37%; seguida por la violencia física con el 4 % aquí tenemos un incremento en el año 2019 del 46,15 % de casos y la violencia sexual con el 0,2 % ; en el cantón tenemos un caso de femicidio en el año 2019 y otro dato

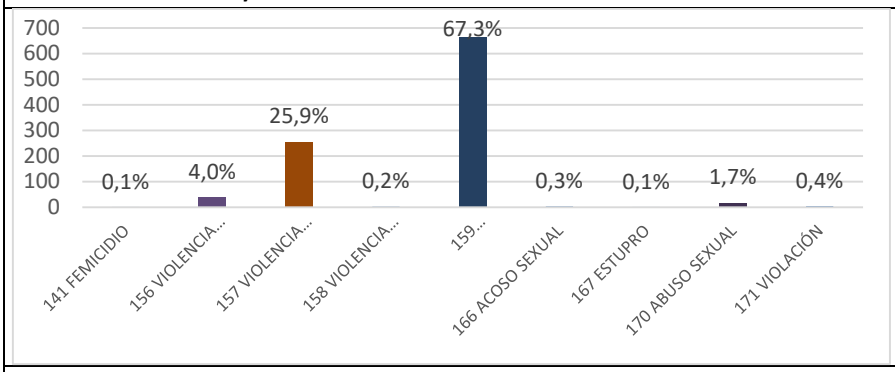
alarmante cuatro casos de violaciones, 3 ocurrido en el año 2019. Cualquier violación es impuesta y no deseada, tiene que ver con el poder, no con el sexo. Un violador usa la fuerza física y la violencia, o la amenaza de utilizarlas, para controlar y dominar a otro ser humano. Ver tabla No. 58 y gráfico No. 33.

Tabla No. 58 Delitos y contravenciones en el cantón Francisco de 0rellana años 2017 a 2019

Delitos y Contravenciones en materia de violencia contra la Mujer y Familia COIP	2017	2018	2019	Total	%
141 femicidio	0	0	1	1	0,1
156 violencia física contra la mujer o miembros del núcleo familiar	14	7	18	39	4,0
157 violencia psicológica contra la mujer o miembros del núcleo familiar	165	61	29	255	25,9
158 violencia sexual	1	1	0	2	0,2
159 contravenciones de violencia contra la mujer o miembros del núcleo familiar	169	230	264	663	67,3
166 acoso sexual	0	1	2	3	0,3
167 estupro	0	0	1	1	0,1
170 abuso sexual	0	9	8	17	1,7
171 violación	0	1	3	4	0,4
Total	349	310	326	985	100

Fuente: Consejo de la Judicatura de Orellana, 2017-2019
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

Gráfico No. 33 Delitos y contravenciones en el cantón Francisco de Orellana años 2017 a 2019



Fuente: Consejo de la Judicatura de Orellana, 2017-2019
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

La Unidad de Análisis de Gestión Procesal de la Fiscalía Provincial de Orellana proporciona la información referente a las denuncias por Violencia de Género e Intrafamiliar las siguientes estadísticas:

La violencia psicológica hacia las mujeres es la que predomina con el 82,43 %, con el 35,46%, en el año 2017, el 2018 el 20,12 % y en el 2019 con un incremento considerable de casos de 44,42 % en relación al año anterior; seguido por la violencia física el 14,78 % con mayores casos en el año 2019, la violencia sexual con 0, 66 % y los femicidios el 2,13 % en el cantón en el año 2019 se ha duplicado con el 46,15 % Las razones son variadas, pero la más común son los celos. Muchos hombres agresores alegan que los celos los llevan a cometer el asesinato de sus parejas, la adicción a las drogas y el alcohol también se cuentan como causantes de la violencia del hombre hacia la mujer. Observar tabla No. 59.

Tabla No. 59. Número de denuncias por violencia de género e intrafamiliar					
Delito	2017	2018	2019	total	%
Violencia Física	20	16	54	90	14,78
Violencia Psicológica	178	101	223	502	82,43
Violencia Sexual	1	2	1	4	0,66
Femicidios	4	3	6	13	2,13
Total	203	122	284	609	100
Fuente: Fiscalía Provincial de Orellana **Elaboración**: Equipo Técnico PDOT					

En el cantón existe un centro de atención para víctimas de violencia a cargo de la **Fundación Ayllu Huarmicuna** – Casa de Primera Acogida Paula.

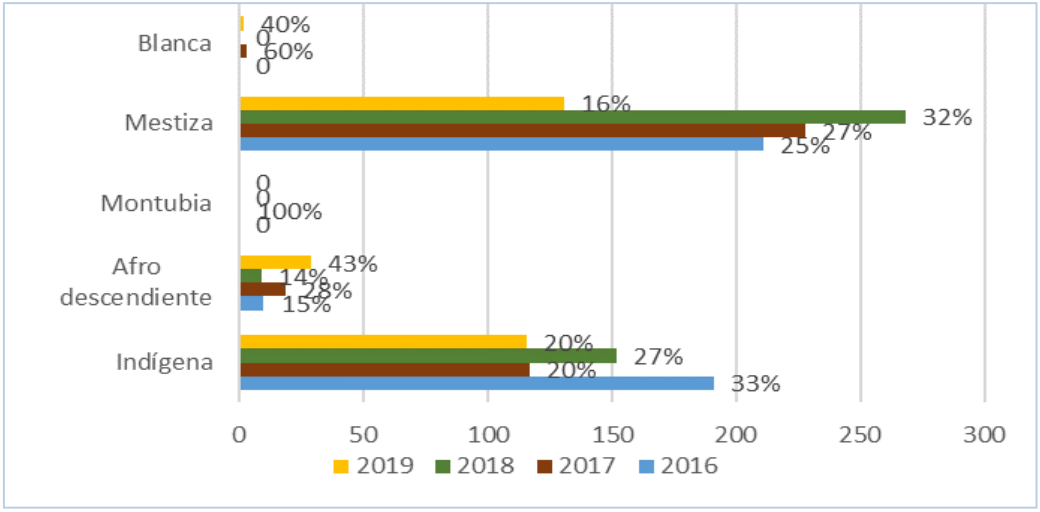
Es un lugar de acogida, de mediación de conflictos, de asistencia y amparo a niños y madres afectados por el abuso. Es el referente para mujeres maltratadas y niños que sufren las consecuencias de la violencia doméstica, sean estas psicológica, física, sexual, patrimonial y gineco obstétrica. En la tabla No. 60 se detallan los casos atendidos desde el año 2016.

Tabla No. 60 Población atendida de acuerdo a los tipos de violencia intrafamiliar años 2016 a 2019					
Año	Psicológica	Física	Sexual	Patrimonial	Gineco-obstétrica
2016	408	194	76	0	0
2017	368	136	44	0	0
2018	429	217	162	235	15
2019	278	120	98	40	1
Total	1.483	667	380	275	16
Fuente: Casa de Primera Acogida Paula **Elaboración:** Equipo Técnico PDOT					

En el ámbito de violencia psicológica que incluye gritos, insultos, ofensas existe el 52,57 % del total, se observa el mayor número ya que en cada mujer se considera un niño, niña y adolescente siendo víctima directa o indirecta que viven, la violencia física con el 23,64 % de casos que en su mayoría son de mujeres por parte de sus convivientes, en el ámbito de violencia sexual el 13,47 % casos denunciados que generalmente son en adolescentes y niñas, la patrimonial y la obstétrica en el 2016 y 2017 no se refleja números porque aún no se visibilizaba en el ámbito legal este tipo de violencia, sin embargo durante los años 2018 y 2019 tenemos en la violencia patrimonial el 9,75 % y por último la violencia gineco - obstétrico el 0,57 % del período en análisis.

En auto identificación cultural se puede observar que en su mayoría es población mestiza con el 32 % en el año 2018, el 33 % de indígenas en el 2016, los afro descendiente el 43 % cantidad de casos en el año 2019 y la blanca el 60 % en el año 2017, según gráfico No. 34.

Gráfico No. 34 Población atendida según autoidentificación étnica cultural 2016-2019



Fuente: Casa de primera acogida Paula
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

En el detalle por edades se menciona que el mayor grupo de personas atendidas son niños y niñas con 707 casos, este número crece porque en ocasiones cada madre viene con un número grande de hijos e hijas, seguida por el grupo de mujeres con 416 casos, los adolescentes con 360 y 1 adulta mayor mujer.

De acuerdo con la recopilación y análisis de los datos estadísticos de la Policía - Devif, Consejo de la Judicatura y Fiscalía tenemos un promedio del 22,51 % de violencia física, el 52,63 % de violencia Psicológica y el 0,86 % de violencia sexual, lo que demuestra que las mujeres víctimas de violencia presentan afectación emocional, y expresan que en todos los tipos de maltrato hay presencia de agresión psicológica.

La víctima de violencia familiar es cualquier persona considerada cónyuge del agresor o que haya convivido de alguna manera con él. Así, podría ser hacia un conviviente actual o ex pareja, entre padres de un hijo común, o hacia un pariente consanguíneo hasta el tercer grado. Además, es importante destacar que dentro de la violencia intrafamiliar están considerados el maltrato infantil, la violencia hacia el adulto mayor, hacia personas con discapacidad y entre cónyuges. En este último tipo de maltrato el más común es de parte de los hombres hacia las mujeres; sin embargo, existen también algunos casos de violencia de mujeres hacia hombres.

La edad promedio de las mujeres que acuden a denunciar más a la Unidad de Violencia está comprendida en edades de 25 a 35 años, ya que en este periodo de sus vidas hay una influencia más directa de un medio sociocultural que las rodea, y son más independientes económicamente y más activas socialmente. En cambio, las mujeres de mayor edad denuncian menos a sus agresores, por cuanto son más dependientes económica y emocionalmente de ellos, los que las conlleva a presentar “resignación” y a justificar las agresiones, refiriendo “que más me queda, tengo que vivir así porque no tengo a donde ir ni como trabajar”

Y si es víctima de maltrato presente la respectiva denuncia del agresor; que el amor no te siegue y exigir una orden de protección urgente.

Lamentablemente la violencia de género es un tema que día a día lo escuchamos, esto nos lleva a generar conciencia en las personas que nos rodean.

2.6 Seguridad ciudadana

En la actualidad la globalización ha provocado que las amenazas a los Estados y a las personas se hayan convertido en transnacionales, pues por mencionar a priori, la Delincuencia Organizada Transnacional (Salinas & Riquelme, 2017), como el narcotráfico, el tráfico de armas, el tráfico y trata de personas, la delincuencia común y la violencia en todas sus manifestaciones, son fenómenos que han rebasado las fronteras nacionales, incrementando los niveles de inseguridad en los países de la región y obviamente, afectando la seguridad de nuestro país.

Por lo tanto, la seguridad ciudadana es aquella que tiene que ver con la protección de los derechos de la ciudadanía ante situaciones de violencia e inseguridad, que afecten a su integridad física o psicológica y de sus bienes patrimoniales. Además, se refiere a la violencia en todas sus manifestaciones y a la delincuencia común.

2.6.1 Marco contextual de la política pública de seguridad ciudadana

Plan Nacional de Desarrollo “Toda Una Vida” 2017 – 2021

Plan Nacional de Seguridad Integral 2019 – 2030

Plan Nacional de Seguridad Ciudadana y Convivencia Social Pacífica 2019-2030

2.6.2 La inseguridad ciudadana

La inseguridad ciudadana es un fenómeno multiescala y multidimensional en el que se conjugan desde la violencia intrafamiliar, el poco acceso a los espacios públicos, la delincuencia común y organizada, hasta los riesgos naturales. Si se analiza cada uno de estos fenómenos en particular, como la violencia, las causas de muerte o la delincuencia, encontramos que éstos también responden a múltiples causas y dimensiones.

2.6.2.1 La violencia como factor de la inseguridad

La violencia tiene dos dimensiones, la primera la inseguridad que es la dimensión que hace referencia a los hechos concretos de violencia objetiva producidos o lo que es lo mismo, la falta de seguridad.

La otra dimensión es la percepción de inseguridad, que hace relación a la sensación de temor y que tiene que ver con el ámbito subjetivo de la construcción social del miedo generado por la

violencia directa o indirecta. La percepción de inseguridad no es un concepto vago o simple, es algo latente que afecta la calidad de vida, por ende, medirlo es vital para la construcción de políticas públicas.

En este sentido, la violencia tiene diferentes dimensiones, y debe ser comprendida como una relación particular del conflicto social que es multicausal y plural. Además, que se evidencia en un territorio determinado y una temporalidad específica; por tanto, tiene múltiples actores y es dinámico en el tiempo (Sani & Nunes, 2016). Es así que, la violencia en cualquiera de sus formas (económica, política, social) es un atentado a los principios de vida digna de las personas y cuando se presentan en la cotidianidad brindan el escenario para el aparecimiento de la inseguridad tanto objetiva como subjetiva. Es decir, la vulnerabilidad y violación de los derechos de las personas sea por el Estado o por los ciudadanos, construye la categoría de inseguridad que la asociamos directamente al delito y a la convivencia. (Carrión, Pontón, & Armijos, 120 Estrategias y 36 Experiencias de seguridad ciudadana, 2009)

Entre los principales problemas relacionados con la recolección, análisis y seguimiento de la información sobre seguridad ciudadana: no existe un espacio de coordinación institucional, falta actualizar y homogeneizar los criterios de recolección y análisis sobre la base de un enfoque de seguridad ciudadana, la sistematización de la información se realiza de manera parcial y puntual, lo que no permite establecer e implementar políticas preventivas, se advierte subregistro e inconsistencia de algunos datos, no hay un proceso de verificación de la identidad de las personas que son o se encuentran detenidas, se observan deficiencias en el funcionamiento del sistema de información sobre violencia intra familiar.

2.6.3 Análisis delictual

Los problemas más importantes de victimización ciudadana están relacionados con el fuerte incremento de delitos contra las personas. Es decir, la violencia ejercida en el ámbito público y privado con ejercicios de violencia intrafamiliar, violencia sexual, acoso, abuso, secuestro, agresiones físicas y demás. Estas acciones se identifican con la fuerte discriminación que se visualiza en el espacio público, con la desigualdad y la falta de tolerancia y respeto para los sujetos sociales.

Un diagnóstico detallado de carácter cuantitativo y cualitativo es fundamental para el diseño e implementación de políticas eficientes y eficaces en la disminución de la inseguridad, que permita la identificación de problemas prioritarios, factores de riesgo, así como de espacios y grupos poblaciones vulnerables y de atención prioritaria, donde se requieren focalizar las acciones, logrando una visión más profunda y contextualizada de la realidad de la seguridad ciudadana en el territorio.

El tratamiento de la violencia también requiere de un enfoque de externalidad, debido a los impactos económicos que ella produce en el conjunto de la sociedad: producción, presupuesto, salud, turismo, banca, comercio, etc.

Los delitos corresponden a robos de personas con relación a sus artículos personales como son las carteras, mochilas, celulares, portátiles, dinero y demás. Mientras que el robo de accesorios de autos está relacionado con los espejos, radios, tapacubos etc.

A continuación, se presenta los delitos más comunes identificados en el cantón y su peso como indicador de violencia social:

Tabla No. 61 Delitos del control integral en el cantón Francisco de Orellana

DELITOS_CMI	AÑO 2019	AÑO 2020	V.ABS.	V.%.	PESO 2019	PESO 2020
ROBO DOMICILIOS	108	77	-31	-29%	23%	28%
ROBO A MOTOS	97	73	-24	-25%	20%	26%
ROBO A PERSONAS	186	71	-115	-62%	39%	26%
ROBO A UNIDADES ECONÓMICAS	66	37	-29	-44%	14%	13%
ROBO A CARROS	7	12	5	71%	1%	4%
ROBO DE BIENES, ACCESORIOS Y AUTOPARTES DE VEHÍCULOS	15	6	-9	-60%	3%	2%
TOTAL	479	276	-203	-42%	100%	100%

Fuente: Fiscalía – Parte Web
Elaboración: DAID

Sin embargo, de existir una disminución en los casos de delitos en comparación entre el año 2019 y 2020**;** los indicadores de mayor peso delictual tenemos: Robo a domicilio en un 28%, robo a motos con el 26%, robo a personas en el 26 %, correspondiente al periodo de análisis.

Las modalidades más comunes para este tipo de robo son: arranchadores, asalto, aturdimiento por sustancias, carteristas, engaño por falsos empleados, usuarios o funcionarios, engaño por falsos funcionarios públicos, escalamiento, estruche, foramen, paveadores, sacapintas etc.

El indicador que registra incremento es: robo a carros en 4 %.

En los últimos años, la venta de motocicletas ha experimentado un importante aumento, para este año, la industria espera que las ventas sigan al alza. Se puede denotar que la tendencia de denuncias de robo de motos es exponencialmente creciente.

Tabla No. 62 Peso delictual en las parroquias del cantón Francisco de Orellana

CANTÓN FRANCISCO DE ORELLANA						
PARROQUIAS	AÑO 2019	AÑO 2020	V.ABS.	V.%.	PESO 2019	PESO 2020
EL COCA	391	214	-177	-45%	82%	78%
DAYUMA	19	18	-1	-5%	4%	7%
NUEVO PARAISO (CAB. EN UNION)	26	12	-14	-54%	5%	4%
EL DORADO	8	10	2	25%	2%	4%
SAN LUIS DE ARMENIA	6	6	0	0%	1%	2%
GARCIA MORENO	8	5	-3	-38%	2%	2%
LA BELLEZA	4	5	1	25%	1%	2%
SAN JOSE DE GUAYUSA	8	3	-5	-63%	2%	1%
TARACOA (NUEVA ESPERANZA: YUCA)	3	3	0	0%	1%	1%
ALEJANDRO LABAKA	1	0	-1	-100%	0%	0%
INES ARANGO (CAB. EN WESTERN)	5	0	-5	-100%	1%	0%
TOTAL	479	276	-203	-42%	100%	100%

Fuente: Fiscalía – Parte Web
Elaboración: DAID

En el cantón Francisco de Orellana, durante el período 01 ene al 31 diciembre del año 2020, el nivel de delincuencia representa el 78%, sin embargo, existe una disminución del (-177), con 214 eventos delictivos, en comparación al año 2019.

Durante el año 2020, la parroquia Dayuma representa el 7 % de peso delictual, en menor porcentaje la parroquia Nuevo Paraíso con el 4 %, el mismo porcentaje tiene la parroquia El Dorado, a pesar de que tiene un incremento de 2 de valor absoluto.

Se puede mencionar que las parroquias rurales de Alejandro Labaka e Inés Arango tienen 0 de peso delictual en el año 2020.

2.6.4 Diálogos y experiencias ciudadanas[39]

La ejecución de los grupos focales, los diálogos ciudadanos, contribuye a que el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Francisco de Orellana, tenga insumos para generar razones y explicaciones de los datos estadísticos, con relación a los principales problemas que se identifican en el cantón.

En la siguiente ilustración, se observa que un factor transversal en los años 2019, 2020 y 2021 que influye en la percepción de inseguridad por parte de los ciudadanos, es la notoria y permanente venta y consumo de alcohol y drogas dentro del espacio público, lo que ha posibilitado la organización de grupos de personas para que realicen actos delictivos e intimiden a la comunidad y a las autoridades.

[39] Aporte de la Dirección de Seguridad y Gobernabilidad del GAD Municipal de Francisco de Orellana.

Ilustración No. 3 Percepción ciudadana

Fuente: CACFO, 2021
Elaboración: CACFO

Estos hechos y la migración, son unas de las problemáticas de inseguridad más relevante en el año 2021, han coadyuvado para que los espacios públicos (calles, parques y plazas) sean escenarios en donde se desarrolla el comercio formal e informal, sobre todo de población en situación de movilidad humana, quienes se han apropiado de estos espacios, limitando el uso y convivencia de la ciudadanía en los espacios públicos.

2.6.4.1 Espacios públicos

Considerados como aquellos lugares de relación, identificación, encuentro y actividad funcional y ritual entre diferentes miembros de la sociedad. Lo público se concibe como el espacio de todos, donde aprenden a vivir juntos y a compartir valores tales como el respeto, la solidaridad y la tolerancia.

En el año 2019, son múltiples los factores que inciden en el Índice de Percepción de Inseguridad, como es la aglomeración comercial, ya que la proliferación de las ventas informales y formales ha contribuido para que los espacios públicos, como parques, plazoletas, calles y pasajes, se tornen lugares para el intercambio comercial, en el cual se esconde el comercio de venta de droga y venta de artículos de origen ilegal. Sin embargo, en el año 2020 por la pandemia estos indicadores disminuyeron, no obstante, en el año 2021 en lo que va del primer trimestre por la recesión económica, la falta de empleo estos indicadores de inseguridad se encuentran en aumento.

La aglomeración comercial y la identificación de terrenos baldíos y abandonados que se convierten en escondite de ladrones, ha influido para que los ciudadanos sientan miedo y temor de usar, permanecer y apropiarse de estos espacios; percibiendo que este “miedo” lo siente porque se han visto y conocen que en estos espacios ocurren actos delictivos (robo y hurtos), consumo y venta de sustancias, lo que ha generado que la ciudadanía se sienta amenazada.

Ilustración No. 4 Limitantes en el espacio público

Fuente: CACMFO. Limitantes en el Espacio Público, 2021
Elaboración: CACFO

Otro factor que incide en la inseguridad ciudadana es la falta de espacios públicos para la práctica de actividades deportivas alternativas como ciclismo, patinaje, parkour entre otros, ya este segmento poblacional genera mal uso de los espacios públicos no asignados para este tipo de actividades.

Los delitos tienden a cambiar las conductas de la comunidad, producto de que su ocurrencia se da en los espacios públicos y privados. Como consecuencia de esto, se señala que ha disminuido la participación social, el uso de los espacios públicos, la integración y se ha perdido la tradicional sensación de tranquilidad de la población.

Adicionalmente, un factor importante que se evidencia en los últimos 3 años es que estas problemáticas se ven agravadas, por la poca credibilidad en las instituciones que tienen la responsabilidad de ejercer acciones de control en el territorio, tanto autoridades locales como centrales; debilitando la confianza de la ciudadanía para denunciar y restringiendo el cumplimiento de derechos.

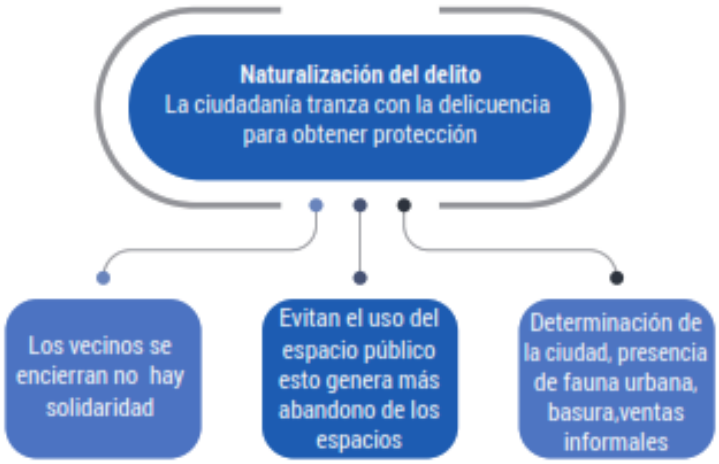
2.6.4.2 Percepción del miedo

¿Qué es el miedo? Según Christopher André (2019) el miedo es una emoción “fundamental”, es decir universal, inevitable y necesaria. Como todas las especies animales, el ser humano está programado.

Esta percepción del miedo impulsa el crecimiento de la seguridad privada, esto es evidente ya que varias entidades privadas implementan alternativas de seguridad tales como; cámaras de seguridad, circuito cerrado, contratación de guardianía privada, entre otros. De acuerdo con el Departamento de Control de Organizaciones de Seguridad Privada de la Policía Nacional, menciona que a nivel nacional existen 70.000 agentes privados de seguridad vs. 47.000 gendarme de Policía Nacional.

Esta constante percepción de miedo o de sentirse vulnerable de algún tipo de delito, es lo que preocupa a la ciudadanía, debido a la poca presencia de las instituciones que tienen la responsabilidad de realizar el control permanente y garantizar la protección a la ciudadanía. Esto ha provocado que los moradores trancen, acepten, toleren y hasta "formen parte de" los actos delictivos para beneficio de la ciudadanía; con la finalidad de no sentirse amenazados, vulnerables y ser en cierta parte protegidos.

Ilustración No. 5 Percepción ciudadana



Fuente: CACFO Naturalización del Delito, 2021
Elaboración: CACFO

2.6.4.3 Convivencia ciudadana

La convivencia se entiende como un espacio de interacción social, en la cual los individuos de un grupo se autorregulan y se regulan mutuamente, se toleran, respetan e incluyen entre sí, armonizan sus intereses individuales con los colectivos; presentan soluciones pacíficas ante los conflictos; y mantienen en conjunto unas normas básicas, tanto legales como culturales, bajo una visión compartida de vida.

Sin embargo, estas relaciones de convivencia han generado que los problemas colectivos sean tratados de modo individual, promoviendo la falta de solidaridad entre ciudadanos/as. La falta de convivencia desencadena en una institucionalidad de la violencia, ya que se entrelaza con la naturalización de los actos delictivos, pues los ciudadanos perciben al delito como una acción normalizada, común y permanente al robo y/ hurto de carteras, celulares, billeteras, gafas y demás artículos personales.

Mientras que, el delito, que está acompañado de agresión física y riña genera mayor atención por parte de la ciudadanía e institucionalidad; y, en esa única situación de violencia es concebida como una problemática a nivel de ciudad.

Se identifica que las relaciones con y entre los vecinos y la comunidad se han transformado; particularmente la población adulta mayor la que tiene recuerdos de la vida de barrio y con otra

dinámica de relacionamiento (fiestas, jorgas, juegos en las calles, etc.). En la actualidad, el principal problema está en no conocerse entre vecinos, en donde se tejen las relaciones carentes de solidaridad y respeto; se visualiza el amurallamiento de viviendas y cierre de espacios públicos.

Las personas se encierran en sus propiedades y se limita el contacto con el exterior a través de amurallamientos; la ocupación, uso y apropiación de los espacios públicos se ve limitada por el consumo y venta de alcohol y drogas. Las personas evitan el uso del espacio lo que aumenta la sensación de inseguridad y propicia el abandono de los espacios públicos y su posterior deterioro.

El deterioro de la ciudad es un componente esencial, ya que la presencia de fauna urbana (perros abandonados), basura, contaminación ambiental, calles en mal estado, áreas verdes sin mantenimiento, entre otros, afecta notoriamente a la convivencia de la ciudadanía.

2.6.4.4 Participación ciudadana

En el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Francisco de Orellana, la participación en actividades de seguridad ciudadana es casi nula por la inexistencia de espacios de tratamiento de temas de seguridad ciudadana, reflejando que la ciudadanía no está vinculada con la problemática local, este indicador es una señal de la indiferencia hacia lo que es ser ciudad en temáticas de seguridad ciudadana.

La participación de la ciudanía en las actividades de seguridad se debe a algunos factores que afectan la misma. Una premisa que se menciona en los grupos focales es que la comunidad suele organizarse solamente cuando existe un objetivo común que los convoque, generalmente vinculado con la obtención de un servicio o beneficio para la mayoría; sin embargo, una vez logrado este objetivo, la convocatoria y la participación se diluye.

La seguridad es un tema que viene apareciendo en los últimos años como tema convocante, particularmente ligado a la victimización sufrida en su comunidad, a esto se suma que algunos actos delictivos no son reportados a la policía y por lo tanto no figura en ninguna estadística, este número desconocido se conoce como la “cifra oscura” del delito.

2.6.4.5 Análisis de la sistematización de información de seguridad ciudadana

Entre los principales problemas relacionados con la recolección, análisis y seguimiento de la información sobre seguridad ciudadana: no existe un espacio de coordinación institucional, falta actualizar y homogeneizar los criterios de recolección y análisis sobre la base de un enfoque de seguridad ciudadana, la sistematización de la información se realiza de manera parcial y puntual, lo que no permite establecer e implementar políticas preventivas, se advierte subregistro e inconsistencia de algunos datos, no hay un proceso de verificación de la identidad de las personas que son o se encuentran detenidas, se observan deficiencias en el funcionamiento del sistema de información sobre violencia intra familiar, no se dispone de información actualizada

sobre el maltrato a los niños, jóvenes y adultos mayores, se carece de información que permita detectar la percepción de la ciudadanía sobre las distintas violencias que la afectan, así como de un plan de difusión y consulta a la población, tanto para informarle de los resultados que se obtengan como para recibir sus comentarios y sugerencias, lo que no permite contar con la información actualizada, validada y oportuna, tanto en estadísticas del delito cuanto en programas y proyectos en ejecución, un manejo indiscriminado de datos que no coinciden entre sí, incompletos, desactualizados y que son entregados inoportunamente y a conveniencia de cada institución, lo que no permite contar con la información actualizada, validada y oportuna, tanto en estadísticas del delito cuanto en programas y proyectos en ejecución. (Edison Palomeque Vallejo-Diagnóstico sobre seguridad ciudadana en el Ecuador).

2.6.5 Análisis de las instituciones

Francisco de Orellana para garantizar la protección, cuenta con Instituciones en el marco de la seguridad ciudadana:

- Fiscalía.
- Consejo de la Judicatura.
- Unidad Judicial de Familia, Mujer, Niñez y Adolescencia.
- Unidad Civil; Unidad Penal.
- ECU-911.
- Sub Zona No.22 Comando Policía Nacional.
- Intendencia General de Policía.
- Comisaría Nacional de Policía.
- Brigada de Selva Nro. 19 Napo.
- Armada del Ecuador.
- Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del cantón Francisco de Orellana.
- Dirección de Seguridad y Gobernabilidad.
- Jefatura de Prevención en Seguridad Ciudadana.
- Cuerpo de Agentes de Control Francisco de Orellana.
- Cuerpo de Bomberos.
- Cruz Roja.
- Ministerio de Inclusión Económica y Social.
- Consejo Cantonal de Protección de Derechos.

a) Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Francisco de Orellana

El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Francisco de Orellana, carece de una estrategia integral de seguridad ciudadana, no se cuenta con un plan de seguridad ciudadana que abarque de manera integral la prevención, disuasión, vigilancia y control del delito tanto en los espacios públicos como en la protección de la propiedad privada, existen múltiples instituciones que tratan el tema de la violencia, sin embargo son acciones aisladas y

descoordinadas, que no responden a una planificación integral y por lo tanto sus impactos son mínimos y no ayudan a superar el problema, más bien ahondan los problemas existentes como la falta de coordinación interinstitucional.

2.7 Identificación de grupos de atención prioritaria

Las personas adultas mayores, niñas, niños y adolescentes, mujeres embarazadas, personas con discapacidad, personas privadas de libertad y quienes adolezcan de enfermedades catastróficas o de alta complejidad, recibirán atención prioritaria y especializada en los ámbitos público y privado. La misma atención prioritaria recibirán las personas en situación de riesgo, las víctimas de violencia doméstica y sexual, maltrato infantil, desastres naturales o antropogénicos. El Estado prestará especial protección a las personas en condición de doble vulnerabilidad. Art.35 CRE.

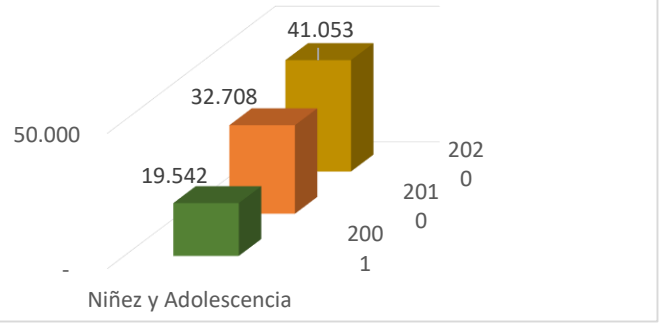
Los grupos de atención prioritaria (GAP) son aquellos que históricamente, por su condición social, económica, cultural y política, edad, origen étnico se encuentran en condición de riesgo que les impide incorporarse al desarrollo y acceder a mejores condiciones de vida, al buen vivir.

2.7.1 Niños, niñas y adolescentes

Las niñas, niños y adolescentes del cantón son el grupo etario en proceso de crecimiento y desarrollo, es el más representativo de la población alcanzando el 43,78 % del total cantonal según proyección año 2020. Como se observa en el gráfico No.35, la población de niñez y adolescencia cantonal en el año 2010 fue de 32.708 habitantes, es decir el 44,93 % y según la proyección poblacional INEC, 2020 de 41.053 habitantes, es decir existe un incrementado considerablemente del 39, 77 %, con respecto al año 2010.

Al igual que la población cantonal, en la niñez y adolescencia también se repite la tendencia de mayor índice de masculinidad, al existir más hombres que mujeres. De acuerdo a grupos de edad, la población se concentra más en los niños y niñas de 5 a 9 años, es decir, en edades escolares. Y el grupo de edad de 15 a 19 años o de adolescentes, es el grupo de menor concentración. Desde la ubicación geográfica en el cantón, el 61,71 % de la población de la niñez y adolescencia viven en el sector urbano y el 38,29 % en el sector rural, según proyección 2020.

Gráfico No. 35 Grupo etarios crecimiento 2001 al 2020



Fuente: VII Censo de Población y VI de Vivienda INEC 2010 y Proyecciones 2020
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

El Estado, la sociedad y la familia promoverán de forma prioritaria su desarrollo integral y asegurar el ejercicio pleno de sus derechos[40].

Durante el período 2017 a agosto del 2020, el Gobierno Municipal de Francisco de Orellana, a través del proyecto de Desarrollo Infantil, mediante convenio con el Ministerio de Inclusión Económica y Social MIES, atiende a niños de 12 a 36 meses de edad, priorizando la población infantil en condiciones de pobreza y/o vulnerabilidad y beneficiarios del Bono de Desarrollo Humano, misma que tiene una cobertura de atención a 1.095 niños y niñas menores de tres años, siendo beneficiarios el 52,60 % del sector urbano y el 47,4 % al área rural; el 48,22 % son de género femenino y el 51,78 % de género masculino, con una atención de 8 horas diarias de lunes a viernes en la Modalidad Centros de Desarrollo Infantil, ubicados en el cantón Francisco de Orellana.

Es importante mencionar que el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana (GADMFO) en el período del 2017 al 2020, firman un convenio con el Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES) para ejecutar el Programa de Erradicación del Trabajo Infantil y Erradicación de la Mendicidad, se ejecuta en los meses de Noviembre y Diciembre 2017, donde se focalizo y se realizó el abordaje a 50 niños, niñas y adolescentes del área urbana en situación de trabajo infantil, el 40 % son de género femenino y el 60 % masculino, siendo hijos de familias de pobreza y pobreza extrema.

En el año 2018, se realiza el abordaje de 60 niños, niñas y adolescentes para ejecutar actividades de prevención, integración y restitución de derechos de los niños, niñas y adolescentes en situación de trabajo infantil, el 71,67 % de 4 a 12 años y el 28,33 % de 13 a 17 años de edad de los cuales el 31,67 % son de género femenino y el 68,33 % masculino; en el año 2019 son atendidas 80 niñas, niños y adolescentes de 5 a 17 años, el 50 % de género femenino y el 50 % de género masculino y en el año 2020 se está interviniendo en 15 barrios urbanos y 4 parroquias rurales dando el servicio a 80 niñas, niños y adolescentes de familias que reciben el Bono de Desarrollo Humano Variable y en trabajo infantil peligroso, pesca, agricultura, minas, comercio informal, reciclaje y mendicidad en la parte urbana y rural del cantón Francisco de Orellana.

[40] Artículo No.44 y 45 de la Constitución de la República del Ecuador.

2.7.2 Personas adultas mayores

Podemos mencionar que la dinámica demográfica lleva a una situación cada vez más demandante en cuidados y servicios para adultos mayores, con costos crecientes, y retos inéditos en el mundo del cuidado; en este sentido, las personas de la tercera edad, especialmente del área rural no cuentan con un centro de acogida acorde a la realidad sociocultural.

La población cantonal de adultos mayores representa a la población mayor de 65 años, es el grupo etario con menor cantidad de personas en el cantón, en el año 2010 existían el 2,66 % y de acuerdo a las proyecciones de los indicadores demográficos del año 2020, existe un incremento del 3,94 % de la población total. La población masculina predomina con el 53,53 %, la femenina con el 46,47%; en el sector urbano tenemos el 61,72 %, mientras que el sector rural el 38,28%.

El GAD Municipal, mantiene convenios con el MIES en el proyecto Adulto Mayor, modalidad atención diurna "Hna. Gabriela Zapata", durante el período 2017 a 2020 se han atendido a 54,5 % personas de género masculino y 45,5 % de género femenino con un promedio de 100 personas anuales; el 62,5 % en el rango de edad de 65 a75 años, el 31,75 % entre la edad 76 a 86 años, el 5 % en el rango de 87 a 97 años y el 0,75 % en el rango 98 años y más con un total del 95,75 % en el área urbana y con el 4,25 % en el sector rural recibieron terapias de rehabilitación, en cuanto a prevención, protección y restitución de sus derechos, atención de sus necesidades bio-psico-sociales y su envejecimiento, garantizándoles así una mejor calidad de vida.

En cuanto se refiere al Proyecto Adulto Mayor-domiciliaria, mantiene una cobertura de atención de 2341 personas en el sector rural; siendo beneficiarios del Proyecto de atenciones el género masculino con el 53,48 % y el femenino el 46,52 %; prevalece con mayor cantidad de beneficiarios el rango de edad de 65 a 75 años con el 53,65%.

2.7.3 Mujeres embarazadas

En el ámbito cantonal el 58,76 % de mujeres adolescentes tienen su primer hijo o hija, superior a la Nacional que es de 44,44 % y jóvenes el 33,15 % cantonal inferior a la Nacional que es de 45,69 % INEC, 2010.

En el caso de la tasa de madres adolescentes de 10 a 14 años en la provincia de Orellana es de 6,32 % y tasa nacional es de 2,56%; y en la tasa de madres adolescentes de 15 a 19 años es 103,77 % en la provincia de Orellana, cifras preocupantes frente a 69,26 % nacional (Registro Estadístico de Nacidos Vivos, 2018).

En el cantón Francisco de Orellana hay muchas mujeres adolescentes que se embarazan, 6 de cada 10 mujeres, es decir existe el problema visible del embarazo adolescente, que tiene un fuerte arraigo cultural, que implica mucho riesgo para la vida de las mujeres. En comparación con el ámbito nacional donde la mayor parte de mujeres tiene su primer hijo o hija en edades

juveniles y esto representa menor riesgo, y lo hacen a edades donde ya están fuera del ciclo de escolarización básica y del bachillerato; en cambio en el cantón la mayor parte de mujeres tienen hijos e hijas en edades de asistencia escolar.

Las mujeres en el cantón adquieren una vida sexual y reproductiva a temprana edad y son poco útiles las campañas educativas para prevenir los embarazos no deseados y a temprana edad en el sector rural; no así en la población escolarizada del sector urbano. Lo que también se corrobora con el desconocimiento de los métodos anticonceptivos, que es muy alto, y 4 de cada diez mujeres los usan en el cantón.

2.7.4 Personas con discapacidad

"Las personas con discapacidad incluyen a aquellas que tengan deficiencias físicas, mentales, intelectuales o sensoriales a largo plazo que, al interactuar con diversas barreras, pueden impedir su participación plena y efectiva en la sociedad, en igualdad de condiciones con las demás." (SETEDIS, 2016)

Las personas con discapacidad en el cantón forman un conglomerado importante de la población con el 4,96 % de la población en el año 2010, mientras que de acuerdo a las estadísticas para el año 2020 (julio) tenemos 3.677 personas con discapacidad que representan el 3,92 % de la población cantonal, de los cuales, 2.336 son de género masculino y 1.341 de género femenino; tienen dependencia de otra persona en sus capacidades físicas o psicológicas.

Desde el año 2017 al 2020 se han implementado los programas de discapacidad en base al convenio con el MIES; se atendieron a 742 niños, niñas de 12 a 36 meses, el 93 % en el área rural y el 7 % en el sector urbano con el 66,85 % en el rango de edad de 25 a 36 meses, el 43 % de género femenino y el 57 % masculino.

Es necesario mencionar que no contamos con información periódica, para realizar una comparación y detectar el porcentaje de incremento y decremento, por lo que se requieren datos estadísticos actualizados.

El Estado en su conjunto debe garantizar el cuidado de la población vulnerable durante todo el ciclo de vida, enfocándose al acceso a derechos, la educación, salud, generación de oportunidades; mientras que, a nivel cantonal, es necesaria una articulación eficiente con las instituciones del sector social para no descuidar a la población en situación de vulnerabilidad.

Es así que la gestión pública debe contribuir a reducir la vulnerabilidad de toda la población, identificar individuos, hogares y comunidades que por su menor dotación de activos y diversificación de estrategias están expuestos a mayores niveles de riesgo por alteraciones significativas en los planos sociales, políticos y económicos que afectan sus condiciones de vida. (Eurosocial, 2015).

2.7.5 Consejo Cantonal de Protección de Derechos de Francisco de Orellana

El cantón cuenta con un Consejo Cantonal de Protección de Derechos (COCAPRODE) y una Junta Cantonal de Protección de Derechos (JCPD). De acuerdo al diagnóstico realizado por el Consejo Nacional para la Igualdad Intergeneracional en el que participaron los cantones de la provincia, se observa que las JCPD de la provincia han resuelto 647 casos, que corresponde al 3,25 % de los casos a nivel nacional. La percepción del funcionamiento por parte del GAD se califica mayoritariamente como regular (75%) e insuficiente (25%). Por lo general, los problemas identificados por las JCPD están relacionados con la falta de recursos, infraestructura y equipos para el cumplimiento de sus funciones (CNII, 2018, p. 122)[41].

El Consejo Cantonal de Protección de Derechos, fue creado mediante Ordenanza Municipal OM-002-CGADMFO-2014, publicada en el Registro Oficial del 5 de noviembre del 2014, siendo el ente articulador del Sistema de Protección de Derechos a nivel del cantón Francisco de Orellana; el mismo que es el conjunto articulado y coordinado de instancias, instituciones, políticas, normas, programas y servicios que aseguran el ejercicio, garantía y exigibilidad de los Derechos reconocidos en la Constitución, los Instrumentos Internacionales y demás leyes aplicables; garantizando el cumplimiento de las políticas y la generación de proyectos a favor de los grupos de atención prioritaria.

Mediante Registro Oficial No.1424 Edición Especial publicado en diciembre de 2020 Expide la "Ordenanza del Sistema Descentralizado de Protección Integral de Derechos del cantón Francisco de Orellana".

Lo integran:

1) Organismos de formulación, transversalización, observancia, seguimiento y evaluación de políticas públicas:

a) Consejo Cantonal de Protección de Derechos de Francisco de Orellana

2) Organismos de protección, defensa y exigibilidad de derechos

a) Junta Cantonal de Protección de Derechos

b) Unidades Judiciales

c) Fiscalía General del Estado

d) Defensoría del Pueblo

e) Defensoría Pública

f) Tenencias Políticas

g) Comisarias Nacionales

3) Organismos de ejecución de políticas, planes, programas y proyectos

a) Las entidades públicas de atención

[41] Consejo Nacional para la Igualdad (2019b). Diagnóstico de los organismos del Sistema de Protección de Derechos de Niñez y Adolescencia.

b) Las entidades privadas de atención y

4) Organismos de participación ciudadana

a) Organismos de la Sociedad Civil

b) Consejos Consultivos y,

c) Defensorías Comunitarias.

Los Organismos del Sistema Descentralizado de Protección Integral de Derechos, formularán y ejecutarán protocolos, rutas encaminadas a la protección, defensa y exigibilidad de derechos de los grupos de atención prioritaria, en el ámbito de su competencia.

Los avances destacados son variados, van desde la aprobación de ordenanza que instituye el sistema de protección de derechos en el territorio hasta el diseño de metodologías de atención y de articulación, además de algunas relacionadas con el propio funcionamiento del Consejo:

- Fortalecimiento de la participación social mediante los consejos consultivos y defensorías comunitarias.
- Participación de los grupos de atención prioritaria en acciones de sensibilización.
- Elaboración de las rutas y protocolos de atención, lo cual ha permitido fortalecer la relación interinstitucional con los actores presentes en el territorio.
- Fortalecimiento de las redes locales: conformación y articulación permanente.
- Coordinación participación de mesas de trabajo sobre temas diversos: protección especial, trabajo infantil y mendicidad, consumo de drogas.
- Capacitación de niños, niñas y adolescentes en el tema de derechos.
- El desarrollo de talleres o procesos de capacitación sobre violencia contra la mujer.
- Articulación Interinstitucional sobre propuesta de proyecto del Banco Rojo, como una acción de sensibilización y prevención de la violencia y reducir los índices de femicidio.
- Acompañamiento a miembros de JCPD, en casos complejos para que se de los debidos procesos y restitución de derechos.
- Transversalización del enfoque de género e inclusión en planes, programas y proyectos del GAD Municipal de Orellana.

2.7.5.1 Junta cantonal de protección de derechos

Es un órgano de nivel operativo, tiene autonomía administrativa y funcional. Su función pública es la protección de los derechos individuales y colectivos de niñas, niños y adolescentes, mujeres víctimas de violencia y adultos mayores de conformidad con la normativa legal vigente. Constará en el orgánico funcional del Consejo Cantonal de Protección de Derechos de Francisco de Orellana entidad que además será responsable administrativa y financieramente.

Los miembros de la Junta Cantonal de Protección de Derechos actúan de oficio o a petición de parte, dentro del ámbito de su competencia. Las medidas administrativas de protección que disponen las Juntas Cantonales de Protección de Derechos, tienen como objetivo final la protección y la restitución de los derechos amenazados y/o vulnerados.

La Junta Cantonal de Protección de Derechos de Francisco de Orellana, remitirá informes semestrales sobre la situación de niños, niñas adolescentes, mujeres víctimas de violencia y adultos mayores al Consejo Cantonal de Protección de Derechos de Francisco de Orellana, para que evalúe la información y sea insumo para la formulación de políticas, planes, programas, proyectos y/o acciones que deberán ser asumidas por las entidades de atención que corresponda.

Hasta el año 2018 las juntas tenían competencias exclusivas para la atención a la niñez y adolescencia, sin embargo, la Ley Orgánica para Prevenir y Erradicar la Violencia contra Mujeres ha incluido una nueva atribución para las Juntas Cantonales de Protección de Derechos en la Disposición General Octava:

Los Gobiernos Autónomos Descentralizados Cantonales a través de las Juntas Cantonales de Protección de Derechos tienen la obligación de asumir la competencia del otorgamiento de medidas administrativas de protección inmediata.

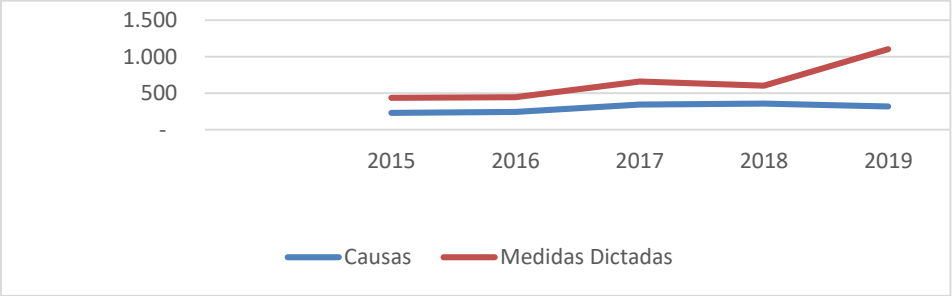
Se puede evidenciar que en la Junta Cantonal de Protección de Derechos se han receptado 230 causas en el año 2015, con un incremento del 37,83 % para el año 2019; 435 medidas dictadas en el año 2015 con un aumento del 153 % para el año 2019, mientras las atenciones en Psicología y Trabajo Social han acrecentado considerablemente en el año 2019 en un 42,55 % y 162,58 % respectivamente. Ver tabla No. 63.

Tabla No. 63 Casos de la Junta Cantonal de Protección de Derechos de niños, niñas y adolescentes de Francisco de Orellana

Año	Causas	Medidas Dictadas	Audiencias por año	Psicología Personas atendidas	Trabajo Social Personas atendidas	Causas
2015	230	435	372	1.302	612	97
2016	242	445	380	1.322	531	76
2017	344	660	440	1.440	650	114
2018	355	600	873	803	1.305	191
2019	317	1.101	315	1.856	1.607	175

Fuente: Datos tomados de los archivos de la JCPDNNAFO 2015-2019
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

Gráfico No. 36 Casos de la Junta Cantonal de Protección de Derechos



Fuente: Datos archivo de la JCPDNNAFO 2015-2019
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

2.8 Cultura

La cultura está compuesta por el conjunto de los rasgos distintivos, espirituales y materiales que caracterizan una sociedad o grupo social. Ella engloba además de las artes y las letras, los modos de vida, los derechos fundamentales de los seres humanos, los sistemas de valores, las tradiciones y las creencias (Espinosa, 1995: 25)

2.8.1 Patrimonio cultural

El patrimonio cultural es el conjunto de bienes, muebles e inmuebles, materiales e inmateriales, de propiedad de particulares o de instituciones u organismos públicos o semipúblicos, de la iglesia y de la nación, que tenga un valor excepcional desde el punto de vista de la historia, del arte, de la ciencia y de la cultura y por lo tanto sean dignos de ser conservados y conocidos por las naciones y sus pueblos, a través de las generaciones, como rasgos permanentes de su identidad (Dr. Edwin R. Harvey, Unesco).

Este conjunto de bienes y costumbres auténticas y originales, debe estar registrado, contar con una conservación adecuada y tener un uso social (Ministerio Coordinador de Patrimonio Natural y Cultural; Ministerio de Cultura; INPC; Universidad Andina Simón Bolívar, 2008: 4).

2.8.1.1 Patrimonio cultural arqueológico

El patrimonio arqueológico del cantón, está compuesto por la cultura material (cerámica, útiles de piedra, madera, petroglifos) de las sociedades prehispánicas que habitaron el cantón. Dentro de este patrimonio se encuentra la colección MACCO, una colección de bienes arqueológicos, pertenecientes en su mayoría a la Fase Napo (1.100 – 1522 d.c.), custodiados por el Museo Arqueológico y Centro Cultural de Orellana MACCO-EP, quien se encarga de su salvaguarda y difusión, además de yacimientos arqueológicos diseminados en las diferentes parroquias del cantón Francisco de Orellana.

En este sentido, es urgente incluir en la Ordenanza Municipal No.005-2015 que estructura y reglamenta la preservación, mantenimiento y difusión del patrimonio cultural en el cantón Francisco de Orellana, la regulación necesaria para la conservación y mantenimiento (y estudio) del patrimonio cultural inmueble y arquitectónico del cantón.

Ilustración No. 6 Urnas funerarias Fase Napo (1100-1522 d.c.)

Ilustración No. 7 Vasija–Fase Napo (1100-1522 d.c.)

Fuente: MACCO – EP
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

Fuente: MACCO - EP
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

2.8.1.2 Patrimonio cultural documental

El patrimonio documental está compuesto por elementos textuales y no textuales, audiovisuales y digitales lo que constituye el testimonio de la sociedad, el desarrollo intelectual y científico de una comunidad.

En el cantón Francisco de Orellana se conservan documentos escritos y fotografías, así como documentos históricos digitalizados, de carácter patrimonial entre los cuales destacan la colección de fotografías patrimoniales y archivo documental digital custodiado en la biblioteca pública del Museo Arqueológico y Centro Cultural de Orellana AMCCO-EP.

2.8.1.3 Patrimonio cultural inmueble

Los bienes inmuebles es el conjunto de bienes patrimoniales naturales o edificados que abarca las áreas de arquitectura civil, militar, religiosa, industrial, paisajismo, obras de ingeniería, monumentos, plaza y parques. (Ministerio Coordinador de Patrimonio Natural y Cultural Ministerio de Cultura INPC; Universidad Andina Simón Bolívar, 2008: 4).

El cantón Francisco de Orellana cuenta con 4 patrimonios inmuebles registradas en el Sistema de Información del Patrimonio Cultural Ecuatoriano (SIPCE):

La Iglesia Catedral.- Fue construida por los sacerdotes capuchinos, hace aproximadamente 35 años, por tanto su arquitectura es contemporánea. Entre los objetos más valiosos de la iglesia se encuentran los artículos personales de la Hermana Inés Arango, misionera que intentó la evangelización de los Waorani. Estos objetos se guardan en la que fue su habitación, tal y como ella la dejó antes de partir. La patrona de la catedral es la "Virgen del Carmen" y se realiza cada 16 de julio la fiesta en su honor.

Ilustración No. 8 Catedral

Fuente: sitio web
Elaboración: Equipo Técnico MACCO-EP

El Parque del Niño. – Ubicado en las calles Eloy Alfaro y la avenida 9 de octubre, cuenta con árboles frondosos de la zona, así como áreas de diversión (resbaladera, columpios, pasa manos para niños y niñas. Actualmente es la administración 2019-2023 el GADMFO readecuó y organizó este espacio para los comerciantes de alimento preparado "agachaditos".

Ilustración No. 9 Vista nocturna parque de El Niño

Fuente: @MunicipiodeFranciscodeOrellana
Elaboración: Equipo Técnico MACCO-EP

Y finalmente 2 edificaciones: Una ubicada en las calles Napo y Guayaquil de estructura de madera y la última edificación fue demolida y que actualmente es el espacio donde está ubicado el KFC en la avenida 9 de octubre y Vicente Rocafuerte.

Es urgente incluir en la Ordenanza Municipal No.005-2015 que estructura y reglamenta la preservación, mantenimiento y difusión del patrimonio cultural en el cantón Francisco de Orellana, la regulación necesaria para la conservación y mantenimiento (y estudio) del patrimonio cultural inmueble y arquitectónico del cantón.

2.8.1.4 Patrimonio cultural intangible

El Patrimonio Cultural Inmaterial está conformado por aquellas manifestaciones y expresiones cuyos saberes, conocimientos, técnicas y prácticas junto con los instrumentos, objetos,

artefactos y espacios culturales inherentes han sido transmitidos de generación en generación, tienen vigencia y son pertinentes para una comunidad, ya que han sido recreados constantemente en función de su entorno, su realidad, interacción con la naturaleza y su historia. (1 Unesco, "Convención para la Salvaguardia del Patrimonio Cultural Inmaterial", Textos fundamentales de la Convención para la Salvaguardia del Patrimonio Cultural Inmaterial de 2003, artículo 2, numeral 1, París, Unesco, 2012, p. 5.)

Como signatario de la Convención para la Salvaguardia del Patrimonio Cultural Inmaterial (Unesco, 2003), el Ecuador ha considerado cinco categorías generales, denominadas ámbitos del PCI:

1.- **Tradiciones y expresiones orales**. -Conjunto de conocimientos y saberes expresados en mitos, leyendas, cuentos, plegarias, expresiones literarias, así como narraciones de la memoria local y otras que tengan un valor simbólico para la comunidad y que se transmiten oralmente de generación en generación.

2.- **Artes del espectáculo**. -Son representaciones de la danza, la música, el teatro, la artesanía, la gastronomía, los juegos y otras expresiones vinculadas a espacios rituales o cotidianos, públicos y privados que tiene un valor simbólico para la comunidad y que se transmiten de generación en generación.

a) Agrupaciones de danza autóctonas

Las agrupaciones de danza han venido realizando un proceso de formación y fortalecimiento artístico, encaminado a resignificar las diferentes tradiciones y culturas existentes en el cantón Francisco de Orellana, se ha ido proyectándose la danza en las distintas comunidades, interactuar a través de las manifestaciones artísticas y el crecimiento de los diferentes miembros de la comunidad.

Tabla No. 64 Agrupaciones de danza autóctonas del cantón Francisco de Orellana

Agrupación	Nacionalidad	Localización	Público/privado
Kuri Quindi	Kichwa	Ñucanchi Huasi	Privado
Kallary Kausay	Kichwa	Ñucanchi Huasi	Privado
YamaranEtza	Shuar	Ñucanchi Huasi	Privado
Nanki	Shuar	Comunidad Atahualpa	Privado
Nantar	Shuar	Ñucanchi Huasi	Privado
Huaira Sacha	Kichwa	Los Ceibos	Privado

Fuente: Casa de la Cultura Núcleo Orellana
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

b) Agrupaciones musicales autóctonas

La música como toda manifestación artística, es un producto cultural y es una de las expresiones del ser humano, y entre las nacionalidades algunas se transmiten de generación en generación a través de la vía oral como una parte de sus valores, la historia y saberes de un pueblo.

3.- **Usos sociales, rituales y actos festivos. -**Conjunto de prácticas, manifestaciones y representaciones culturales desarrolladas en un contexto espacial y temporal, como celebraciones religiosas y profanas. Son ritualidades asociadas al ciclo vital de grupos e

individuos que se transmiten de generación en generación con la finalidad de propiciar la cohesión social de los grupos.

a) Fiestas populares

Las fiestas populares del cantón, tienen gran acogida por propios y extraños, estas fiestas son de orden cívico, reivindicativo, internacionales y religiosas. Ejemplo: 30 de abril cantonización de Francisco de Orellana.

4.- **Conocimiento y usos relacionados con la naturaleza y el universo**. -Conjunto de conocimientos, técnicas y prácticas que las comunidades desarrollan y mantienen en interacción con su entorno natural y que se vinculan a su sistema de creencias referentes a la gastronomía, medicina tradicional, espacios simbólicos, técnicas productivas y sabiduría ecológica, entre otros ámbitos. Se transmiten de generación en generación y tienen un valor simbólico para la comunidad.

5.- **Chamanismo**. -Conjunto de creencias y prácticas religiosas que explican y regulan las relaciones entre la sociedad, la naturaleza y el universo. Propone la existencia de realidades diferentes, algunas visibles y otras invisibles, y de un universo estratificado, a los cuales el chamán tiene acceso a través de estados alterados de la conciencia (Smithsonian NMNH, Banco de la República – Colombia, 2006).

6.- **Gastronomía**. -Implica una serie de procedimientos culturales que utilizan conocimientos y recursos (herramientas y materiales) específicos, para la satisfacción de la alimentación de los seres humanos.

- ✓ Katu o mazamorra de plátano, con carne de monte ahumado o fresco, solo para consumo familiar. (MAE prohíbe la venta)
- ✓ Sopa de yuca
- ✓ Cocido de plátanos o yuca con carne o modo de sancocho
- ✓ Caldo de pescado (principalmente bagre y bocachico)
- ✓ Chucula o batido de plátano maduro cocido y disuelto en agua
- ✓ Maduro asado en la brasa
- ✓ Plátano o yuca secos a la brasa
- ✓ Tortillas asadas en hoja de plátano
- ✓ Sopa de maíz o humitas, también el choclo tierno cocido
- ✓ Maito de pescado (bagre, bocachico, sábalo, tilapia, cachama)
- ✓ Mayones o chontacuru, patas curú, paso curú, pacai curú (Gusanos silvestres de alto contenido nutricional)
- ✓ Chontas y morete cocinado
- ✓ Chicha de yuca o asua
- ✓ Chicha de chonta
- ✓ Chicha de maíz (sara api)
- ✓ Chicha de morete
- ✓ Chicha de shiwa
- ✓ Chicha de pitón
- ✓ Guarapu

7.- **Técnicas Artesanales tradicionales**. -Son un conjunto de carácter esencialmente manual que incluye los instrumentos para su elaboración. Este ámbito constituye el más tangible del patrimonio inmaterial; sin embargo, interesa destacar los conocimientos y el saber hacer que se transmite de generación en generación, más que los objetos o productos de la actividad artesanal.

Destacan las artesanías tradicionales de las nacionalidades indígenas del cantón (Kichwa, Shuar y Waorani), las cuales necesitan potenciar procesos de fortalecimiento para que puedan además ser parte de la economía popular, vinculada especialmente al turismo.

Dentro del patrimonio cultural intangible hay que incluir también a los Pueblos Indígenas en Aislamiento Voluntario (PIAV), grupos humanos que ha decidido vivir según forma de vida ancestral, sin contacto con la sociedad actual, que están amparados bajo la ley ecuatoriana. Estos pueblos constituyen un patrimonio único, son los últimos herederos directos de los pueblos originarios, nativos de la Amazonia y de Ecuador y América, y preservan una cultura y cosmovisión que está en peligro de desaparecer por la acción de las actividades extractivas, muchas de ellas ilegales, como la tala de madera. Hacer por lo tanto un estudio sobre estos pueblos, encaminado a reconocerlos como patrimonio intangible del cantón es algo urgente, tanto a nivel del PDOT como dentro de la Ordenanza Municipal.

Finalmente, es necesario mencionar que la actual Ordenanza Municipal No.005-2015 que estructura y reglamenta la preservación, mantenimiento y difusión del patrimonio cultural en el cantón Francisco de Orellana no abarca puntos esenciales como:

- La regulación del uso y el urbanismo en relación al patrimonio cultural, que permita la adecuada conservación del patrimonio cultural arquitectónico del cantón.
- El estudio y rescate del patrimonio cultural arqueológico presente en yacimientos urbanos o rurales que garantice la conservación, salvaguardia y estudio del patrimonio cultural del cantón Francisco de Orellana.

Razón por la cual se sugiere reformar esta Ordenanza Municipal antes mencionada.

El patrimonio es parte de la identidad de los ciudadanos, parte del esfuerzo necesario para crear una sociedad cívica y está relacionado estrechamente con el desarrollo de otras actividades educativas y socioeconómicas como la Educación Superior, el Turismo y los emprendimientos y microempresas (especialmente el sector de restauración y hostelería) vinculados a este.

2.8.2 Arte y cultura

Arte. -es una actividad o producto realizado con una finalidad estética y también comunitaria, mediante la cual se expresan ideas, emociones y, en general, una visión del mundo, a través de diversos recursos, como los plásticos, lingüísticos, sonoros, corporales y mixtos.

Cultura. -es el conjunto de formas y resultados de la actividad humana, difundidos en el marco de alguna colectividad y que son resultado de la tradición, la imitación, el aprendizaje y la realización de modelos comunes. La cultura así entendida, se extiende a todas las esferas de la

actividad social humana; y por tanto, al terreno de la producción y la organización de la vida social, así como a todos los géneros de la creación intelectual y estética (Linares, 1994).

Entonces podríamos decir que arte y cultura son conceptos muy habitualmente emparejados para referirse a los productos artísticos y culturales que definen los rasgos más importantes de una civilización, especialmente en sus componentes más elitistas, pero también en lo que define su forma de vida y su manera de entender a sí misma y al mundo (cosmovisión, ideología).

2.8.2.1 Expresiones culturales y artistas

Las expresiones culturales y artísticas reflejan los valores de una cultura a través del tiempo y son producidas por personas llamadas artistas y pueden clasificarse en clases: Literarias, musicales o auditivas, habilidades manuales, artesanales, dancísticas, cineastas, corporales.

Todas estas expresiones culturales y artísticas se vienen realizando en el Museo Arqueológico y Centro Cultural de Orellana MACCO-EP desde el 2015, con varias actividades culturales: Una agenda cultural denominada ARTES que, en el año 2019, se renombró como RENOVARTES con la presentación de diferentes productos en artes escénicas y musicales dos veces por mes, los viernes por la noche en el **auditorio Manuel Villavicencio del MACCO-EP** y otros espacios públicos, así como la organización y ejecución de festivales y encuentros nacionales e internacionales. Esta agenda cultural siempre ha sido pensada con una presentación adicional para estudiantes de las diferentes unidades educativas como parte de su derecho al acceso a la cultura.

El séptimo arte (cine) también es una de las actividades que se promueve en el auditorio Manuel Villavicencio, una vez por semana los días miércoles a partir de las 19h30, desarrollando un cine club temático de manera mensual y festivales de cine nacional e internacional.

Desde el año 2016, se ha realizado un sin número de actividades culturales como: diseño y ejecución del programa MACCO viajero en el cual promotores y gestores culturales especializados en música, danza, pintura y teatro han fortalecido a estudiantes de las unidades educativas rurales del cantón Francisco de Orellana. Asimismo, se realiza talleres de artes de manera permanente durante todo el año y cursos vacacionales en artes escénicas, plásticas y musicales para niños y jóvenes.

Ilustración No. 10 Presentación de títeres

Ilustración No. 11 Festival internacional de danza

Fuente: MACCO – EP
Elaboración: Equipo Técnico MACCO-EP

Ilustración No. 12 Presentación taller La Bola (música)

Fuente: MACCO - EP
Elaboración: Equipo Técnico MACCO-EP

Ilustración No. 13 Larry Salgado y su big band

Fuente: MACCO – EP
Elaboración: Equipo Técnico MACCO-EP

Fuente: MACCO - EP
Elaboración: Equipo Técnico MACCO-EP

Tanto en música como en danza, teatro y pintura el Museo Arqueológico y Centro Cultural de Orellana MACCO-EP, se centra en fortalecer y capacitar a los grupos y artistas locales, cada grupo o artistas de la localidad son tomados en cuenta en los diferentes festivales y eventos de los cuales puedan hacer muestra de sus tradiciones. Es así que en el año 2019 se implementa BUTAKO, una iniciativa que propone visibilizar el arte en el espacio público por medio de una intervención artística de carácter musical, con el objetivo de aprovechar este tipo de lugares y generar espacios para que los artistas o agrupaciones locales puedan desarrollar y presentar su talento a la población en el cantón Francisco de Orellana y mejorar la economía de los sectores aledaños beneficiarios de Butako.

Ilustración No. 14 Presentaciones Butako

Ilustración No. 15 Presentación Butako

Fuente: MACCO – EP
Elaboración: Equipo Técnico MACCO-EP

Fuente: MACCO - EP
Elaboración: Equipo Técnico MACCO-EP

La literatura también es un arte, pero éste se distingue de los demás ya que se sirve de la palabra como el medio más sensible de expresión sea escrito u oral (M. Revilla, 1872, pág.5), es así que desde el 2015, a través de la Biblioteca Pública del MACCO-EP se desarrollan también distintas actividades para difundir la literatura y el hábito lector en el cantón, especialmente entre niños, jóvenes y público escolar. Actividades de mediación lectora (lectura en voz alta, cuenta cuentos, lectura en espacios públicos), presentación de libros, o la semana de literatura Orellana Lee, que el mes de noviembre fortalece la difusión de la literatura local y amazónica en el cantón Francisco de Orellana.

Ilustración No. 16 Mediación lectora en Biblioteca Pública

Fuente: MACCO-EP
Elaboración: Equipo Técnico MACCO-EP

También existen concursos y ferias de música, gastronomía, danza, tienda de productos ancestrales, mismos que se encuentran alrededor de los proyectos desarrollados por el Museo Arqueológico y Centro Cultural de Orellana (MACCO-EP), además, existen actividades que se desarrollan los GAD y las organizaciones de la sociedad civil u organizaciones indígenas en épocas festivas.

Tabla No. 65 Agrupaciones dancísticas del cantón Francisco de Orellana			
Agrupación	Nacionalidad	Localización	Público/privado
Grupo Talentos	Mestizo	Santa Rosa	Privado
RyR Studio	Mestizo	Central	Privado
Elenco de danza Orellana	Mestizo	20 de mayo	Privado
Omaguas Casa de la Cultura	Mestizo	20 de mayo	Público
Grupo ICJ	Mestizo	Los Ceibos	Privado
Génesis de la Amazonia	Mestizo	Barrio 24 de mayo	Privado
Fuente: MACCO-EP **Elaboración:** Equipo Técnico MACCO-EP			

A continuación, se detalla los tipos de patrimonio existentes en el cantón Francisco de Orellana.

Tabla No. 66 Descripción por tipo de patrimonio en el cantón Francisco de Orellana	
Tipo de Patrimonio	Descripción por tipo de patrimonio
Patrimonio Documental	8 bibliotecas
	12 fuentes de archivos documentales.
Patrimonio Arqueológico	1 Museo arqueológico
	58 yacimientos arqueológicos.
Patrimonio inmueble	16 bienes identificados (4 Registrados en el SIPCE)
Patrimonio intangibles	Plantas y medicina natural autóctona.
	Comidas y bebidas autóctonas
	Fiestas populares de la localidad y parroquias rurales.
	7 grupos de instrumentos autóctonos.
	6 agrupaciones de danza autóctonos.
	5 agrupaciones de música electrónica indígena.
	Expresiones culturales indígenas.
Arte y Cultura	Descripción por tipo de arte y cultura
Danza	6 grupos de danzas
Fuente: ABACO, Ministerio de Patrimonio, Casa de la Cultura Núcleo Orellana, MACCO-EP **Elaboración:** Equipo Técnico PDOT.	

2.8.3 Museo Arqueológico y Centro Cultural de Orellana (MACCO-EP)

Dentro de todos los proyectos y programas del GADMFO para la difusión y salvaguarda del patrimonio arqueológico; así como la creación y desarrollo de las diferentes artes, fortaleciendo la educación, el turismo cultural y la economía popular y solidaria del cantón Francisco de Orellana nace el MACCO-EP, que funciona como una empresa pública de rentabilidad social, desde el 2015, su directorio está conformado por el Gobierno Autónomo Municipal Francisco de Orellana, el Vicariato Apostólico de Aguarico, la Fundación Alejandro Labaka, el Ministerio de Cultura y un delegado de la sociedad civil de Orellana.

Es un complejo cultual que abarca varios espacios: el museo arqueológico, que cuenta con una colección de aproximadamente 400 piezas correspondientes a la cultura Omagua o Fase Napo (1.100 – 1522 d.C.), distribuida en 3 salas de exposición permanente, es el encargado de custodiar y difundir este patrimonio a través de varios proyectos de mediación cultural para niños, jóvenes, adultos y público general.

EL **auditorio Manuel Villavicencio** que implementa planes, programas y proyectos para impulsar el desarrollo de las artes escénicas, plásticas y musicales. En tanto, desde el año 2016, ha realizado un sin número de actividades culturales como: diseño y ejecución del programa MACCO Viajero en el cual promotores y gestores culturales especializados en música, danza, pintura y teatro han fortalecido a estudiantes de las unidades educativas rurales del cantón Francisco de Orellana. Asimismo, ha realizado talleres permanentes y cursos vacacionales en artes escénicas, plásticas y musicales para niños y jóvenes; ha gestionado un cine club temático y festivales de cine nacional e internacional. También, cuenta con una agenda cultural permanente que se activa en el auditorio Manuel Villavicencio y otros espacios no convencionales como parques, malecón y exteriores de la institución.

Una **biblioteca pública** que contiene títulos y libros sobre historia y geografía, cuentos, leyendas y crónicas de la región amazónica, ha desarrollado varias actividades de mediación lectora y lecturas en voz alta, por medio del trabajo articulado con unidades educativas del sector urbano y algunos espacios públicos en El Coca.

La **sala de exposiciones temporales** o temáticas, un espacio donde se permite a los artistas locales, nacionales e internacionales presentar sus diversas exhibiciones temáticas, desde el arte contemporáneo hasta aquellas muestras vivenciales de los pueblos originarios de la amazonía. Finalmente, otro componente importante de la institución es el trabajo con las comunidades indígenas del sector a través del fortalecimiento y capacitación en la elaboración de artesanías amazónicas, que ha permitido el desarrollo y la autosostenibilidad de estas organizaciones.

Ilustración No. 17 Museo Arqueológico y Centro Cultural de Orellana MACCO-EP

Fuente: MACCO-EP
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

a. Registro de visitas al MACCO-EP

Dentro de las visitas que se han realizado a la biblioteca pública del MACCO, se encuentra el ingreso de niños, niñas, adolescentes y personas adultas, de las cuales los adolescentes han ingresado del total el 37 %, siendo el 50 % masculino y el 50 % femenino; seguido por los infantes con el 32 %, representando el 45 % niños y el 55 % niñas y por último tenemos a las personas adultas con el 31 %, siendo el 54 % masculino y el 46 % femenino.

Tabla No. 67 Usuarios de biblioteca del MACCO a infantes, adolescentes y adultos período 2016 a 2019						
Año	Infantes		Adolescentes		Adultos	
	Niños	Niñas	Masculino	Femenino	Masculino	Femenino
2015	867	949	910	1088	752	1032
2016	1390	1602	2067	2064	1808	1625
2017	1111	1997	1296	1370	1321	1047
2018	1399	1366	1514	1434	1330	1153
2019	983	1003	1457	1342	1230	1109
Fuente: MACCO-EP **Elaboración:** Equipo Técnico PDOT						

Un total de 35.391 visitantes en las **exposiciones temporales** de MACCO se registra, dentro del período 2015-2019, a continuación, se detalla:

Tabla No. 68 Número de visitantes a las exposiciones temporales 2015 a 2019		
Año	Nro. Exposiciones	Visitantes
2015	2	1603
2016	5	7995
2017	6	10201
2018	7	13315
2019	1	2277
Fuente: MACCO-EP **Elaboración:** Equipo Técnico MACCO-EP		

Registro de visitas al museo arqueológico

Tabla No. 69 Número de visitantes al museo arqueológico 2015 a 2019	
Año	Visitantes
2015	697
2016	3476
2017	4435
2018	5789
2019	990
Fuente: MACCO-EP **Elaboración**: Equipo Técnico MACCO-EP	

A continuación, se presenta un cuadro resumen del número de usuarios y/o visitantes en las distintas actividades del MACCO-EP.

Tabla No. 70 Usuarios y/o visitantes MACCO-EP 2015 a 2019						
Servicio	2015	2016	2017	2018	2019	Total período
Auditorio	5057	13032	14719	11660	7146	51614
Talleres vacacionales	80	180	182	139	150	731
Talleres permanentes	30	50	66	100	108	354
Museo	697	3476	4435	5789	990	15387
Exposiciones temporales	1603	7995	10201	13315	2277	35391
Biblioteca	5598	10556	8142	8196	7154	39646

Total año	13065	35289	37745	39199	17825	143123
Fuente: MACCO-EP **Elaboración**: Equipo Técnico MACCO-EP						

2.9 Movilidad humana

La humanidad ha estado en movimiento desde los tiempos más antiguos. Algunas personas se desplazan en busca de nuevas oportunidades económicas y nuevos horizontes. Otras lo hacen para escapar de los conflictos armados, la pobreza, la inseguridad alimentaria, la persecución, el terrorismo, o las violaciones y abusos de los derechos humanos. Hay quienes se desplazan por los efectos adversos del cambio climático, de desastres naturales u otros factores ambientales. (ONU, 2016).

En el Ecuador confluyen diversas realidades en torno a la movilidad humana: emigración, tránsito, retorno, inmigración, refugio y desplazamiento interno. La Constitución de 2008 aprueba derechos como la libre movilidad, la no discriminación por condición migratoria, así como, el principio de ciudadanía universal, la no criminalización de las personas por su estatus migratorio y la eliminación de la condición de extranjero como elemento transformador en las desigualdades de los países.

La Ley Orgánica de Movilidad Humana (LOMH) es un instrumento, que, junto a la Constitución, garantiza el derecho de las personas en movilidad y establece la obligación de incorporar el enfoque de movilidad humana en todas las políticas, planes, programas, proyectos y servicios públicos en todos los niveles de gobierno.

2.9.1 Definición de movilidad humana desde la perspectiva del desarrollo territorial

Se define como los movimientos migratorios que realizan una persona, familia o grupo humano para transitar o establecerse temporal o permanentemente en un Estado diferente al de su origen o en el que haya residido previamente, que genera derechos y obligaciones independientemente de la situación migratoria. LOMH (2017) Art.3 numeral 8[42].

Los estudios de los procesos migratorios pueden considerarse como la base en la definición de territorios que atraen a la población por diversos motivos o en otros casos como territorios en los que la población ha decido salir de manera temporal o permanente. En este sentido el análisis migratorio se puede realizar mediante la siguiente caracterización de las personas en movilidad humana, mismas que están definidas en la Ley Orgánica de Movilidad Humana y la Agenda Nacional para la Igualdad de Movilidad Humana (ANIMH).

[42] LOMH (2ok017) Art.3 numeral 8.

2.9.1.1 Personas ecuatorianas en movilidad humana: ecuatorianas/os que han salido del país o vivieron fuera por algún tiempo y volvieron para radicarse nuevamente

Emigrante: toda persona (ecuatoriana) que se moviliza hacia otro Estado con el ánimo de fijar su domicilio o residencia de forma temporal o permanente.

Ecuatoriano retornado: toda persona que radicó en el exterior - al menos dos años o que se encuentra en condiciones de vulnerabilidad calificada por la autoridad en movilidad humana- y que retorna al territorio nacional para establecerse en él.

2.9.1.2 Personas extranjeras en el ecuador: aquellas personas que no son nacionales del estado ecuatoriano y se encuentra en el territorio en condición migratoria de visitante temporal o residente

Inmigrante: toda persona extranjera que ingresa al Ecuador con el ánimo de fijar su residencia o domicilio de forma temporal o permanente en el territorio.

Visitantes temporales: toda persona extranjera con categoría migratoria de transeúnte, turista y solicitante de protección internacional.

Transeúnte: toda persona extranjera que transita por el territorio ecuatoriano en calidad de pasajero en tránsito, tripulante de transporte internacional, trabajador migrante temporal o persona que resida en zona de frontera.

Turista: toda persona que llega al Ecuador con el ánimo de realizar actividades turísticas.

Personas extranjeras sujetas a protección internacional: personas de otras nacionalidades que requieren de protección internacional por parte del Estado ecuatoriano, como refugiadas/os, asilados diplomáticos y personas apátridas.

Refugiada/o: toda persona que, con fundados temores de ser perseguida por motivos de raza, religión, nacionalidad, pertenencia a determinado grupo social u opiniones políticas, se encuentre fuera del país de su nacionalidad y no pueda o, a casusa de dichos temores, no quiera acogerse a la protección de tal país.

Asilado diplomático: persona extranjera cuya vida, libertad o integridad se encuentre en peligro inminente por razones de persecución política, generada desde su Estado de origen o desde cualquier otro Estado.

Persona apátrida: toda persona que no sea reconocida como nacional por ningún Estado, conforme a su legislación.

2.9.1.3 Víctimas de trata de personas y/o tráfico ilícito de migrantes: otro grupo de personas en movilidad humana que necesita de protección, sean o no

nacionales ecuatorianos, son las víctimas de trata de personas y/o de tráfico ilícito de migrantes

Víctima de trata de personas: la persona que haya sido objeto de captación, transporte, traslado, entrega, acogida o recepción en el país, desde o hacia otros países, con fines de explotación de la que resulte un provecho material o económico, una ventaja inmaterial o cualquier otro beneficio para un tercero.

Víctima de tráfico ilícito de migrantes: la persona que haya sido objeto de migración ilícita desde o hacia el territorio del Estado ecuatoriano, con el fin de obtener beneficio económico de manera directa o indirecta, u otro beneficio de orden material en favor de un tercero.

2.9.2 Inmigración

2.9.2.1 Inmigración interna

La población del cantón Francisco de Orellana está compuesta esencialmente por inmigrantes, de otras provincias del país según INEC, 2010, constituido en base a olas migratorias internas del país y cuyo resultado es una amplia diversidad cultural y de costumbres en la localidad.

Como podemos observar la mayor inmigración de las diferentes provincias, al cantón Francisco de Orellana, son procedentes en un 5,86 % de la provincia de Loja, el 5,66 % de Manabí, con el 5,10 % de la provincia de Napo, en menor proporción la provincia de Pichincha con el 3,66%, y la provincia de Esmeraldas con el 3.63 %; cabe mencionar que en la provincia de Orellana tenemos una población oriunda del 49,31 % según INEC, 2010.

Tabla No. 71 Procedencia de los habitantes del cantón Francisco de Orellana por provincia en el área urbana y rural, año 2010

Provincia	Urbana	Rural	Total	Participación %
Azuay	352	124	476	0,65
Bolívar	935	1.009	1.944	2,67
Cañar	86	43	129	0,18
Carchi	180	132	312	0,43
Cotopaxi	857	257	1.114	1,53
Chimborazo	891	492	1.383	1,90
El Oro	991	416	1.407	1,93
Esmeraldas	1.903	741	2.644	3,63
Guayas	1.369	443	1.812	2,49
Imbabura	423	181	604	0,83
Loja	2.257	2.011	4.268	5,86
Los Ríos	1.367	540	1.907	2,62
Manabí	3.006	1.114	4.120	5,66
Morona Santiago	224	705	929	1,28
Napo	1.171	2.539	3.710	5,10
Pastaza	291	376	667	0,92
Pichincha	1.902	764	2.666	3,66
Tungurahua	995	188	1.183	1,63
Zamora Chinchipe	92	86	178	0,24

Galápagos	7	-	7	0,01
Sucumbíos	1.286	627	1.913	2,63
Orellana	17.350	18.543	35.893	49,31
Santo Domingo	1.362	474	1.836	2,52
Santa Elena	36	17	53	0,07
Exterior	1.396	243	1.639	2,25
Zonas No Delimitadas	1	-	1	0,00
TOTAL	40.730	32.065	72.795	100,00
Fuente: INEC, VII Censo de Población y VI de Vivienda 2010 **Elaboración:** Equipo Técnico PDOT				

La explotación petrolera y la ejecución del proyecto colonizador en la amazonía ecuatoriana dio origen a la migración hacia el cantón Francisco de Orellana.

2.9.2.2 Inmigración externa

La inmigración de extranjeros es muy pequeña frente a otros conglomerados. Así tenemos en el año 2010 es de un 2,23 %, es decir un total de 1.621 migrantes del exterior, la mayoría de migrantes es de procedencia colombiana con 664 hombre y 756 mujeres, es decir el 87,60 %, seguido de España con 42 personas, esto es el 2,59 % , 26 hombres y 16 mujeres, Perú con 2,04 %, cuba con el 1,30 % y el resto de países del mundo con el 6,47 % según INEC, 2010.

La Jefatura provincial de Migración de la provincia de Orellana ejecutó, en el primer semestre del presente año, 90 operativos ordinarios y 46 extraordinarios. Los cuales permitieron ejercer un control de ingreso y salida.

El total de extranjeros que ingresaron con tarjeta andina es de 214, en tanto que las salidas suman 198; de igual modo, 21 colombianos fueron deportados por su permanencia irregular en el país. 28 extranjeros obtuvieron el Hábeas Corpus por parte de la Intendencia General de Policía de la provincia de Orellana. Un aproximado de 600 ciudadanos de nacionalidad colombiana permanece con visa de refugio en la provincia, distribuidos en los cantones: Francisco de Orellana 438, Joya de los Sachas 120, Loreto 30, Nuevo Rocafuerte 10.

Cabe mencionar en estos últimos años se ha observado una inmigración descontrolada de personas venezolanas al país; sin embargo, el cantón Francisco de Orellana no cuenta con estadísticas reales y actualizadas.

2.9.3 Emigración

La población emigrante del cantón es mínima, representa apenas el 0,83 % de la población cantonal. Al analizar la emigración por grupos de edad, podemos observar que los grupos de mujeres y hombres en el rango de edad entre 18 y 29 años es emigrante, con la diferencia de que las mujeres del área urbana y los hombres de la zona rural son los que más emigran; en síntesis, de cada dos migrantes que sale al exterior uno es joven, seguido de personas adultos,

niñez y adolescencia y adultos mayores. Por lo tanto, son los jóvenes y los adultos los que tienen preferencias por la emigración hacia otros países.

Tabla No. 72 Población cantonal emigrante según género por grupos de edad área urbana y rural 2010					
Género	Rango de edad	Urbana	Rural	Total	%
Mujer	0 a 17 años	36	31	67	25
	18 a 29 años	88	17	105	39
	30 a 64 años	70	20	90	34
	65 y más años	-	4	4	2
	Total	194	72	266	100
Hombre	0 a 17 años	29	16	45	13
	18 a 29 años	70	134	204	61
	30 a 64 años	63	20	83	25
	65 y más años	4	-	4	1
	Total	166	170	336	100
TOTAL		360	242	602	100
Fuente: INEC, VII Censo de Población y VI de Vivienda 2010 **Elaboración:** Equipo Técnico PDOT					

La población emigrante cantonal tiene como principal punto de destino España, y después, por orden de preferencia escogen migrar a países, tales como: Estados Unidos, Colombia, Italia y Venezuela, entre los principales; Sin embargo, detrás de la migración hacia el exterior, la más notable causa son los motivos de trabajo, derivado de alcanzar mayores remuneraciones de las que pudiera conseguir en el país por el mismo trabajo y a lo que se une el deseo de lograr mayores ahorros para invertir en activos personales y familiares. Es decir, muchas de las motivaciones de salir del país están relacionadas con la superación personal y la pobreza que se vive en la localidad.

Las cuestiones de género afectan a todos los aspectos de la experiencia de migración, tanto de las mujeres como de los hombres. El género influye en las razones para emigrar, en la decisión de quién emigrará, en las redes sociales que usan los migrantes para desplazarse, en las experiencias de integración e inserción laboral en el territorio de destino, y en las relaciones con el territorio de destino. El género también influye en la cantidad y frecuencia de las remesas de dinero que se envían y en los mecanismos de transferencia[43].

El enfoque de derechos parte de la concepción de que las personas son sujeto de derechos, garantizando el principio de igualdad y no discriminación y la superación de todo enfoque asistencialista en la acción frente a personas en situaciones vulnerables. El Estado es el principal garante de derechos y, por tanto, debe garantizar a toda la población el pleno ejercicio de los mismos.

[43] Ibíd., 2015.

La existencia de colectividades que son sujetos históricos y políticos constitutivos de la formación nacional, de la aceptación y respeto a la diversidad histórica e identidad de estas colectividades.

El desarrollo humano sostenible es un enfoque integrado que aborda las dimensiones económica, social y ambiental. Se refiere a un desarrollo que satisface las necesidades de la generación presente, sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras de satisfacer sus propias necesidades[44].

Los factores impulsores de la movilidad humana son múltiples y complejos. Muchos migrantes y refugiados provienen de países que han tenido en los últimos años avances en cuanto a mayor acceso a la educación y la atención en salud, han reducido los niveles de mortalidad infantil y tienen una mayor expectativa de vida. Sin embargo, estos beneficios no han sido distribuidos uniformemente entre los diferentes sectores de la población. Las oportunidades de empleo permanecen distribuidas de manera desigual entre los países, así como dentro de ellos. La exclusión política, la marginación, la discriminación y los ambientes políticos opresivos combinados con frecuentes violaciones de derechos humanos; también, son factores clave para la migración.

El cambio climático y la débil gestión de los recursos naturales obligan a las personas a emigrar de las zonas rurales a las zonas urbanas en busca de nuevas fuentes de sustento, contribuyendo significativamente al elevado número de personas internamente desplazadas. Las personas eligen trasladarse a un área en particular porque esperan tener acceso a un mejor empleo, mayor riqueza, mejores servicios, menor riesgo de peligros naturales y seguridad.

2.9.4 Obligaciones de los estados respecto a la protección de las personas en situación de movilidad

En el derecho internacional, se reconoce la obligación de los Estados de garantizar la protección a las personas en movilidad, como un derecho transversal a los principios que rigen los derechos humanos, tal como lo establece la Declaración Universal de Derechos Humanos, que en sus artículos 1, 9 y 13 garantiza la igualdad de derechos, la prohibición a la detención arbitraria y el derecho a la libre circulación y a escoger el lugar de residencia de todas las personas sin ningún tipo de discriminación.

La Convención de las Naciones Unidas para la Protección de los Derechos de Todos los Trabajadores Migratorios y sus Familiares, adoptada por la Asamblea General en su resolución 45/158, de 18 de diciembre de 1990 es el instrumento internacional más importante en materia de reconocimiento de los derechos para las personas en situación de movilidad humana.

La convención reconoce en su preámbulo que "(…) los problemas humanos que plantea la migración son aún más graves en el caso de la migración irregular (…) y por tanto se debe alentar

[44] Transformar nuestro mundo: La Agenda 2030 para el desarrollo sostenible, PNUD, Argentina, n.d.15.

la adopción de medidas adecuadas, a fin de evitar y eliminar los movimientos y el tránsito clandestinos de los trabajadores migratorios, asegurándoles a la vez la protección de sus derechos humanos fundamentales."

2.9.5 Marco normativo de protección a las personas en situación de movilidad humana

En relación con las instituciones competentes para el tema de movilidad humana, la LOMH[45] en el artículo 163 y el Reglamento a la LOMH en el artículo 1, establecen la rectoría de la movilidad humana al Ministerio de Relaciones Exteriores y Movilidad Humana (MREMH) a través del Viceministerio de Movilidad Humana, bajo la política y lineamientos que establezca la máxima autoridad del MREMH.

Es necesario mencionar que no existen datos oficiales actualizados de movilidad humana.

[45] Ley Orgánica de Movilidad Humana (LOMH)

2.10 Matriz de problemas y potencialidades

MATRIZ DE PROBLEMAS Y ACCIONES - COMPONENTE SOCIOCULTURAL

Problemas	Población afectada	Ubicación	Acciones
1. Educación y Cultura			
1.1. Deficiente regulación necesaria para la conservación y mantenimiento (estudio) del patrimonio cultural inmueble y arquitectónico del cantón.	Toda la población	Cantonal	Preservación, conservación y difusión del patrimonio cultural arqueológico
1.2. Deficiente conservación y manejo de los patrimonios tangibles del cantón	Toda la población	Cantonal	
1.2. Baja formación y difusión de los recursos culturales	Toda la población	Cantonal	Gestión y difusión de la biblioteca
1.4. Escasa contribución al desarrollo cultural y educativo de la localidad	Toda la población	Cantonal	
1.5. Pérdida de identidad cultural y saberes ancestrales	Toda la población	Cantonal	Iniciativas artísticas culturales, educativas para el fortalecimiento y difusión de expresiones culturales Impulsar la educación bilingüe de manera obligatoria. Campañas de recuperación de las tradiciones de las Nacionalidades. Generación de espacios culturales permanentes. Acciones de revalorización de la cultura y tradiciones.
1.6. Limitado conocimiento de la población local y nacional sobre la existencia y los derechos de los Pueblos indígenas en Aislamiento Voluntario PIAV	Toda la población	Cantonal	
1.7. Escasa oferta educativa para la instrucción superior (pública).	Toda la población	Cantonal	Contribuir a la creación de la Universidad Estatal de Orellana

2. Grupos de Atención Prioritaria			
2.1. Escasa atención a los grupos prioritarios y en situación de vulnerabilidad	Niños/as, adolescentes, personas adultas mayores, personas con discapacidad, mujeres embarazadas, personas con enfermedades catastróficas	Cantonal	Inclusión y Protección Social a grupos de atención prioritaria Convenios municipio MIES y otras instituciones, por ejemplo, para la atención a los adultos mayores. Formar una alianza estratégica entre instituciones para atender a los grupos de atención prioritaria y que no se trabaje por separado para optimizar los recursos. Que existan profesionales para la atención a estos grupos, que atiendan de manera pública, porque no existen en la actualidad y deben buscar atención privada. Creación de un centro de atención infantil, porque en los hospitales y centros no se brinda la atención que los niños requieren. Fortalecer políticas del GAD.
2.2. Derechos vulnerados en trabajo infantil	Niños/as, adolescentes, personas adultas mayores, jóvenes en situación de vulnerabilidad	Cantonal	
3. Social			
3.1. Baja participación plena de las mujeres en la vida política, económica, pública y comunitaria	Mujeres	Cantonal	Programa de Inclusión Social, Género y Promoción Social
3.2. Baja cohesión social	Toda la población	Cantonal	
3.3. Violencia Intrafamiliar	Toda la población	Cantonal	
3.4. Deficiente recreación deportiva integral	Toda la población	Cantonal	Programa de Deportes y Recreación

3.5. Alto índice de alcoholismo, drogadicción, delincuencia y prostitución	Toda la población	Cantonal	Regulación de espacios públicos Capacitar a los padres para que puedan orientar a los hijos en estos temas. Corresponsabilidad de los padres en la crianza de los hijos. Fortalecer valores desde el hogar. Campañas educativas. Campaña comunicacional de sensibilización para todo el cantón. Involucramiento de las autoridades. Creación de ordenanzas para controlar el uso de estas sustancias y de la gente que las vende. . En el caso de la prostitución debe haber más control. Ordenanza que regule el uso y consumo de sustancias tóxicas, el ejercicio del trabajo sexual, y el uso de los bienes y espacios públicos

MATRIZ DE POTENCIALIDADES Y ACCIONES - COMPONENTE SOCIOCULTURAL

Potencialidades	Población beneficiaria	Ubicación	Acciones
1. Educación y cultura			
1.1. Se cuenta con cuatro unidades educativas del milenio.	Todos	Cantón	Incorporar profesionales de tercer nivel al área educativa.
1.2. Contamos con una extensión de la ESPOCH.	Todos	Cantón	Incrementar carreras educativas.
1.3. Existencia de 3 grupos de Nacionalidades en el territorio	Todos	Cantón	Recuperación y revitalización de tradiciones.
2. Grupos de atención prioritaria			
2.1. Existencia de una unidad especializada de atención.	Todos	Cantón	Fortalecer la escuela especializada y la casa del Adulto Mayor.
2.2. Ordenanza municipal para aprobación en segunda instancia.	Todos	Cantón	Dar estricto cumplimiento a la ordenanza.
2.3. Existencia del Consejo y la Junta Cantonal de Protección de Derechos.	Todos	Cantón	Socializar actividades.

3. COMPONENTE ECONÓMICO

La provincia de Orellana alberga a 136.396 habitantes en los cuatro cantones, Francisco de Orellana, capital de provincia tiene 72.795 habitantes, es decir; representa el 53 % de la población en la provincia de acuerdo con el censo 2010. En el análisis de este componente, se determinarán las principales actividades económicas que se desarrollan en el territorio, las relaciones entre los factores productivos que permiten el desarrollo de la economía; busca identificar los patrones de producción y consumo, su relación entre sí, se complementan o compiten en los diversos sectores productivos del territorio y éstos con el nivel nacional.

3.1 Pobreza

La pobreza se mide multidimensionalmente a través de indicadores que permiten evaluar las privaciones y el estado en que se encuentra la población; en este contexto, en promedio las parroquias rurales están por encima del 95 % de las necesidades básicas insatisfechas de acuerdo con el censo 2010, siendo la parroquia urbana la que presenta un 34,62 % de reducción de la brecha.

Tabla No. 73 Necesidades básicas insatisfechas censos 2010-1990

Indicador	NBI 2010	NBI 2001	NBI 1990	Reducción De Brecha 2010 – 2001	Reducción De Brecha 2010 – 1990
Nacional	56,15 %	70,59 %	76,49 %	14,44 %	20,34 %
Provincial	80,90 %	93,99 %	-	13,09 %	-
Cantonal	75,82 %	91,06 %	99,07 %	15,24 %	23,25 %

Fuente: INEC, 2010
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

A nivel nacional en el periodo 2010 a 1990 ha existido una reducción de la brecha del 20.34 % de las NBI de hogares ecuatorianos; Orellana, en el censo 2010 se encuentra en el puesto 3 de las provincias con mayor índice de NBI el 80,90 %; el cantón Francisco de Orellana se ubica en el puesto 107 de los 224 cantones del país en relación con NBI al 2010, ver tabla No. 74.

Tabla No. 74 Evolución intercensal de las necesidades básicas insatisfechas por parroquias

Parroquias	2010	2001	1990	Reducción de Brecha 2010 – 1990
La Belleza	99,76 %			
San Luis De Armenia	99,70 %			
García Moreno	98,66 %			
El Edén	98,11 %			
Inés Arango	97,41 %			
Alejandro Labaka	97,07 %			
Dayuma	96,78 %	99,87 %	99,88 %	3,10 %
Taracoa	96,56 %	100,00 %		3,44 %
Nuevo Paraíso	96,27 %			
San José De Guayusa	95,29 %			

El Dorado	95,07 %			
El Coca, Cabecera Cantonal y Capital Provincial	65,38 %	86,44 %	98,85 %	33,46 %
Fuente: INEC, 1990-2001-2010 **Elaboración:** Equipo Técnico PDOT				

Los resultados obtenidos detallan que el cantón en el año 1990 se ubicó entre los 20 cantones más pobres del país tomando en cuenta que sólo se cuenta con información de las parroquias Dayuma y El Coca; para el año 2010 la zona urbana ha solventado un 34.62 % de las necesidades básicas insatisfechas, es decir, que presenta un 65,38 % por solventar.

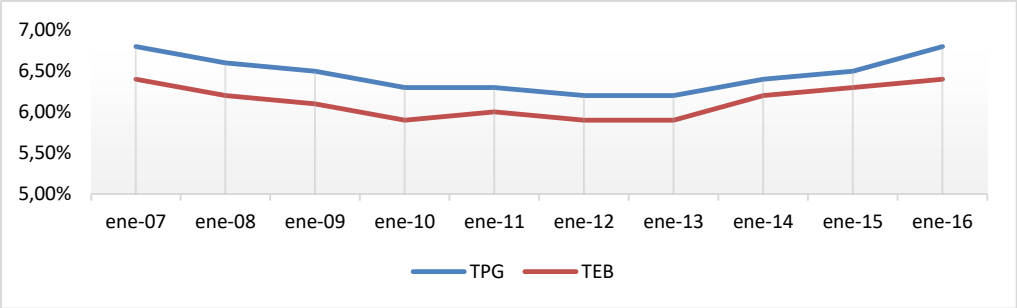
El cantón Francisco de Orellana, se ubica en el puesto 107 de los cantones más pobres, está conformado por once parroquias rurales y una urbana, ver tabla No. 74, de acuerdo con el censo 2010, La Belleza es la parroquia que presenta el índice más alto de las necesidades básicas insatisfechas con un 99.76%, a nivel nacional se ubica en el puesto 54 de las 1024 parroquias censadas. En el sector rural la reducción de la brecha de pobreza ha sido mínima, debido a que existen grandes limitaciones geográficas, la complejidad del territorio y la dispersión geográfica de los hogares; además de poca inversión de los Ministerios del ramo limitándose a la realización de infraestructura pública; a través de los Presupuestos Participativos del Municipio se han generado proyectos para mejorar el acceso a los servicios básicos esto indica que la pobreza mermo y, se consideraría que el cantón ha reducido un porcentaje considerable de la brecha.

3.2 Trabajo y empleo

La fuerza de trabajo de un país se mide a través de la población económicamente activa (PEA), conjunto de personas con empleo o que buscan un empleo. Los principales indicadores del mercado laboral se construyen en relación con la fuerza de trabajo o PEA, por lo que entender su evolución mejorará la comprensión de los demás indicadores.

En general, un primer elemento de análisis es comparar la evolución de la PEA respecto a la población en edad de trabajar, la tasa de participación global (TPG). Y para complementar el análisis se usa la relación entre la población con empleo y la población en edad de trabajar, que es la tasa de empleo bruto (TEB). Según el gráfico No. 37, estos indicadores dan una idea de cómo se comporta la oferta laboral y de la capacidad de absorción o generación de empleo del mercado laboral, respectivamente, entre diciembre 2015 y diciembre 2016, la tasa de participación global nacional registró un incremento estadísticamente significativo de 1,5 puntos porcentuales (p.p.) 28, hasta ubicarse en 67,3 %. Esta tendencia positiva de la oferta laboral se ha mantenido desde 2014. La tasa de empleo bruto nacional también se incrementó significativamente, en 1,2 p.p., hasta ubicarse en 63,8 % en diciembre 2016. La TEB ha mantenido una tendencia creciente desde 2014, aunque a un ritmo menor que la TPG.

Gráfico No. 37 Tasa de participación global (TPG) y tasa de empleo bruta (TEB) a nivel Nacional 2007-2016



Fuente: INEC encuesta de empleo, desempleo y subempleo 2007 - 2016
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

Para determinar la oferta laboral del cantón Francisco de Orellana se han considerado seis indicadores: Población en Edad de Trabajar PET, Población Económicamente Activa PEA, Tasa bruta de participación laboral TBP, Tasa refinada de participación TRP, Porcentaje de población asalariada PA y Tasa de ocupación global TOG; de manera comparativa entre censos.

Los indicadores de la oferta laboral presentan dos tendencias.

La primera de crecimiento constante, en esta se ubican la PEA, PET, TBP y el porcentaje de población asalariada, es decir; el número de personas que contribuyen o están disponibles para ejercer una actividad económica productiva, según la tabla No. 75 se ha incrementado de forma significativa en el periodo comprendido entre los años 1990 y 2010, en cantidad se cuadruplica; lo que provoca directamente que las tasas de participación y del porcentaje de población asalariada tengan un aumento sostenido, especialmente entre los años 2001 y 2010. Esto evidencia una transformación en el mercado de trabajo, que ha logrado absorber la nueva mano de obra, sea local o inmigrante.

La segunda tendencia es de reducción mínima de las tasas: TRP y TOG, que en el primer caso es menor al 1 % y en el otro caso mayor al 3 %; que significa que la Población Económicamente Inactiva PEI, especialmente los que están en edad de asistir a los establecimientos educativos, forman parte de la oferta en el mercado laboral y se dedican a estudiar para mejorar sus activos laborales y personales, en cambio la TOG refleja que existen más personas en la desocupación o cesantes; porque el mercado de trabajo no puede absorber toda la PEA, debido a que existirían límites en el mercado laboral. Además, existen otras tendencias tales como:

Tabla No. 75 Evolución intercensal de la PEA, la PET, la tasa bruta de participación laboral y la tasa global de participación laboral, 1990-2010

Indicadores	Año censal		
	Año-1990	Año-2001	Año-2010
PEA	7.439,00	16.172,00	29.228,00
PET	13.483,00	302.019,00	53.335,00
Tasa bruta de participación TBP	37,81	38,5	40,15
Tasa referida de participación TRP	55,17	53,52	54,8
Porcentaje de población asalariada	37,12	38,5	54,91
Tasa de ocupación global TOG	97,71	98,08	94,26

Fuente: INEC, 1990, 2001 y 2010 **Elaboración:** Equipo Técnico PDOT

La tercera tendencia es la nueva localización del mercado de trabajo. En 1990 la mayor parte de la PEA se ubica en la zona rural, según el último censo la PEA está concentrada en la parroquia urbana. El desarrollo de la PEA urbana se explica por la absorción de mano de obra en el sector público, en empresas de servicios y la concentración del comercio en la cabecera cantonal. Y la predilección de los migrantes por quedarse en la ciudad para conseguir trabajo, al igual que los jóvenes del sector rural se traslada en búsqueda de empleo. En el área rural del cantón, según la tabla No. 76 la PEA está concentrada en las parroquias Dayuma, La Belleza, Nuevo Paraíso e Inés Arango; mientras que en las parroquias García Moreno y El Edén se registran los porcentajes más bajos de personas económicamente activas.

El empleo rural está dirigido, principalmente, a actividades agropecuarias en fincas. Esto quiere decir, los productos generados por el empleo agropecuario están destinados al mercado local, al autoconsumo y a la seguridad alimentaria de las familias. Una argumentación que podría justificar la reducción del empleo en el sector agropecuario, es que a pesar del aumento de la frontera agrícola o de la superficie sembrada, la baja calidad de los suelos determina la baja productividad agropecuaria. Lo que determina que la PEA rural también está inserta a los servicios petroleros.

Tabla No. 76 PEA del área rural del cantón Francisco de Orellana según parroquia

Parroquia	Número	Porcentaje
Dayuma	2.356	23,23 %
La Belleza	372	13,53 %
Nuevo Paraíso	1.097	10,82 %
Inés Arango	1.089	10,74 %
Taracoa	977	9,63 %
El Dorado	649	6,40 %
San Luis de Armenia	648	6,39 %
San José de Guayusa	615	6,06 %
Alejandro Labaka	601	5,93 %
García Moreno	417	4,11 %
El Edén	321	3,17 %
Total	10.142	100,00 %

Fuente: PDOT GADMFO 2014-2019
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

3.2.1 Población económicamente activa según género

La Población económicamente activa por género experimenta cambios, resaltando una mayor presencia de la mujer en el mercado de laboral, cada vez más mujeres deciden participar en actividades productivas, de auto - sostenimiento y en emprendimiento de negocios. A pesar de esta mayor presencia de la mujer, el mercado de trabajo está integrado principalmente por hombres. Según la tabla No. 77, en 1990 de cada 10 personas que laboraban solo 2 eran mujeres, esta situación se mantuvo en el censo 2001, mientras que en el 2010 fueron 3 mujeres y 7 hombres.

Tabla No. 77 Evolución intercensal de la PEA cantonal según género						
Género	Año-1990		Año-2001		Año-2010	
	Número	%	Número	%	Número	%
Hombres	6.272	84,00 %	12.565	78,00 %	20.162	69,00 %
Mujeres	1.167	16,00 %	3.607	22,00 %	9.066	31,00 %
Total	7.439	100,00 %	16.025	100,00 %	29.228	100,00 %
Fuente: INEC 1990-2001-2010 / PDOT GADMFO 2014-2019 **Elaboración:** Equipo Técnico PDOT						

El análisis general es que las mujeres mantienen tendencias crecientes de las tasas de participación en el mercado de trabajo, los activos laborales han mejorado desde el sistema educativo, en el sector urbano tienen menos hijos e hijas, por lo tanto, se dedican menos al cuidado de los mismos. Los hombres sienten la competencia femenina y la merma de oportunidades laborales en puestos que manejan exclusivamente las mujeres. Subsiste la desigualdad de ingresos entre hombres y mujeres, ya que los hombres recubren mejores puestos de trabajo y obtienen remuneración más alta. El índice que refleja de mejor manera el aumento de las mujeres ocupadas es el índice de feminidad todavía a finales del siglo pasado trabajaban 19 mujeres por cada 100 hombres, en el 2010 trabajaban 45 mujeres por cada 100 hombres y la tendencia es creciente en los últimos años.

3.2.2 Condiciones de empleo

El análisis cualitativo realizado en las seis provincias amazónicas muestra que las mujeres amazónicas tienen pocas oportunidades para acceder al trabajo formal y se encuentran limitadas por: falta de educación, la dedicación al trabajo de la casa y la chacra y cuando acceden al trabajo existe presencia de estereotipos de género que identifican a las mujeres con pocas habilidades para la toma de decisiones, ver tabla No. 78.[46]

La tasa de empleo adecuado/pleno de los hombres es 18,17 puntos porcentuales mayor que de las mujeres; la tasa de empleo no remunerado de las mujeres es 23,3 puntos porcentuales mayor que los hombres; y la tasa de desempleo de las mujeres es 3,17 puntos mayor en las mujeres.

Tabla No. 78 Condición de empleo por género provincia de Orellana			
Condición de empleo	Hombre%	Mujer%	Total%
Empleo adecuado	40,34	22,17	32,78
Subempleo	15,34	12,38	14,11
Otro empleo no pleno	30,11	24,99	27,98

[46] Programa Integral Amazónico de Conservación de Bosques y Producción Sostenible - PROAmazonía (2019). Diagnóstico de la situación de las mujeres amazónicas, p. 77.

Empleo no remunerado	11,83	35,13	21,52
Empleo no clasificado	0,23	0	0,13
Desempleo	2,16	5,33	3,48
Total	100	100	100
Fuente: ENEMDU, 2017 **Elaborado:** Equipo consultor - Consorcio Norte			

La brecha entre el ingreso entre hombres y mujeres en la provincia es de USD 146 a favor de los primeros, el ingreso promedio de un hombre con empleo en la provincia es de USD 523 mientras que de una mujer con empleo es de USD 377 (ENEMDU, 2017).

Los trabajos no calificados y las ocupaciones relacionadas con el comercio tienen una mayor representación de mujeres que de hombres. Así mismo, si bien las mujeres se ocupan en trabajos agropecuarios calificados, existe una sub - presentación en relación con los hombres. Otras ocupaciones ocupadas mayoritariamente por hombres son los puestos de dirección, gerencia, oficiales, operarios y artesanos.

En la región amazónica las mujeres indígenas normalmente se encargan de las chakras y ajas[47] entendidos como sistemas tradicionales de producción que combinan los cultivos principales (café y cacao) con cultivos básicos, árboles para la producción maderera y plantas medicinales.[48] Así mismo los productos forestales no maderables (PFNMs) son cosechados principalmente por mujeres que dedican entre 5 y 10 horas diarias a su recolección y que se comercializan en los mercados locales.

En un contexto de falta de autonomía económica de las mujeres, dificultad en el acceso a recursos productivos y la persistencia de la desigualdad entre hombres y mujeres, es necesario identificar cadenas de valor con mayor presencia de mujeres, contribuir a la agregación de valor, fomentar el cultivo de productos a través de sistemas agroforestales y en sistemas de producción tradicionales, fortalecer las organizaciones de mujeres y promover la participación paritaria en las organizaciones existentes.[49]

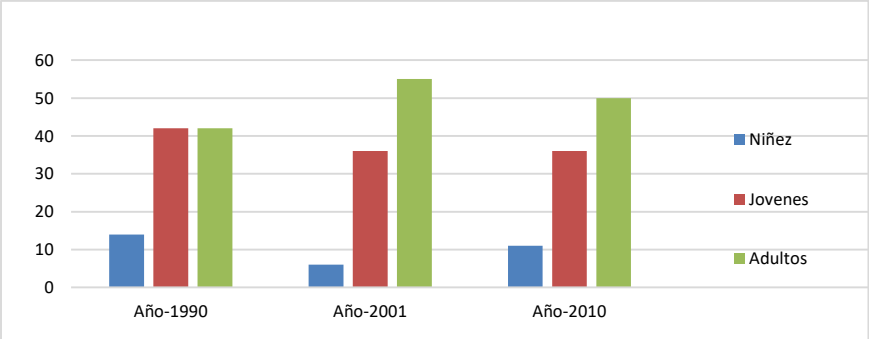
3.2.2.1 Población económicamente activa según edad

La cuarta tendencia es el cambio de la oferta laboral por grupos etarios. En los últimos años se manifiesta en el mercado laboral es la disminución de los jóvenes económicamente activos, debido a que cada vez más, muchos de ellos continúan en el sistema educativo: algunos deciden permanecer hasta la instrucción superior, pero la mayoría trata de terminar la formación de bachiller.

[47] Área donde la nacionalidad Shuar cultivan plantas.
[48] Programa de Naciones Unidad para el Desarrollo- PNUD (2017) Manejo integrado de Paisajes de Uso Múltiple y Alto Valor de Conservación para el desarrollo sostenible de la Región Amazónica Ecuatoriana - Documento de Proyecto, p. 29.
[49] Equipo consultor - Consorcio Norte.

Según el gráfico No. 38, entre 1990-2010 los adultos (30-64 años) representan más del 50 % de la PEA, la niñez y adolescencia (15-18 años) equivalen a 11 %. Es menester indicar que no se toma en cuenta la población menor de 15 años, porque está legalmente prohibido el trabajo para menores de edad según el Código de la Niñez y el Código de Trabajo. A pesar de esto, según los datos del censo 2010 perdura el trabajo infantil en el cantón, sobre todo en las parroquias rurales con población indígena donde la tasa de incidencia del trabajo infantil llega hasta el 27%.

Gráfico No. 38 PEA por grupos etarios: niñez, jóvenes y adultos censos 1990, 2001 y 2010



Fuente: INEC, Censos de población 1990, 2001 y 2010
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

3.2.2.2 Población económicamente activa según discapacidad

La quinta tendencia es el cumplimiento de la tasa de empleo a personas con discapacidad. En el cantón el 5,34 % de personas insertadas en el mercado laboral tienen discapacidad. Este valor es superior al 4 % mínimo que plantea el Código de Trabajo, y se debe a que hay muchas personas con discapacidad que realizan actividades agropecuarias y por cuenta propia; la categoría de los discapacitados en relación de dependencia no forma parte de la población económicamente activa. Por personas con discapacidad se entienden las personas con discapacidad física motora, que representan casi el 50 % de la PEA con discapacidad, seguidas por las personas con discapacidad visual.

Las personas con discapacidad efectúan actividades comerciales, agropecuarias y en empresas manufactureras, como dependientes o trabajadores por cuenta propia. Las personas con discapacidad que trabajan bajo relación de dependencia son aproximadamente el 60 % y están ocupadas en actividades elementales, de servicios y de oficiales. En las ocupaciones militares las personas con discapacidad tienen una participación menor al 0,55%, se deduce que en el ejército existe discriminación o, desde otra perspectiva, que faltan medidas dirigidas a modificar esta situación. Si se compara con el grupo de ocupación de directivos y gerentes, las personas con discapacidad tienen una participación del 3,07 % de lo que indicaría que la discriminación laboral de las personas con discapacidad disminuye en el mercado laboral del cantón, aunque no de la misma manera por ramas de actividad económica o en otros grupos de ocupación.

3.2.3 Red socio empleo

Es un proyecto del Ministerio del Trabajo, constituye una red de oficinas a nivel nacional cuyo sitio web facilitan los procesos de reclutamiento y selección de personal de forma gratuita. En el cantón Francisco de Orellana durante el periodo 2015 - 2019 se presentaron los siguientes datos.

3.2.3.1 Grupos étnicos registrados en la plataforma de red socio empleo

El acceso al trabajo de los grupos étnicos, participan activamente del mercado de trabajo. La diferencia se produce por la ubicación geográfica de los indígenas, situados en el sector rural, por tanto, se especializan en actividades agropecuarias y forestales. La discriminación laboral por ramas de actividad económica se detecta en actividades financieras y ocupaciones militares que aglutina a mestizos y blancos y el resto de grupos étnicos tiene participación mínima. A pesar de ello, los indígenas aumentan sustantivamente su participación como profesionales y técnicos.

Tabla No. 79 Grupos étnicos registrados en la plataforma de Red Socio Empleo en los últimos 5 años

Etnias	2015	2016	2017	2018	2019	Total
Afroecuatoriano/a	113	586	285	426	513	1.923
Blanco/a	9	15	15	16	21	76
Indígena	131	340	253	334	161	1.219
Mestizo/a	899	1.841	924	1.599	1.277	6.540
Montubio/a	8	13	15	19	14	69
Total	1.160	2.795	1.492	2.394	1.986	9.827

Fuente: Portal Red Socio Empleo 2015, 2016, 2017, 2018, 2019
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

En el cantón Francisco de Orellana de acuerdo con la tabla No. 79, el grupo étnico que presenta un mayor registro en la plataforma de Red Socio Empleo en el periodo 2015 – 2019, son los mestizos que representan el 66,55%; seguido de los afroecuatorianos 19,57 % y luego indígenas con 12,40 %, en menor incidencia corresponde a menos del 1 % los grupos étnicos montubio y blanco.

3.2.3.2 Personas contratadas a través de la red socio empleo en los últimos 5 años

En los últimos cinco años se puede evidenciar en el año 2016, fue un periodo productivo en cuanto a empleos generado según la tabla No. 80, a través de la Red Socio Empleo, solo un año de diferencia con el periodo de menor contratación 2015 una reducción de 1.635 plazas laborales a través de esta plataforma.

Tabla No. 80 Personas contratadas a través de la Red Socio Empleo en los últimos 5 años	
Año	Personas Contratadas
2015	1.160
2016	2.795
2017	1.492
2018	2.394
2019	1.986
Total	9.827
Fuente: Red Socio Empleo **Elaboración**: Equipo Técnico PDOT	

El año 2016 en relación con el periodo 2015 - 2019 generó más empleo con 2.795 personas empleadas de 43.453 postulaciones, esto corresponde al 6,43 % en relación con el número de postulaciones, se puede deducir que existe escasa oferta con relación a la demanda.

3.2.3.3 Postulaciones en los últimos 5 años

En el periodo del año 2018 según tabla No. 81, tuvo mayor cantidad de postulaciones 69.529 personas que aplicaron para acceder a alguna oferta laboral por medio de la plataforma. Sin embargo, con relación a las personas contratadas 2.394 corresponde al 3.44 % de personas que obtuvieron un empleo a través de la red socio empleo para este periodo. Siendo el año 2015 el año con menor incidencia de postulaciones el cual corresponde al 4.76 % de empleos generados.

Tabla No. 81 Número de postulaciones en los últimos 5 años	
Año	Postulaciones
2015	24.347
2016	43.453
2017	32.762
2018	69.529
2019	42.645
Total	212.736
Fuente: Red Socio Empleo **Elaboración**: Equipo Técnico PDOT	

3.2.3.4 Empresas públicas y privadas registradas en la red socio empleo en los últimos 5 años

Tabla No. 82 Número de empresas públicas y privadas registradas en la Red Socio Empleo en los últimos 5 años						
Tipo de empresa	Número de Instituciones Públicas y Privadas registradas en la RSE					
	Año 2015	Año 2016	Año 2017	Año 2018	Año 2019	Total
Privada	43	26	24	33	150	276
Pública	6	1	2	1	2	12
Total	49	27	26	34	152	288
Fuente: Red Socio Empleo, 2015-2016-2017-2018-2019 **Elaboración:** Equipo Técnico PDOT						

En el cantón Francisco de Orellana, Según la tabla No. 82 las empresas privadas utilizan más frecuentemente la plataforma para publicar puestos vacantes, en el periodo 2015 al 2019, se han registrado 276 empresas generando la necesidad de personal, más de 70 % son empresas dedicadas o vinculadas al ámbito petrolero; en el sector público llega a 12 instituciones públicas registradas en esta plataforma, se concluye que las empresas privadas son las que más registran solicitudes de empleo debido a que la ley en los últimos años ha sido más severa, debido a la ley amazónica en la que se establece que el 70 % del personal contratado debe ser de la provincia, también la inversión privada que ha crecido en los últimos años.

3.2.3.5 Empleos más solicitados en los últimos cinco años

Tabla No. 83 Número de empleos más solicitados en los últimos cinco años						
Vacantes solicitadas						
Cargo	2015	2016	2017	2018	2019	TOTAL
Obreros	746	1.802	149	235	173	3.105
Guardias de seguridad	50	173	67	88	83	461
Chofer profesional	43	117	22	42	90	314
Vendedores	26	13	6	4	23	72
Albañil-capataz	25	325	67	92	31	540
Médicos	71	58	37	44	19	229
Ayudante de producción	16	158	44	95	181	494
Auxiliar de servicios	22	114	20	18	23	197
Asistente administrativo	19	87	17	55	122	300
Soldadores calificados	16	75	30	51	59	231
Total	1.034	2.922	459	724	804	5.943
Fuente: Red Socio Empleo **Elaboración:** Equipo Técnico PDOT						

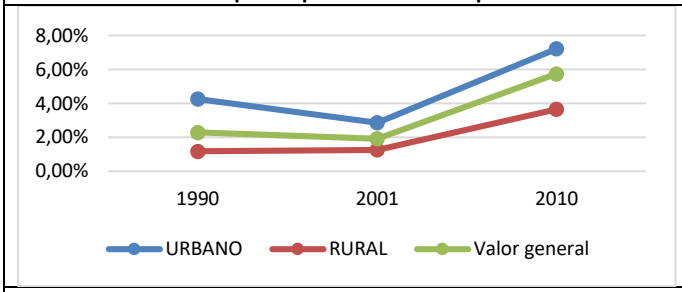
El perfil de puesto más solicitado por las diferentes empresas en el cantón según la tabla No. 83, es la mano de obra no calificada: obreros, albañiles, ayudante de producción y asistente administrativo. Sin embargo, la mano de obra calificada (médicos) con 229, cifra mínima en relación con la mano de obra no calificada.

3.2.4 Desempleo o población desocupada

El Sistema Nacional de Información demuestra que la desocupación en el cantón se ha incrementado progresivamente, según el gráfico No. 39, los datos del último censo la tasa de desempleo pasa de 2,29 % en el año 1990, al 5,74 % en el año 2010. El incremento de la tasa de desempleo se da de igual manera en el sector urbano y rural, aunque la tasa más elevada es en el área urbana 7,22 %, los incrementos de la tasa de desempleo se deben a dos factores, uno social por la migración interna campo-ciudad, y la inmigración desde otros lugares del país. El otro factor de orden metodológico y censal, la impresión de que en el año 2010 los datos fueron mejor levantados que en los censos anteriores.

El desempleo principalmente se concentra en las personas que buscan trabajo por primera vez, por tanto, afecta más a los jóvenes: de cada dos desempleados uno es joven. La otra población afectada es representada por las mujeres que tratan de ingresar al mercado laboral, pero tienen limitaciones, en el hogar y por la cantidad de hijos e hijas. El desempleo juvenil debería inclusive ser más alto, pero cada vez más asciende el número de jóvenes que se integran al sistema educativo y realizan estudios de tercer nivel. Esto incluye las mujeres ya que el mayor número de estudiantes universitarios es mujer.

Gráfico No. 39 Desempleo o población desocupada

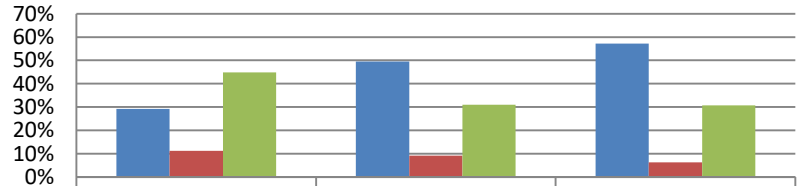


Fuente: Red Socio Empleo 1990-2001-2010
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

Vale reflexionar que la tasa de desempleo cantonal es mayor que la nacional 5%, según una encuesta del empleo realizada por el GADMFO en diciembre del 2010, es decir que la absorción de mano de obra es menor en el cantón que en el país. Por otro lado, al igual que los datos de las encuestas nacionales el desempleo urbano tiene la misma tendencia, es mayor que el desempleo rural. Con respecto al sector informal, los datos censales y la encuesta local coinciden en que es el sector que más personas incorpora al mercado de trabajo pese a todos los cambios implementados en el sistema legal por el Gobierno Nacional, para que la población acceda a un empleo adecuado y digno.

3.3 Relación entre sectores económicos

Gráfico No. 40 Evolución intercensal de la población por sector económico



	2010	2001	1990
primario	29%	49%	57%
secundario	11%	9%	6%
terciario	45%	31%	31%

Fuente: INEC, 2010
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

Las actividades económicas en el cantón, han tenido una dinámica de transformación en el desarrollo de los sectores económicos a través del tiempo en los últimos 20 años, como se observa en el gráfico No. 40; desde 1990 la población estaba especializada en el desarrollo de actividades agropecuarias, no obstante existe un decrecimiento del 28 % hasta 2010; es decir, que la población se ha insertado en el desarrollo de los sectores secundario y terciario; por consiguiente el entorno de empleo en el cantón ha experimentado cambios estructurales de actividades agropecuarias a una especialización en servicios o del sector terciario.

Los cambios estructurales de la dinámica económica del cantón se deben a la crisis agropecuaria por la caída de los precios de los productos, especialmente: por la caída del precio del café, la baja productividad debido a la calidad de los suelos destinados a actividades agropecuarias, casi todos ellos con aptitud forestal. Estos cambios están unidos a otra transformación, en el mismo período; al 2019 se cuenta con 25.396 bovinos en el cantón, debido a la reconversión productiva de los cafetales abandonados e improductivos que son reemplazados por pastos, cultivos de cacao, en los suelos más productivos por maíz seco y en menor medida, se reproduce la crianza de porcinos y aves. En todas las parroquias no sucede debido a que muchas personas se incorporan al trabajo a través de empresas de servicios petroleros, la población cercana a las empresas petroleras se ha incorporado a este sector económico, tiene lugar en las parroquias: Dayuma, Inés Arango, Taracoa y Alejandro Labaka; sobre todo las comunidades que se localizan cerca de las empresas.

Es menester indicar que la cantidad de personas ocupadas en el sector primario de la economía, especialmente en agricultura no disminuye cómo se puede identificar en la tabla No. 84; el sector terciario ha incrementado, más población dedicada a actividades de comercio y servicios, de administración pública y transporte, principalmente, es en este sector económico donde se generan los nuevos empleos. Las actividades económicas de acuerdo con el censo 2010 determinan que el 24 % de la población se dedica a actividades económicas del sector primario, mientras que un 11 % corresponde al sector secundario y el 45 % de la población se dedica a actividades del sector terciario, mientras un 15 % a otras actividades económicas.

Tabla No. 84 Actividades económicas desarrolladas en el cantón censo 2010

Sector	Rama De Actividad	Total	Porcentaje Área Urbana	Porcentaje Área Rural	Porcentaje Hombre	Porcentaje Mujer
PRIMARIO	Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	6.900	14 %	86 %	76 %	24 %
	Explotación de minas y canteras	1.656	59 %	41 %	94 %	6 %
Sub Total 1		8.556				
SECUNDARIO	Industrias manufactureras	1.426	83 %	17 %	84 %	16 %
	Construcción	1.879	79 %	21 %	97 %	3 %
Sub Total 2		3.305				
TERCIARIO	Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	80	74 %	26 %	85 %	15 %
	Distribución de agua, alcantarillado y gestión de deshechos	114	72 %	28 %	89 %	11 %
	Comercio al por mayor y menor	3.383	92 %	8 %	54 %	46 %
	Transporte y almacenamiento	1.422	89 %	11 %	93 %	7 %

	Actividades de alojamiento y servicio de comidas	1.111	87 %	13 %	41 %	59 %
	Información y comunicación	183	92 %	8 %	63 %	37 %
	Actividades financieras y de seguros	115	96 %	4 %	40 %	60 %
	Actividades inmobiliarias	18	94 %	6 %	56 %	44 %
	Actividades profesionales, científicas y técnicas	340	91 %	9 %	70 %	30 %
	Actividades de servicios administrativos y de apoyo	1.183	73 %	27 %	83 %	17 %
	Administración pública y defensa	2.071	58 %	42 %	78 %	22 %
	Enseñanza	1.368	62 %	38 %	41 %	59 %
	Actividades de la atención de la salud humana	400	76 %	25 %	45 %	55 %
	Artes, entretenimiento y recreación	111	92 %	8 %	70 %	30 %
	Otras actividades de servicios	485	86 %	14 %	53 %	47 %
	Actividades de los hogares como empleadores	778	72 %	28 %	5 %	95 %
Sub Total 3		13.162				
	no declarado	3.022	39 %	61 %	56 %	44 %
	Trabajador nuevo	1.279	77 %	23 %	62 %	38 %
Sub Total 4		4.301				
Total (Subtotal 1+2+3+4)		29.324				
Fuente: REDATAM-INEC, 2010 **Elaboración:** Equipo Técnico PDOT						

El rol que desempeñan las mujeres en el desarrollo del cantón es muy importante, dentro de los sectores económicos de las 29.324 personas dedicadas a diferentes actividades, pondera el sector primario en un 6 % actividades enfocadas en la agricultura, ganadería, silvicultura y pesca, en el sector terciario 5 % al comercio al por mayor y menor y un 5 % a actividades no declaradas en el sector secundario en la industrias manufactureras con un 1 %, siendo este un eje muy importante en la dinámica económica del cantón, actualmente existen profesionales desempeñando diferentes actividades en el cantón; desde la municipalidad desempeñan cargos de obreras, promotoras, técnicas, nivel asesor y gobernante.

En el sector urbano la población económicamente activa es absorbida por el sector terciario, principalmente por actividades comerciales y de servicios. Las actividades comerciales se reproducen a través de prácticas formales e informales de fácil incorporación y de poco capital al 2019, se encuentran en la parroquia urbana 550 comerciantes ambulantes.

La expansión de las actividades de servicios se sustenta en el incremento del consumo familiar, de inversión privada y pública, la construcción se ha propagado por el desarrollo urbano logrado a partir de la provincialización; y las actividades de administración pública se han expandido por la reorganización estatal y administrativa en el ámbito local y nacional, ha experimentado crecimiento constante porque está ligado al progreso del sector petrolero y el aumento del precio del crudo, que favorece al sector metalmecánico, metalúrgico y electromecánico, pero que beneficia muy poco a la población local porque requiere de personal calificado y especializado que proviene de otros lugares del país.

3.3.1 Sector de la economía popular y solidaria

En el sector económico desarrollado bajo economía popular y solidaria en el cantón al 2020 de acuerdo con la tabla No. 85, existen 136 organizaciones que desarrollan estas actividades económicas, las cuales se encuentran bajo la tipología: asociación, cooperativa y organización comunitaria.

Tabla No. 85 Actividades económicas de economía popular y solidaria desarrollada en el cantón 2020			
Tipo organización	Grupo organización	Clase organización	Cantidad
Asociación	Consumo	Materias primas e insumos	1
	Producción	Acuícola	1
		Agrícola	1
		Agropecuaria	4
		Artesanal	4
		Metalmecánica	6
		Pecuaria	1
		Textil	27
	Servicios	Alimentación	25
		Limpieza	24
		Mantenimiento	10
		Otros	22
		Seguridad	1
		Turísticos	6
Cooperativa	Producción	Textil	1
	Servicios	Transporte	1
Organización comunitaria	Producción	Agropecuaria	1
Total			136
Fuente: IEPS, 2020 **Elaboración:** Equipo Técnico PDOT			

En el grupo de asociación se encuentran tres organizaciones: de consumo en materias primas e insumo en menor incidencia; las organizaciones de producción se encuentran textiles, metalmecánica y artesanal; y agropecuaria como actividades más desarrolladas. Los servicios son las actividades económicas que más ponderan en las actividades de alimentación, limpieza y mantenimiento.

La tipología de cooperativa y organización comunitaria presentan actividades de producción y servicios en menor incidencia al igual que consumo del tipo asociación. Las actividades de los diferentes sectores económicos algunos vinculados directamente con la actividad petrolera, sin embargo, existen otros que se han desarrollo en menor incidencia formando parte de la diversificación de la dinámica económica que se desarrolla actualmente en el cantón.

3.3.2 Sector artesanal

El sector artesanal se incorpora bajo la ley de defensa del artesano, quienes realizan manualmente la transformación de la materia prima destinada a la producción de bienes y servicios, con o sin auxilio de máquinas, equipos o herramientas; al 2020 son 914 artesanos, desarrollados en 51 actividades diferentes en el cantón, ver tabla No. 86; cuentan con una inversión aproximada de 1.713.221 dólares americanos las diferentes ramas artesanales.

Las principales ramas artesanales que se desarrollan son la construcción civil, donde se encuentran 136 artesanos, seguido de la rama belleza con 101 y 98 artesanos en mecánica en general, cuya concentración radica en la zona urbana.

Tabla No. 86 Actividades económicas por rama artesanal desarrollada en el cantón 2020	
Rama artesanal	Cantidad
En la construcción civil	136
Belleza	101
Mecánica en general	95
Corte, confección y	70
Jefe de cocina chef	61
Carpintería de	56
Mecánica automotriz	38
Corte y confección	36
Minería artesanal	30
Ebanistería	28
Panadería	26
Aluminio y vidrio	23
Adornos para el hogar	14
Refrigeración	13
Bisutería	11
Mecánica eléctrica	11
Rotulación	11
Electrónica aplicada	10
Peluquería	10
Sastrería	10
Vulcanización	10
Fotografía	9
Radio y televisión	9
Mecánica de motos	8
Confecciones de ropa	7
Electricidad de	7
Imprenta	7
Pintura automotriz	7
Cosmetología	5
Orfebrería	5
Chapistería	4
Electricidad automotriz	4
Mecánica automotriz a	4
Modistería	4
Zapatería	4
Fibra de vidrio	3
Mecánica de precisión	3
Tapicería automotriz	3
Barbería	2
Bloques	2
Cerrajería	2
Cortineria	2
Diseño gráfico	2
Mecánica dental	2
Relojería	2
Tapicería de muebles	2
Carpintería naval	1
Imaginería	1
Matricería	1
Mecánica a diesel	1
Pintura de construcciones	1

Fuente: Junta del artesano, 2020 **Elaboración:** Equipo Técnico PDOT

Estas actividades económicas por ramas artesanal según el género, tabla No. 87, establece que el 65 % están agrupados por hombres, mientras que un 35 % corresponde a mujeres; es decir, 7 de cada 10 personas son mujeres dedicadas a una rama artesanal, considerando que la mayoría se dedica a actividades en la rama de la belleza 30 %, corte y confección y bordado 16 % y un 12 % en jefe de cocina, en menor incidencia en minería artesanal, adornos para el hogar y bisutería.

Tabla No. 87 Género de las actividades económicas por rama artesanal desarrollada en el cantón 2020		
Género	Cantidad	Porcentaje
Masculino	592	65%
Femenino	322	35%
Total	914	100
Fuente: Junta del artesano, 2020 **Elaboración:** Equipo Técnico PDOT		

3.4 Factores productivos: tierra, distribución y tenencia

En la expansión agrícola y capitalista del Ecuador, entregó a cada colono 40 a 50 ha para que inicie con la explotación agrícola con dimensiones de 200 m o 250 m por 2000 m de fondo cada lote y empezó la colonización en la amazonía ecuatoriana. El ordenamiento de estas se realizó de acuerdo con la ubicación; es decir, los que estaban junto a la carretera eran los de primera línea, los que seguían eran los de segunda línea y así sucesivamente, hasta llegar a la última línea de colonización. Esto provocó que no exista tanta concentración de tierra, a excepción de las empresas palmicultoras quienes adquirieron grandes extensiones de tierra en la amazonía.

En el país la reforma agraria, no significo la reducción de la concentración de tierra, esta es del orden del 0,81; mientras el cantón posee mejor distribución de la tierra, el coeficiente de Gini es 0,43. Como se detalla antes es consecuencia del proceso de colonización. La tenencia de la tierra abarca a los propietarios con título, 6 de cada 10 UPAs la tiene registrado con título, ocupada sin título hay 3 de cada 10 propietarios de UPAs, y solo 1 UPA existen otras formas de tenencia de tierra.

La provincia de Orellana en relación con la tenencia de la tierra de acuerdo con las UPA se puede identificar con 1004 UPAs representa a tenencia por parte de comuneros o cooperados, tabla No. 88 mientras que la tenencia por arrendamiento corresponde a 20 UPAs.

Tabla No. 88 Formas de tenencia de la tierra de la Provincia										
Provincia	Arrendado		Aparcería o al Partir		Comunero o cooperado		Otra forma		Tenencia mixta	
	UPAs	Hectáreas	UPAs	Hectáreas	UPAs	Hectáreas	UPAs	Hectáreas	UPAs	Hectáreas
Orellana	20	707	12	362	1.004	41.752	58	13.318	221	8.738
Fuente: INEC, 2000										

Elaboración: Equipo Técnico PDOT

En el cantón existen 2.061 Unidades de Producción Agropecuario (UPA), el 78 % de las UPAs son predios entre 20 a 100 ha, en el segundo censo agropecuario de 1.974 ha, el promedio de superficie de la UPA es 47,90 ha; para el tercer censo agropecuario este valor cambia a 53,55 ha por UPA.

Tabla No. 89 Condición jurídica de UPAs												
Provincia	Total		Individual		Sociedad de hecho no legal		Sociedad legal		Institucion pública		Otra	
Orellana	UPAs	Hectáreas	UPAs	Hectáreas	UPAs	Hectáreas	UPAs	Hectáreas	UPAs	Hectáreas	UPAs	Hectáreas
	5.963	250.172	5.797	218.480	51	3.835	78	20.676	31	7.084	6	97
Fuente: INEC, 2000 **Elaboración**: Equipo Técnico PDOT												

Tabla No. 90 Forma de tenencia de la tierra en la provincia						
Provincia	Total		Propio con título		Ocupado sin título	
	UPAs	Hectáreas	UPAs	Hectáreas	UPAs	Hectáreas
Orellana	5.963	250.172	3.348	144.265	1.301	41.030
Fuente: INEC, 2010 **Elaboración:** Equipo Técnico PDOT						

La condición jurídica tabla No. 89 de las UPAs de acuerdo con el censo a nivel provincial, es de propiedad individual, sin embargo, existen 1.301 UPAs sin título de propiedad, ver tabla No. 90. Cabe mencionar que en 2016 se inició un programa por parte del MAGAP para la regularización de la tenencia de la tierra en un proceso de escrituración por medio de SIGTIERRAS (Sistema Nacional de Información y Gestión de Tierras Rurales e Infraestructura Tecnológica) cuyo resultado según tabla No. 91, es 867 predios escriturados hasta 2019, que geográficamente representan a 18.169,9109 hectáreas legalizadas en el cantón.

Tabla No. 91 Forma de tenencia de la tierra en el cantón					
Año	2016	2017	2018	2019	TOTAL
Parroquia	Cantidad	Cantidad	Cantidad	Cantidad	Cantidad
Dayuma	49	8	33	108	198
El Dorado	4	3	6	12	25
Inés Arango	59	39	37	57	192
García Moreno	1	7	0	24	32
La Belleza	2	128	59	106	327
Nuevo Paraíso	3	0	0	27	30
Taracoa	3	5	6	28	42
El Coca	0	1	1	4	6
San José De Guayusa	0	2	0	24	26
San Luis De Armenia	0	1	1	19	21
Total, anual	121	194	143	409	867
Fuente: MAG-SIGTIERRAS, 2019					

Elaboración: Equipo Técnico PDOT

En los últimos cuatro años se han generado títulos de propiedad en diez parroquias del cantón, siendo La Belleza la que presenta un mayor índice de legalización con 327 predios, seguido de Dayuma e Inés Arango, actividad que legitima a los productores la tenencia de la tierra, abriendo una posibilidad de obtención de créditos productivos y mermar la brecha de pobreza en la zona rural.

También existen comunas indígenas o territorios globales que representan un 60 % del territorio cantonal. La nacionalidad kichwa posee 2.988,73 km2 de territorio comunal lo que equivale al 42 %, la mayoría se encuentra localizada junto a la ribera del rio Napo. La nacionalidad Waorani posee 1.035,69 km2 y la nacionalidad Shuar apenas posee el 1 % del territorio cantonal.

3.5 Principales actividades productivas

De las actividades económicas que se desarrollan en el cantón, la extracción petrolera es la que más contribuye al PIB nacional, según datos del Banco Central del Ecuador, el Valor Agregado Bruto VAB determina los resultados de la producción de un bien o un servicio en particular en las diferentes etapas del proceso productivo. En la tabla No. 92 evidencia en el VAB las diferentes actividades económicas del cantón, en el periodo 2014 al 2018.

En el 2018 es evidente que la explotación de minas y canteras es de mayor producción con 874.340 miles de dólares americanos; correspondiendo al 78,6 % del VAB cantonal. La siguiente actividad es la administración pública con un porcentaje mínimo de 3,2 % del VAB cantonal. En tercer lugar, está la enseñanza y en un cuarto lugar están las actividades primarias como agricultura, ganadería, silvicultura y pesca, con un porcentaje desproporcional de 2,9 % en símil de la actividad vinculada al petróleo.

Tabla No. 92 Valor Agregado Bruto (VAB) por ramas de actividad económica del cantón, 2014-2018

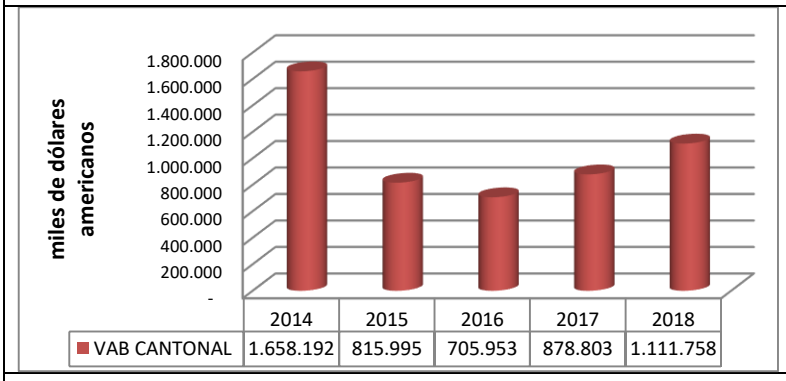
Actividad económica	2014	2015	2016(sd)	2017(pro)	2018 (pro)
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	23.343	19.585	15.984	21.942	32.148
Explotación de minas y canteras	1.467.432	590.043	478.813	663.779	874.340
Manufactura	7.163	6.539	5.616	5.724	5.856
Suministro de electricidad y de agua	6.357	10.498	12.979	16.389	18.885
Construcción	21.008	26.500	26.738	18.718	20.567
Comercio	10.583	13.513	12.135	9.723	11.805
Alojamiento y servicios de comida	4.857	4.059	3.812	4.173	5.370
Transporte, información y comunicaciones	16.529	17.416	16.395	20.316	21.585
Actividades financieras	4.856	3.970	4.203	5.085	6.180
Actividades profesionales e inmobiliarias	16.208	17.434	15.044	12.194	16.041
Administración pública	33.794	50.547	55.854	41.358	36.076
Enseñanza	29.410	32.217	32.262	34.351	34.810
Salud	14.042	17.294	17.907	19.377	20.214
Otros servicios	2.612	6.379	8.211	5.677	7.880
Total	1.658.192	815.995	705.953	878.803	1.111.758

Fuente: Banco Central del Ecuador, 2014-2018
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

Según los datos del VAB, la producción cantonal es bastante alta en comparación con los 220 cantones del país, con los datos del año 2018 Francisco de Orellana está en el dieciseisavo (16) puesto de los cantones con mayor producción nacional. Esto es debido al fuerte peso productivo que tiene la actividad petrolera en el cantón, si se realiza la comparación sin considerar la actividad petrolera, el cantón estaría en el puesto 49; es decir, estaría entre los 50 cantones con mayor producción no petrolera.

Como resultado se contempla que en el cantón Francisco de Orellana los sectores más dinámicos de la económica o con mayor valor agregado no son precisamente los que producen mayores fuentes de empleo. Al contrario, son sectores con menor VAB, como agricultura, ganadería, silvicultura y pesca y el comercio, los que absorben más mano de obra en el mercado de trabajo. Probablemente se deba a que en estos sectores se concentra el empleo informal o subempleo, tienen menores restricciones para ingresar al mercado laboral y productivo, requieren mano de obra no cualificada, y no requieren de montos altos de inversión, como sí sucede en las ramas de actividad económica de mayor valor agregado per cápita (actividad petrolera).

Gráfico No. 41 Valor agregado bruto cantonal 2014 - 2018



Fuente: BCE, 2014-2018
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

Se puede establecer que de acuerdo a la tabla No. 92 de las necesidades básicas insatisfechas, la riqueza petrolera no se traduce como un mayor desarrollo local gráfico No.41, pero sí; para el desarrollo del país. La riqueza petrolera tiene una mínima incidencia positiva sobre el cantón, que puede ser traducida en mayor inversión pública, el pago de utilidades a las personas vinculada con el sector petrolero y la generación de empleo en el sector moderno o empleo adecuado para personas adscritas a la explotación del petróleo de manera directa o indirecta.

3.5.1 Actividad petrolera

En Francisco de Orellana la explotación petrolera se inició en los años 70, con el consorcio Texaco-Gulf, desde ese tiempo ha habido distintas etapas de exploración, explotación y extracción del petróleo. La explotación petrolera de transnacionales privadas como Texaco, después el lento proceso de nacionalización del petróleo que comenzó con la creación de CEPE,

terminando con la entrega de los campos de petróleo que manejó Texaco a PETROECUADOR (CEPE). Ante la ausencia de inversión pública en el sector petrolero en los años 80 y 90, se concesionaron bloques y campos petroleros a transnacionales privadas, como PERENCO, OXY, ENCANA, ELF, YPF REPSOL, entre otras, por la aplicación de políticas neoliberales. A partir de la Presidencia del Econ. Rafael Correa Delgado se construyó una política de dignidad nacional y; por consiguiente, se recuperaron bloques y campos petroleros a favor del país.

Desde el año 2008 es PETROAMAZONAS y PETRONAPO los que controlan las mayores extensiones de las concesiones petroleras en el cantón, todavía existen bloques petroleros a cargo de Petro Oriental, compañía de propiedad china. La producción petrolera en el cantón ha sufrido varias fluctuaciones del año 2005 al año 2008 se puede observar un crecimiento de la producción; en el año 2008 hasta el 2011 el volumen de la producción petrolera del cantón experimenta una tendencia decreciente. A pesar de ello se estima que en el 2011 se extrajeron del territorio cantonal 42,5 millones de barriles que representaron más del 30 % de la producción nacional de ese año. Actualmente el cantón registra los mayores niveles de producción del país.

Hasta el 2010, los yacimientos petroleros se dividían en 21 áreas, que contemplaban los ubicados en la Península y región Oriente, sin contar con los encontrados en la región Sur Oriente (El Comercio, octubre 2011). A raíz de la renegociación de contratos, los nuevos acuerdos y apertura de licitaciones generadas en ese año, incrementó su parcelación a 60 bloques. Boletín estadístico del sector de hidrocarburos observatorio de energía y minas (OEM) 2015.

Las actividades de extracción petrolera que se han desarrollado en el cantón durante estos últimos 40 años (Villaverde, etal., 2005) han venido dinamizando la economía local, generando crecimiento económico y han determinado la consolidación del área urbana, El Coca, como un espacio de intercambio comercial y de prestación de servicios vinculados directa o indirectamente con la actividad petrolera (alimentación, hospedaje, industriales, logística, etc.). Lamentablemente hasta la fecha no se ha podido cuantificar la importancia y las dinámicas que generan estas actividades en la economía local.

En marzo del 2015, se presentó el catálogo de inversiones en los sectores estratégicos del país. En cuanto al sector petrolero, se recibieron 21 proyectos, de los cuales 17 están enfocados en la exploración y desarrollo, y los 4 restantes, a transporte e infraestructura. Las formas de participación consideradas son la inversión directa y alianzas estratégicas público-privadas. La modalidad de contrato establecida es de participación por prestación de servicios, mediante pago de una tarifa acordada (Ministerio Coordinador de Sectores Estratégicos, marzo 2013), Boletín estadístico del sector de hidrocarburos observatorio de energía y minas (OEM) 2015.

También existen efectos negativos y la perpetuación del modelo de desarrollo extractivista, que inició desde los tiempos de explotación del caucho. La existencia de petróleo ha determinado la importancia geoestratégica del cantón dentro del país; en el que Francisco de Orellana se ha convertido en un área de reserva de recursos estratégicos y generación de ingresos, de tal manera que el Estado ha establecido una relación funcional con el territorio y los recursos existentes más que con la población que habita y se desarrolla en él. De acuerdo al VAB tabla No. 93, el valor de las actividades extractivas en el cantón en el periodo 2018 al 2014 han generado 4.074.407 dólares americanos; el mayor auge extractivo fue en el año 2014 generando

1.467.432 miles y en el periodo 2016 de menor recaudación con 478.813 dólares americanos, esta variable se considera de acuerdo al mercado internacional que fluctúa el petróleo.

Tabla No. 93 Valor Agregado Bruto (VAB) actividad económica explotación de minas y canteras del cantón, 2014-2018					
Actividad	2014	2015	2016	2017	2018
Explotación de minas y canteras	1.467.432	590.043	478.813	663.779	874.340
Fuente: Banco Central del Ecuador, 2014-2018 **Elaboración:** Equipo Técnico PDOT					

3.5.2 Actividad agropecuaria

La producción cantonal era básicamente para autoconsumo en los años 1960 antes de los procesos de colonización y el traslado masivo de campesinos provenientes de las provincias de Loja, Manabí, Pichincha y otras provincias, promovió las actividades agropecuarias, incrementando el número de unidades de producción agropecuaria (UPA) y la extensión utilizada para actividades agropecuarias. Según la información obtenida del Tercer Censo Nacional Agropecuario en Francisco de Orellana existirían 2.061 UPAs, las mismas que ocupan una superficie de 110.361 hectáreas; las UPAs del cantón representan el 34,56 % del total de las localizadas en la provincia de Orellana tabla No. 94, Las variaciones de producción con respeto al Censo Agropecuario del año 2000 no son muchas, pero las transformaciones significativas son:

Tabla No. 94 Número de upas y superficie por principales cultivos según regiones y provincias										
Orellana	Banano		Cacao		Café		Palma Africana		Plátano	
	Upas	Superficie Plantada	Upas	Superficie Plantada	Upas	Superficie Plantada	Upas	Superficie Plantada	Upas	Superficie Plantada
	264	480	1.177	2.346	4.707	18.051	52	8.144	3.025	3.351
Fuente: INEC, 2000 **Elaboración:** Equipo Técnico PDOT										

En la provincia los productos más generados de acuerdo al censo es el café con 4.707 UPA mientras que en menor proporción 52 UPA de palma africana, sin embargo, al 2020 de acuerdo a los proyectos del MAG se puede identificar que los productores mantienen cultivos de cacao, café, palma y ha diversificado con la producción de arroz y maíz.

Tabla No. 95 Superficie por principales cultivos por parroquias			
Parroquia	No. Productores	Rubro	Superficie sembrada (Hectáreas)
Alejandro Labaka	20	cacao	20,00
	185	café	229,50
Dayuma	143	cacao	106,00
	252	café	287,50
	1	palma aceitera	70,00
El Coca	55	cacao	30,00
	165	café	179,00

	3	palma aceitera	181,00
El Dorado	3	arroz	21,78
	2	cacao	2,00
	26	café	27,00
El Edén	99	café	99,00
García Moreno	17	maíz	87,12
	5	arroz	43,56
	82	cacao	68,00
	53	café	56,00
Inés Arango	3	Forestal (melina)	7,00
	4	palma aceitera	179,00
	36	maíz	177,60
	5	arroz	40,80
	119	cacao	145,00
	178	café	220,00
	11	flor de jamaica	22,00
La Belleza	431	cacao	228,00
	379	café	431,00
	13	palma aceitera	210,50
Nuevo Paraíso	3	forestal (melina)	3,00
	44	maíz	217,80
	31	arroz	248,29
	208	cacao	143,00
	169	café	211,00
	46	palma aceitera	6.876,65
San José de Guayusa	3	cacao	3,00
	167	café	195,50
	3	forestal (melina)	6,00
	9	maíz	43,56
	2	arroz	13,07
	28	palma aceitera	328,50
San Luis de Armenia	6	forestal (melina)	6,00
	26	maíz	129,60
	2	arroz	19,20
	20	cacao	24,00
	101	café	115,00
	95	yuca	65,79
	3	palma aceitera	260,00
Taracoa	17	maíz	86,40
	57	cacao	60,00
	141	café	194,00
	3	forestal (melina)	25,00
Total	3474		12.417,72
Fuente: MAG-Orellana, 2020 **Elaboración:** Equipo Técnico PDOT			

La parroquia que presenta mayor extensión productiva tabla No. 95 es Nuevo Paraíso con 7.699,74 ha, producción entre cacao, café, arroz, maíz y melina, seguida de parroquia La Belleza con una producción de 869.5 ha entre cacao, café y palma aceitera; en menor proporción la parroquia El Dorado presenta una producción de 50.78 ha entre arroz, cacao y café.

Un limitante para la producción es la accesibilidad, los productores tienen que utilizar diferentes medios (animales de carga, cargadores, entre otros) para poder transportar la producción de las comunidades más alejadas en las parroquias para generar réditos económicos para la subsistencia. Sin embargo, la carencia de centro de acopio en las parroquias más consolidadas es un factor que también encarece el costo de vida del productor obligado a sacar los productos

a la zona urbana para la venta directa en zonas inadecuadas o venta a comerciantes a precios que no representan la mano de obra invertida y los costos de producción de los cultivos.

Las actividades agropecuarias han sido desarrolladas en su mayoría mediante acciones improvisadas con el afán principal de sustento familiar, como alternativa frente a los declives experimentados en la principal actividad económica de la provincia (actividades hidrocarburíferas y del comercio que se genera en su entorno), hace que el ordenamiento territorial agrícola carezca de una estructura y enfoques definidos. Las acciones implementadas en los instrumentos de planificación obedecen a demandas inmediatas de atención desde la población hacia los gobiernos locales, por lo que a la luz del desarrollo sostenible debilitan el potencial agropecuario del cantón, realidad que además es compartida en toda la amazonía ecuatoriana.[50]

Está claro entonces que las actividades agropecuarias surgen desde la agricultura convencional, con severos impactos sobre los ecosistemas amazónicos, los pueblos, nacionalidades y la población involucrada.[51]

3.5.3 Actividades vinculadas al bosque

3.5.3.1 Actividad forestal

En el Ecuador se han identificado 91 ecosistemas, la provincia de Orellana presenta 17 que representan el 87,9 % del territorio; dentro de este alberga al Parque Nacional Yasuní que presenta 9 ecosistemas.[52]

Existieron dos factores muy importantes que se desarrollaron como actividad que afecto el bosque:

La Reforma Agraria provocó la colonización del bosque de la provincia, el objetivo era ofrecer todas las facilidades para regalar tierras de la amazonía, logrando la transformación del bosque amazónico, considerado inservible en ese momento. El cultivo que más proliferó en aquel entonces fue el café, por su alto precio, la adaptación al territorio amazónico llevó a que se deforestaran miles de hectáreas para su cultivo. La disminución del precio en los años ochenta y el desequilibrio entre la demanda y la oferta detuvieron su expansión.

[50] Equipo consultor - Consorcio Norte

[51] Equipo consultor - Consorcio Norte

[52] MAE-2014

En los años 70 cuando se inició con la exploración del petróleo, el descubrimiento de yacimientos petroleros es el acontecimiento más importante que marcó la afectación del bosque del cantón y provincia, esto propició la apertura de carreteras, líneas sísmicas, la construcción de plataformas y campamentos provocaron una gran deforestación directa. De igual forma, la explotación petrolera atrajo mano de obra de todo el país convirtiéndose en los nuevos pobladores de la provincia.[53]

La diversidad de vegetación, las especies maderables hacen que el área rural del cantón, presente un gran potencial para la actividad forestal, lamentablemente las prácticas de corte y procesamiento que se utilizan para el aprovechamiento de madera son inapropiadas; ya que producen un desperdicio del recurso, afectan las posibilidades de regeneración natural y limitan los rendimientos en términos económicos (Bustamante, 1993). El aprovechamiento de madera en Francisco de Orellana ha experimentado un crecimiento significativo en el periodo comprendido entre el año 2005 y el año 2012, de 23.220m3 se ha pasado a 73.422 m3, respectivamente. Lo que supone un incremento aproximado del 218%. En la actualidad en el cantón se aprovecha el 51 % del total provincial, cuando en el 2006 era del 28%.

El programa de aprovechamiento forestal más utilizado en el cantón en el periodo 2005-2012 fue el PAFSI, el promedio anual de madera que se aprovechó con este programa fue de 25.563,5 m3; le sigue en importancia los programas de corte con los que se aprovechó un promedio anual de 11.576,67 m3. Según el análisis realizado a los registros del Ministerio del Ambiente tabla No. 96, durante el periodo 2005-2010 se aprovecharon más de 145 especies forestales maderables; a pesar de que el número de especies aprovechables es amplio sólo 40 de esas especies son las más comercializables y en 10 especies se concentra el mayor volumen de aprovechamiento de madera (El 83 % del volumen total aprovechado corresponde a estas 10 especies). Esto significa que además de subutilizar el potencial de especies maderables existente en el cantón, algunas de las especies podrían estar cerca de considerarse en peligro de extinción.

Por lo general la madera extraída del cantón es aserrada y transportada fuera del territorio cantonal, siendo los principales destinos las provincias de Pichincha, El Oro, Guayas, Imbabura y Chimborazo; apenas entre el 20 y 30 % es utilizado a nivel local en trabajos de carpintería y ebanistería, en la construcción de viviendas y obras civiles. En el cantón se han contabilizado un total de 38 establecimientos vinculados con la actividad forestal (aserraderos, mueblerías, carpinterías y depósitos), el 92 % de establecimientos de este tipo están ubicados en la ciudad El Coca (Solidaridad Internacional, 2011); cabe señalar que las debilidades en los acabados de los artículos de madera elaborados en el cantón, debido a la falta de secadoras y al uso de técnicas poco apropiadas, ocasionan que éstos tengan una demanda inferior a la de los artículos elaborados en otras provincias del país.

Tabla No. 96 Aprovechamiento de madera en pie (m3) en la provincia de Orellana según cantón										
Cantón	Años									
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Total	Porcentaje

[53] Retos y amenazas en Yasuní Krainer A. y Mora M. pg 10 https://biblio.flacsoandes.edu.ec/libros/digital/54013.pdf

Francisco de Orellana	23.110	24.667	42.547	44.562	44.385	53.017	68.356	73.422	371.673	40 %
Joya de los Sachas	26.785	42.126	42.872	38.602	35.617	37.229	50.435	39.207	253.213	27 %
Loreto	9.697	21.259	30.705	38.613	29.696	37.179	48.459	31.639	303.384	33 %
Aguarico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	59.592	88.052	116.124	121.777	109.698	127.425	167.250	144.268	928.270	100
Fuente: MAE y Solidaridad Internacional, 2013 **Elaboración:** Equipo Técnico PDOT										

3.5.3.2 Producción sostenible y libre de deforestación

En la lucha por perseguir el bienestar familiar, los jefes o jefas de hogar, llevan a cabo diversas actividades económicas y productivas en el territorio, relacionadas directamente con el capital natural. Con el estudio de este componente se busca entender los patrones de producción y consumo, e identificar cómo se complementan o compiten entre sí los diversos sectores y áreas productivas del territorio; a fin de potencializar emprendimientos que contribuyan al incremento de nivel socio económico de las familias involucradas en el desarrollo sostenible del cantón. [54]

3.5.3.3 Soberanía Alimentaria

Importante es el marco legal construido en Ecuador en los últimos años, dentro del contexto mundial que busca fortalecer acciones directas sobre la seguridad y soberanía alimentaria en el planeta. La Agenda Mundial se desprende de los 17 ODS 2030, y establece compromisos concretos a los que cada país miembro debe sumarse en la lucha del milenio contra el hambre y la pobreza de los pueblos.

En el ítem 3.5.2 describe la actividad agropecuaria del cantón Francisco de Orellana que han generado entre los principales efectos de esta transición, se denota el aumento constante de la frontera agrícola, tanto para cultivos permanentes y transitorios, que indican todavía la presencia de una fase expansiva de ampliación de la frontera agrícola en el cantón, afectando bosques primarios y secundarios existentes en fincas de los colonos y en territorios de las comunas indígenas.

[54] Equipo consultor - Consorcio Norte

Los cultivos destinados al autoconsumo familiar son principalmente el maíz duro seco, plátano y yuca. Productos que permiten la soberanía alimentaria de las familias en el sector rural. Vale aclarar que el maíz duro seco se emplea para alimentar al ganado menor (avícola y porcino), es materia prima para generar proteína animal.[55]

Dentro de este contexto, se mencionan los esfuerzos por parte de las instituciones públicas en trabajar en un proceso de reconversión agro-productiva sostenible en la amazonía ecuatoriana, donde se priorizan actividades como: cultivos agropecuarios perennes (café y cacao), sistemas agroforestales de frutales y plantas medicinales, forestería y acuacultura. La reconversión productiva no propone la expansión de los sistemas de ganadería mayor, sino que promueve la reducción de los pastizales y reconvertirlos en sistemas silvopastoriles y, la recuperación del bosque primario y secundario.[56]

3.5.4 Actividad turística

El cantón cuenta con una exuberante selva amazónica, la belleza de los paisajes, la biodiversidad de flora y fauna constituyen los principales recursos y atractivos naturales del cantón. Las comunidades que habitan desde tiempos inmemorables a través de las manifestaciones y representaciones de su forma de vida constituyen atractivos culturales que llaman la atención de turistas y visitantes.

A pesar de que el turismo ha sido considerado un eje estratégico para el desarrollo integral y sustentable del cantón, el desarrollo de esta actividad ha sido muy restringido, debido a que la inversión no solo es pública sino comunitaria y privada considerando la calidad y calidez de los servicios ofertados dentro del destino turístico. El cantón cuenta con recursos turísticos naturales y atractivos como el Parque Nacional Yasuní un icono turístico a nivel nacional e internacional que hace posible y caracteriza a una alta concentración del flujo de turistas; actualmente la actividad turística presenta una oferta de paquetes que contemplan como destino final cabañas ubicadas en la selva amazónica, estos no incluyen estancias en la ciudad de El Coca. Esto es un limitante que no permite una mayor dinamización de la economía en la zona urbana.

Para contrarrestar esta visión empresarial y mejorar el servicio, el Gobierno Municipal ha impulsado la certificación de Francisco de Orellana, como Destino de Vida, este proceso llevó consigo el mejoramiento del aspecto físico, capacitación del personal para mejorar la atención, también se realizó la implementación de nuevas infraestructuras Museo Arqueológico Centro Cultural Orellana “MACCO” (un referente a nivel regional donde existe una exhibición permanente de piezas arqueológicas), Zoológico Municipal, Terminal Terrestre, Parque Central.

[55] Equipo consultor - Consorcio Norte

[56] Elaborado por: Equipo consultor - Consorcio Norte

Actualmente en el cantón se promocionan 16 atractivos turísticos naturales y 5 sitios turísticos culturales, la mayoría de los atractivos turísticos se encuentran localizados en el área rural.

Los servicios turísticos se han acrecentado en la ciudad de El Coca, lo que proporciona mayor infraestructura turística de 80 pasaron a ser 137 establecimientos, entre los años 2011 y 2019 debido al aumento de alojamiento, alimentos y bebidas especialmente. Actualmente cuenta con una planta turística diversificada de acuerdo al registro con el que cuenta el Ministerio de Turismo tabla No. 97; cabe resaltar que no todos los establecimientos cuentan con la licencia Única Anual de Funcionamiento emitida por la Dirección de Turismo del GADMFO.

Tabla No. 97 Planta turística que cuenta con registro del Ministerio de Turismo 2019			
Parroquia	Categoría	Clasificación	Cantidad
Alejandro Labaka	Centro de Turismo Comunitario	Centro de Turismo Comunitario	2
Dayuma	Alojamiento	Hostal	4
El Dorado	Parques de Atracción Estables	Termas y Balnearios	1
Inés Arango	Alojamiento	Hostal	2
El Coca	Operación e Intermediación	Agencia de viajes dual	2
		Agencia de viajes internacional	1
		Operador turístico	11
	Alimentos y Bebidas	Bar	8
		Cafetería	1
		Discoteca	3
		Fuente de Soda	7
		Restaurante	37
	Intermediación	Centros de Recreación Turística	3
	Alojamiento	Hostal	30
		Hostería	3
		Hotel	14
		Campamento Turístico	1
	Parques de Atracción Estables	Termas y Balnearios	1
	Transporte Turístico	Transporte Marítimo y Fluvial	3
		Transporte Terrestre	1
Taracoa	Alojamiento	Hostal	2
Total			137
Fuente: MINTUR, 2019 **Elaboración:** Equipo Técnico PDOT			

La oferta de turismo comunitario en el cantón es limitada, al momento existen emprendimientos de turismo comunitario que están trabajando en formarse como centros de turismo comunitario, una alternativa para la generación de ingresos de las comunidades indígenas revalorizando y reafirmando la identidad cultural y una opción para fomentar el manejo sostenible de los recursos naturales. Existen varias comunidades indígenas, localizadas en el área de influencia del Parque Nacional Yasuní, que están insertas en iniciativas de turismo comunitario y otras en búsqueda de implementar proyectos turísticos comunitarios, con el fin de posicionarse como un destino turístico local, nacional e internacional.

Se trabajó en la certificación destino de vida, esto indujo al mejoramiento y que se incrementen las exigencias sobre el servicio de los establecimientos turísticos para la categoría. Lo que ha hecho que se reduzcan el porcentaje de locales con calificación de primera, segunda y tercera categoría; al contrario, se incrementan los valorados en cuarta categoría. Este rápido crecimiento se justifica, debido al acaecimiento considerable del aumento de turistas nacionales

y extranjeros, así como del consumo local y provincial de las familias en búsqueda de servicios turísticos. Al 2019, algunos establecimientos no cuentan con la actualización de la certificación.

Un factor limitante muy importante para el desarrollo de la actividad turística es la distancia que se acrecienta aún más debido a deslizamientos de tierra en el sector de Baeza-Cosanga-Reventador; el mal estado de las vías de conexión interprovincial es otro limitante para el acceso de los turistas nacionales y extranjeros a Francisco de Orellana. En octubre del 2019 se encontraban realizando el mantenimiento de las plataformas de la vía, que hasta febrero 2020 el MTOP reportó que no se ha habilitado en su totalidad. Esto ha generado que varios feriados no puedan acceder los turistas al destino debido al incremento de 4 a 5 horas por la vía Ambato – Tena; un factor que año a año es un limitante para poder consolidarlo como un producto turístico a nivel nacional.

3.5.5 Productos forestales no maderables pfnm

La información de productos forestales no maderables locales se toma de los estudios realizados por Solidaridad Internacional. Los productos no maderables se clasifican según sus bienes y servicios en: productos alimenticios, farmacéuticos, aromáticos, fibras, ornamentales, bioquímicos y animales silvestres. Los productos no maderables, que se comercian en la Feria Indígena, son de tipo medicinal y alimenticio. Los de mayor venta son sangre de drago, leche de sandi, jengibre, paso, madroño, morete, uña de gato, chuchuhuaso, ají, cacao blanco, entre los principales.

Los productos no maderables se recogen del bosque, la recolección se efectúa para autoconsumo familiar, lo sobrante se vende. El uso de productos no maderables es constante, pero para la venta se realiza una vez que se termina la cosecha de los productos agrícolas de mercado. La recolección para la venta es de pocos productos, por lo general las mujeres indígenas que expenden en la feria, tienen que proveerse de varias familias, o de personas dedicadas a la actividad. Se presume que un 25 % más se comercializa en los hogares bajo pedido y en la Feria de Pompeya.

En el año 2011 Solidaridad Internacional realiza el estudio de mercado de Semillas de Especies Forestales Prioritarias de la amazonía ecuatoriana del Ecuador; que recolecta la información de 5 provincias y 11 cantones amazónicos, sobre la oferta y demanda de las semillas maderables. Los principales resultados del estudio de semillas se establecen en:

La demanda de semillas supera en mucho a la oferta, que se concentra en pocas especies nativas y en dos especies exóticas; entre las que se destacan: chuncho, bálsamo, caoba, guambula, manzano colorado, chiparo y como exóticas melina y teca.

Las fuentes de semilleros para los viveros son informales, realizadas por campesinos, y no disponen mayor información sobre la procedencia de la semilla. En el cantón el Francisco de Orellana, el proveedor principal es PROFAFOR.

Las instituciones estatales, ONGs y el vivero son parte de la demanda de semillas forestales, que se cuantifica por el valor de 1.550,74 kg bianualmente (2009-2010), que corresponde al 58.52 %

de la demanda amazónica. No existe una oferta cantonal procesada pero la provincial es del orden de 107 kg de los dos años en que se realizó el estudio.

3.6 Infraestructura productiva

3.6.1 Infraestructura de acopio o almacenamiento

En el cantón existe 19 centros de acopio que no responden a la necesidad del territorio de los productos café, cacao; al momento un centro de acopio de maíz; localizados en la zona urbana solo se hace acopio para la venta, MAG-2020.

3.6.2 Infraestructura de transformación productiva

Es la infraestructura de procesamiento de la materia prima, de productos como: café, arroz, madera y palma aceitera. Existen 4 piladoras de café en funcionamiento, en el año 2.000 funcionaban 10 piladoras, disminución debido a la caída de la producción por los bajos precios. Para la transformación de la producción de arroz están en funcionamiento 3 piladoras, pero regularmente lo hace la piladora de arroz de la asociación El Progreso, las otras dos operan de manera irregular.

En la transformación de la madera existen más centros de transformación, ya sea para la realización de muebles y enseres o de otros bienes hechos de madera, así como para secar la madera o procesarla en tablas. Pero hay centros de acopio de madera para transportarla o vender. Las extractoras de aceite de palma Extractococa y Palmar del Rio acumulan el fruto de la palma y, después lo convierten en aceite rojo y aceite de palmiste.

3.6.3 Infraestructura de comercialización y transporte

La Infraestructura de comercialización pública son los mercados: Carlos Reyes, Virgen del Cisne y de la cabecera parroquial de Dayuma, que no está en funcionamiento; se venden productos agropecuarios de la localidad, de la costa y sierra ecuatoriana, comida y alimentos preparados, productos industrializados y procesados de primera necesidad. También se cuenta con Waisa Pamba centro comercial de productos agropecuarios de la zona expedido por la nacionalidad Kichwa adicional presenta el patio de comidas de gastronomía típica amazónica.

Las ferias, son de dos tipos: indígena y libre; la feria indígena en El Coca y en la comuna Pompeya, cabecera parroquial de Alejandro Labaka. Se reportan dos ferias libres, una grande que se realiza los días sábados y domingos en la explanada del Mercado Virgen del Cisne (calle Quito) y otra pequeña en Dayuma.

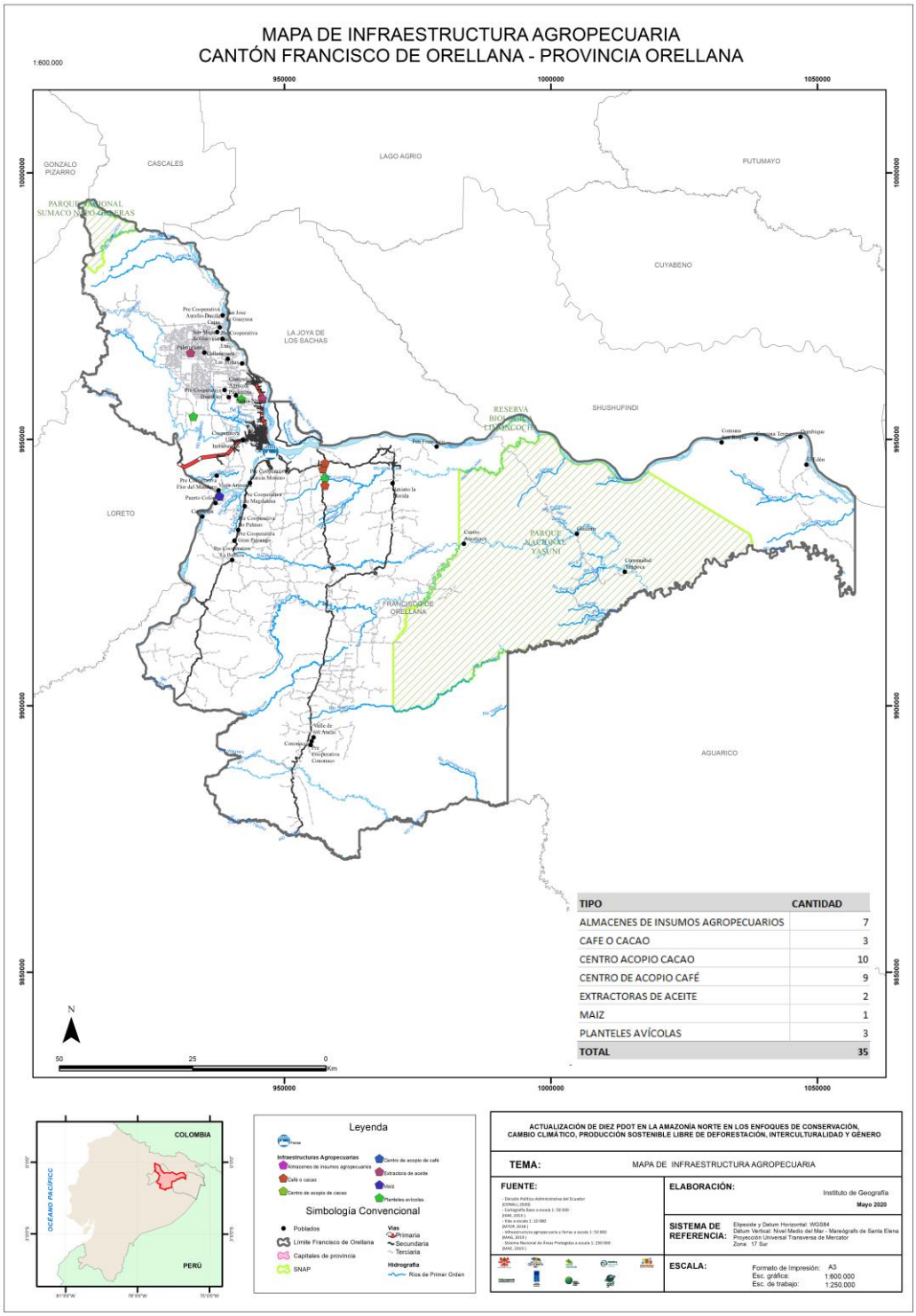
Los puertos fluviales se localizan en el río Napo; el principal está en El Coca, y dos secundarios en las cabeceras parroquiales de Alejandro Labaka y El Edén, vale mencionar que existen en el río Payamino dos pequeños puertos de carga, uno de uso de las petroleras (calle Juan Montalvo y Augusto Rueda) y otro junto al Puente del río Payamino que lo utilizan todo tipo de empresas y proveedores del cantón Aguarico, pero no cuentan con la debida infraestructura, lo que dificulta definirlos propiamente como puertos fluviales.

El GADMFO cuenta con la infraestructura del Centro de Faenamiento Municipal para ganado vacuno y porcino, ha sido mejorado y tiene altos estándares de calidad con proyección para convertirse en un centro regional de faenamiento, en el periodo 2015 al 2019 se ha faenado a 28.752 especímenes bovinos, en menor incidencia especímenes porcinos con 15.581 faenamientos.

3.6.4 Infraestructura de abastecimiento de agroquímicos y herramientas para trabajo en el campo

Existen siete almacenes agropecuarios imagen No. 32, debido al aumento de demanda o el uso de agroquímicos en la localidad y el empleo de prácticas agropecuarias transferidas por ONGs y el Estado. Estos almacenes expenden: agroquímicos, alimentos balanceados para animales, equipos, herramientas para el trabajo en el campo, venta de aves de criadero, semillas mejoradas, entre los principales productos.

Imagen No. 32 Mapa de infraestructura agropecuaria cantón Francisco de Orellana – provincia de Orellana



Fuente: CONALI 2020, IGM 2013, MTOP, 2018, MAG 2019, MAE 2019
Elaboración: Equipo consultor - Consorcio Norte

3.7 Compañías y establecimientos económicos

Los registros de la Superintendencia de Compañías (SC) a diciembre de 2010, 116 compañías estaban localizadas en Francisco de Orellana; las mismas que representan 44,02 % de las compañías de la provincia, y 15,85 % de la totalidad de las compañías localizadas en la RAE (Región Amazónica Ecuatoriana). El 34,48 % de las compañías del cantón están catalogadas como microempresas, 15,52 % como pequeñas empresas y 0,86 % como medianas empresas; cabe señalar que no está definido el tamaño del 49,14 % de las compañías que tienen registrado su domicilio en el cantón (SC, 2010). Las actividades económicas desarrolladas por 45,69 % de las compañías localizadas en el territorio cantonal están dentro de la categoría transporte, almacenamiento y comunicaciones; y 20,69 % de las compañías realizan actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler (SC, 2010).

Tabla No. 98 Compañías localizadas en el cantón Francisco de Orellana según su actividad económica

Actividad Económica	2010	2014	Porcentaje 2014
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	2	4	1,5
Explotación de minas y canteras	5	8	3,01
Industrias manufactureras	7	10	3,76
Distribución de agua, alcantarillado, gestión de desechos y actividades de		5	1,88
Construcción	16	40	15,04
Comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos	5	32	12,03
Transporte y Almacenamiento	53	85	31,95%
Actividades de alojamiento y servicio de comidas	1	1	0,38
Información y comunicación		2	0,75
Actividades inmobiliarias	24	3	1,13
Actividades profesionales, científicas y técnicas	1	32	12,03
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	2	43	16,17
Artes, entretenimiento y recreación		1	0,38
Total	116	266	100

Fuente: Superintendencia de compañías 2010-2014
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

En el año 2014 se duplica la cantidad de compañías situadas en el cantón tabla No. 98, principalmente en actividades vinculadas con las empresas petroleras como transporte y almacenamiento, actividades de servicios administrativos y apoyo, explotación de minas y canteras e industrias manufactureras, impulsado por la subida de los precios de petróleo, que hace que las empresas petroleras demanden de servicios y de la producción de bienes. Las actividades vinculadas al sector público experimentan alto desarrollo, en cantidad y en representatividad.

Las actividades económicas como son consultorías, localizadas en actividades profesionales, científicas y técnicas. El crecimiento de la población y el mejoramiento de la economía va a incidir en el desarrollo de las empresas de construcción, que también se vincula al incremento de la inversión pública en infraestructura social y productiva. Según los datos del Censo Nacional Económico 2010 en el cantón Francisco de Orellana existen 2.223 establecimientos económicos. La gran parte de establecimientos realizan actividades de comercio al por mayor y menor, y reparación de vehículos automotores y motocicletas; es significativo, también, el número de

establecimientos vinculados a actividades de alojamiento y a la prestación de servicios de alimentación (INEC, 2010).

El 89,65 % de los establecimientos económicos localizados en el cantón son de tipo único, es decir que no tienen filiales en ningún otro lugar del país, 8,82 % son sucursales y 1,53 % son matrices (INEC, 2010). Los establecimientos económicos existentes en el cantón emplean a 8.419 personas, de las cuales 54,79 % son hombres y 45,21 % mujeres; 2.503 personas ocupadas en los establecimientos económicos del cantón no son remuneradas, el 56,29 % del personal ocupado no remunerado es de sexo femenino, dentro de la categoría de personal ocupado no remunerado se encuentran los propietarios de los establecimientos económicos y los trabajadores familiares (INEC, 2010).

3.8 Sistema financiero

Según datos del Censo Nacional Económico 2010 en el cantón existen 21 establecimientos vinculados a actividades financieras y de seguros. El sistema financiero cantonal está conformado por: bancos privados, banca pública y cooperativas de ahorro y crédito COAC. Actualmente, los bancos privados y banca pública están controlada por la Superintendencia de Bancos y Seguros SBS y las cooperativas de ahorro y crédito COAC por la Superintendencia de la Economía Popular y Solidaria SEPS, desde el año 2013, hace referencia a las COAC del segmento 4, que anteriormente fueron controladas también por la SBS, hasta el año 2012.

Tabla No. 99 Colocaciones total y tasas de crecimiento 2011-2013

Año	Banca privada	Banca Pública	Cooperativas	Total
2011	36.494.324,19	11.353.783,56	6.323.637,39	54.171.745,14
2012	35.277.184,66	10.370.662,37	6.863.177,93	52.511.024,96
2013	49.134.527,37	18.339.148,72	10.622.033,05	78.095.709,14
Tasa de crecimiento	35 %	62 %	68 %	44 %

Fuente: SENPLADES Sistema Nacional de Información, 2014/PDOT 2014 - 2019
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

En la ciudad de El Coca están en funcionamiento los siguientes bancos privados: Internacional, Pichincha, Guayaquil y Austro. La banca pública está representada por el Banco Nacional de Fomento. Las Cooperativas por: Codesarrollo (actual Bancodesarrollo), 29 de octubre Ltda., Coca Ltda., Puerto Francisco de Orellana Ltda., 23 de Mayo Ltda., COOPAC Ltda., Mushuk Kawsay Ltda. y Creciendo Juntos Ltda. En el sector rural, en la parroquia Dayuma el Banco Nacional de Fomento tiene una Agencia y en la parroquia Taracoa atiende la Cooperativa de Ahorro y Crédito La Cumbeñita Ltda. Además, existe una Red Financiera Rural denominada Red de la Finanzas Populares y Solidarias de Orellana REDFIPSO, creada en el año 2010, que comprende 20 instituciones financieras, 4 COAC, 15 Cajas de Ahorro y Crédito y una Asociación de Economía Popular y Solidaria.

En el mercado financiero, las captaciones financieras (saldo de captaciones) se han incrementado tanto para la banca privada, pública y COAC. El crecimiento económico del país

produce incremento del ahorro en las familias, principalmente de los ahorros (depósitos a la vista) y de las inversiones a largo plazo. La cantidad de clientes, de la misma manera aumenta, pero no todos lo hacen por igual; en la banca privada entre 2009 al 2011 hubo un aumento constante de clientes, desde el año 2011 disminuyen los clientes en el 20 %, pero crecen sostenidamente en la banca pública y las COAC, al 22 % y 42 % respectivamente. Haciendo referencia a los últimos 5 años (2009-2013), los saldos para todo el sistema financiero formal se duplican, lo que indica un amplio desarrollo del mercado financiero local durante ese tiempo.

3.9 Flujos fiscales

La información de las inversiones nacionales en el cantón Francisco de Orellana, se obtienen del Ministerio de Sectores Estratégicos, STCTA de la distribución de la Ley 010 y de 12 % de Ministerio de Recursos Naturales No Renovables.

Entre los años 2007-2013 la inversión petrolera alcanza los 12,43 mil millones de dólares americanos a nivel nacional, según el Ministerio Coordinador de Sectores Estratégicos. Por tanto, dada la infraestructura petrolera que posee el cantón y el nivel de producción, se calcula que aproximadamente la inversión petrolera es de 3.100 a 3.500 millones de dólares americanos entre el año 2007-2013. La inversión petrolera tiene efectos en el ámbito nacional, en el local es limitada y esta se proyecta en la presencia de más de 85 empresas de servicios petroleros y en la baja incorporación de mano de obra local. Al contrario, esto provoca carestía en los productos de la canasta básica y vestimenta, altos precios de los predios urbanos, en general, mayor costo de vida frente al resto del país. Y la desigualdad social en la población entre petroleros y no petroleros. Por lo general, la inversión en el cantón tiene origen en los ingresos petroleros, que también se traducen en transferencias estatales por la venta de petróleo, a los GADs, Ministerios e instituciones públicas.

Los excedentes petroleros, provienen de las empresas públicas y privadas que extraen y explotan petróleo, provenientes del 12 % de las utilidades de la participación laboral hidrocarburífera establecidas en la reforma al artículo 94 de la Ley de Hidrocarburos y de los excedentes de las empresas petroleras estatales. La provincia de Orellana obtiene 143 millones de dólares americanos, como Orellana – Sucumbíos 54 millones de dólares americanos, en conjunto Napo – Orellana 15 millones de dólares americanos y, finalmente, agrupada en Orellana – Pastaza 3 millones de dólares americanos; es el monto que recibe como inversión anual de los excedentes petroleros. Ecuador Estratégico Empresa Pública EEEP, hasta el momento ha invertido en la provincia de Orellana en 168 proyectos $125.950.582,00, en el año 2013 se invierte 57,45 millones de dólares americanos. En el cantón se han contratado y finalizado 47 proyectos, por lo cual se ha gastado $45.280.030,00, dirigidos a la ejecución de estudios y obras de infraestructura y equipamiento educativo y tecnológico en educación, saneamiento ambiental, agua potable, vialidad, desarrollo de comunidades del milenio en el área urbana y rural del cantón, pero principalmente en el área de influencia de la explotación petrolera.

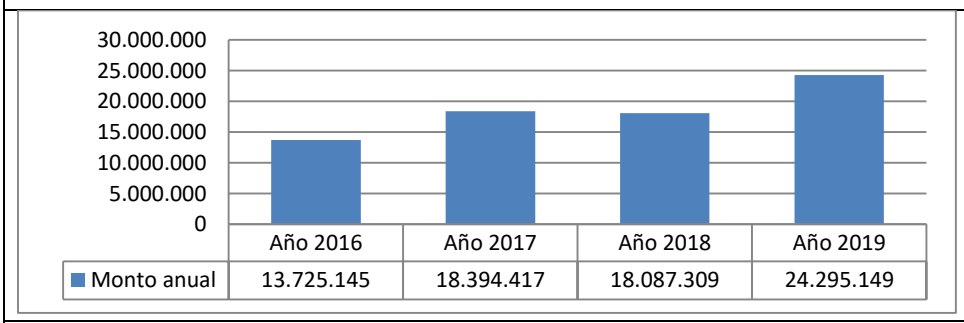
Después de los excedentes petroleros la inversión más importante proviene de la Ley 010, que crea el Fondo para el Ecodesarrollo Regional Amazónico y de Fortalecimiento de sus Gobiernos

Seccionales y a sus reformas (publicadas en los Registros Oficiales No. 30 del 21 de septiembre de 1992 y No. 152 del 15 de septiembre de 1997 y la codificación de enero de 2008; Registro Oficial Nº 245 del 21 de mayo de 2018 Ley Orgánica Para La Planificación Integral De La Circunscripción Territorial Especial Amazónica) beneficia a gobiernos provinciales, municipales y parroquiales; la repartición de la Ley como está planteado: 40 % en partes iguales y 60 % de acuerdo a la población, fondos que deberían dedicarse el 80 % a la inversión y el 20 % restante al gasto corriente. En el año 2013 el gobierno provincial de Orellana recibe $9.538.912,14; las 11 Juntas Parroquiales ubicadas en el cantón Francisco de Orellana, en total les tocan $692.742,44. El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana GADMFO recibe $7.471.348,77. Repartición de fondos petroleros que no generan el efecto deseado sobre las áreas donde se produce la riqueza petrolera, por ejemplo, si se emplea el indicador de monto per cápita por la entrega de fondos de la Ley 010, son los cantones de Lago Agrio y Francisco de Orellana, los que reciben menos dinero por cada persona que habita en el cantón en comparación con los cantones de la amazonía que también se benefician de la Ley. El ECORAE según el informe de rendición de cuentas, ha invertido en el cantón $537.525,37 en la construcción de un puente en la parroquia Nuevo Paraíso y $12.000 en la Agroindustria Gamboina[57].

Según las cifras de SENPLADES Ministerio de Finanzas para el año 2013, los ingresos y gastos devengados del Gobierno Provincial de Orellana son $53.543.888,59 y $47.281.554,32 respectivamente. El GADMFO en ingresos devengados tiene $52.051.292,47 y en gastos devengados $41.263.980,08. No hay datos para las Juntas Parroquiales. En síntesis, la inversión dirigida al cantón no es local es externa y depende del Estado; la inversión pública impulsa a la privada.

La recaudación de impuestos en el cantón por parte del servicio de rentas internas va aumentando continuamente, del 2016 al 2019; siendo el 2019 el año con mayor recaudación con $24.236.398 en los últimos cuatro años gráfico No. 42; es un incremento de 6 millones aproximadamente en relación al año 2018, representando el 73 % de recaudación a nivel provincial tabla No. 100 en comparación con los otros cantones.

Gráfico No. 42 Recaudación SRI 2016-2019 ($)



Fuente: SRI, 2016-2017-2018-2019
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

[57] PDOT 2014 - 2019

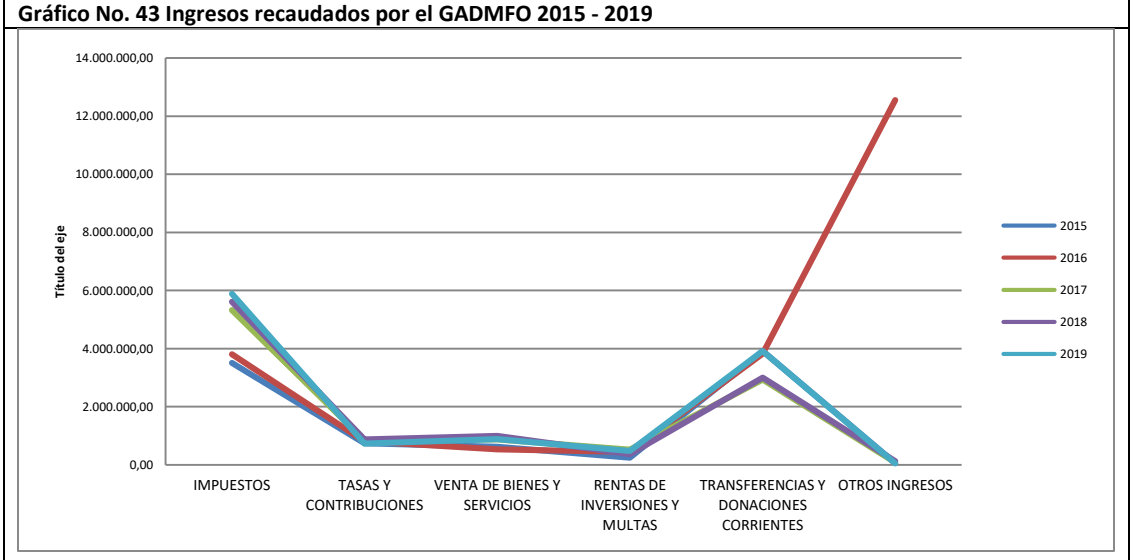
Tabla No. 100 Recaudación del servicio de rentas internas provincial y cantonal			
Año de recaudación	Orellana	Francisco de Orellana	Porcentaje
2016	24.236.398	13.725.145	57 %
2017	26.635.055	18.394.417	69 %
2018	26.707.035	18.087.309	68 %
2019	33.080.591	24.295.149	73 %
Fuente: SRI, 2016-2017-2018-2019 **Elaboración:** Equipo Técnico PDOT			

El Código Orgánico de Organización Territorial y Autonomía y Descentralización COOTAD, en el artículo 186, determina que los Gobiernos Autónomos Descentralizados GADs podrán crear, modificar, exonerar, o suprimir mediante ordenanzas tasas, tarifas, contribuciones especiales de mejoras y servicios municipales. La recaudación tributaria bajo el nuevo marco legal ha mejorado significativamente, crece en promedio al 24 % anual y representan más del 60 % de los ingresos corrientes. Los impuestos, tasas y contribuciones experimentan crecimientos continuos, es en la venta de servicios municipales la que disminuye a niveles inferiores al año 2010.

El incremento de los impuestos es debido al cobro del impuesto por activos totales y de patentes comerciales, industriales y de servicios, que constituye el 85 % de total de impuestos. En las tasas y contribuciones especiales, el progreso en la recaudación tributaria se debe a la tasa de recolección de basura y por la contribución en mejoras. La venta de servicios se mantiene casi estática porque la recolección por el servicio de agua potable se mantiene en valores similares, durante esos 4 años, y se obtiene menores valores por el cobro del servicio de alcantarillado.

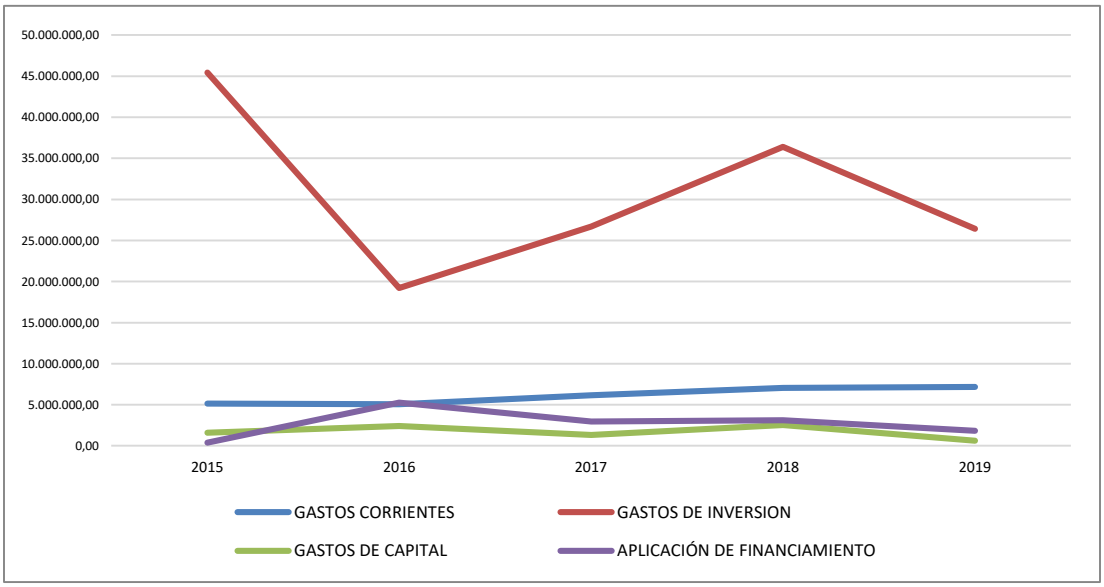
En síntesis, la recaudación tributaria o la carga fiscal gráfico No. 43 ha aumentado producto del crecimiento económico del país y del mejoramiento en la eficacia del cobro de impuestos. Lo que significa que la corresponsabilidad sobre la gestión pública de la ciudadanía se va acrecentando y esto permite la realización de más obras y el mejoramiento de los servicios públicos usados y consumidos. El gasto generado en la institución se refleja la mayor parte en inversión 154.147.672,97 dólares americanos según gráfico No. 44 representado en el periodo 2015 al 2019.

Gráfico No. 43 Ingresos recaudados por el GADMFO 2015 - 2019



Fuente: Dirección Financiera, 2015, 2016-2017-2018-2019
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

Gráfico No. 44 Gastos del GADMFO 2015 - 2019



Fuente: Dirección Financiera, 2015, 2016-2017-2018-2019
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

3.10 Amenazas a la infraestructura y áreas productivas

Las amenazas a la infraestructura productiva están concentradas en el sector petrolero y en la zona urbana del cantón, que poseen la mayor infraestructura petrolera y comercial. Los grandes siniestros que se han producido en el oleoducto ecuatoriano han sido por desastres naturales como: temblores, deslizamientos de tierra e inundaciones; la mayor parte de estas han sucedido

fuera del territorio cantonal, pero han afectado la producción y la infraestructura local, incluso han dejado incomunicado y aislado al cantón.

El cantón fue parte del daño colateral de los terremotos del 5 de marzo de 1987 cuyo epicentro fue en un área montañosa de pendientes pronunciadas al extremo oeste de la región oriental, a 25 km al norte del volcán Reventador y 100 km al noreste de Quito. El más fuerte de estos terremotos tuvo una magnitud de 6,9 grados en la escala de Richter, ocurrió pasada las once de la noche (hora local), dos horas después del de 6,1 grados. Si bien el epicentro de los terremotos ocurrió relativamente cerca al activo volcán El Reventador, el origen de los mismos no fue volcánico sino tectónico, es decir por un evento intraplaca de poca profundidad, actualmente no ha sufrido episodios de esa magnitud[58].

La acción del hombre ha realizado actos de sabotaje sobre el oleoducto que se encuentra en las vías Auca, Yuca y Zorros; es decir, las amenazas antrópicas han causado mayor daño a la infraestructura petrolera. Estos últimos años no se han registrado siniestros sobre estaciones y pozos petroleros, los derrames petroleros provocados por rotura de la tubería por mala calidad de la misma, alta presión, en mal estado, etc.; lo que ha ocasionado un sinnúmero de derrames, al igual que los actos de sabotaje. Pero estos han afectado más a los asentamientos humanos, o las personas y animales domésticos cercanos o donde suceden los derrames. Aunque las empresas tienen planes de contingencia las afectaciones son graves, incluso hay una alta propensión a desarrollar cáncer dentro de la población que vive cerca de la infraestructura petrolera.

El área agro productiva es afectada por desastres naturales, como son las inundaciones leves por la crecida de ríos y esteros, pero que suben y bajan inmediatamente. Sin embargo, la mayor amenaza está en el uso de agrotóxicos, la quema constante, la ganadería mayor extensiva y la deforestación, además de la baja fertilidad de los suelos lo que produce una amenaza en el corto y largo plazo de inutilizar la productividad del suelo.

Las poblaciones más cercanas se vieron directamente afectadas con daños estructurales de sus edificaciones, en particular en la ciudad de Ibarra ubicada a 50 km del epicentro de los terremotos. Sin embargo, la gravedad de los terremotos de 1987 residió en que las empinadas laderas cubiertas de tierra con altos contenidos de agua resultaron en deslaves masivos. Es así que, las pérdidas sociales y económicas directas fueron comparativamente pequeñas pero los efectos indirectos por los deslizamientos de tierra e inundaciones fueron altos en relación a terremotos previos.

3.10.1 Cambio climático

[58] Articulo 8 consecuencias sociales y económicas de los terremotos de 1987 en Ecuador.

El cambio climático es una problemática a nivel mundial, que también se ve afectado el cantón a continuación se detalla algunas amenazas que pueden incidir en las actividades económicas y productivas:

Las inundaciones, como efectos físicos directos producidos por la amenaza climática de lluvias intensas, impactan a las infraestructuras de apoyo para actividades productivas, pudiendo causar daños y pérdidas en infraestructura y medios de subsistencia. El área agroproductiva del cantón es afectada por las inundaciones leves por la crecida de ríos y esteros, pero que suben y bajan inmediatamente.

Los escenarios posibles para cambio climático señalan tendencias de aumento de los días con lluvias intensas hacia el año 2040 para todo el cantón. El cambio climático puede modificar la probabilidad y la magnitud de los efectos físicos directos asociados a las lluvias intensas antes mencionados, que impactan sobre el sector económico productivo.[59]

En febrero de 2020 debido a la erosión en la cascada San Rafael se produjo el hundimiento que desvió el cauce del agua y dejó seca a la cascada, ubicada en los límites de las provincias de Napo y Sucumbíos. En abril de 2020, se registró una ruptura del Sistema de Oleoductos de Crudos Pesados (SOTE) y Oleoducto de Crudos Pesados (OCP)[60] debido a la erosión en el cauce del río Coca producto de esta se generó la contaminación de los ríos Coca y Napo; ocasionó la suspensión del abastecimiento de agua en la parroquia urbana El Coca, cuyo principal afluente de abastecimiento para el agua potable es el río Coca y las comunidades rurales asentadas en la ribera del Napo.

En mayo de 2020 el Servicio Nacional de Gestión de Riegos - SNGRE[61] a través del boletín de prensa da a conocer que trabaja en el análisis geológico ante erosión en el río Coca, la Unidad de Análisis de Riesgos Zonal 2 ha realizado la evaluación para levantar información referente al dimensionamiento del evento, zonas de riesgos y análisis geológico e hídrico del río Coca, en el cual se pudo determinar la presencia de productos volcánicos provenientes del volcán Reventador. Por su parte, el SNGRE solicita al GAD El Chaco, OCP, SOTE, MTOP y Coca Codo Sinclair continuar con el monitoreo del evento peligroso de manera periódica, tanto del frente de erosión como del lateral con énfasis en las acciones a realizar ante al avance del socavamiento.

Mediante resolución Nro.SNRGE-043-2020 se emite la declaratoria de alerta naranja intersección entre la Autopista E-45 y el río Montana, cantón El Chaco, debido al posible colapso estructural de la vía, la cual es utilizada frecuentemente por vehículos pesados y livianos, así como por la exposición de otras infraestructuras estratégicas de la zona.

Mediante resolución Nro.SNRGE-044-2020 se emite la declaratoria de alerta roja en la zona de influencia por erosión del río Coca y sus afluentes, tomando en consideración el aumento de las condiciones de vulnerabilidad de los elementos expuestos, y ampliar la zona de incidencia por

[59] Equipo consultor - Consorcio Norte

[60] https://www.elcomercio.com/actualidad/erosion-regresiva-rio-coca-infraestructura.html

[61] https://www.gestionderiesgos.gob.ec/sngre-trabaja-en-el-analisis-geologico-ante-erosion-en-el-rio-coca/

el Polígono de Incidencia Alta definido por el Instituto de Investigación Geológico y Energético (IIGE).

Debido a las amenazas anteriormente descritas, el cantón tiene un alto riesgo de interrupción de la dotación constantemente de agua potable, debido a que el afluente de la cuenca del Rio Coca se ve afectado, generando interrupción de algunas actividades económicas que se desarrollan en el cantón.

3.11 Matriz de problemas y potencialidades

Se han identificado las problemáticas y potencialidades del territorio, que a continuación se detalla:

MATRIZ DE PROBLEMAS Y ACCIONES - COMPONENTE ECONÓMICO

Problemática	**Población Afectada**	**Ubicación**	**Acción**
Actividades turísticas no reguladas que pueden afectar el hábitat de los PIAV.	PIAV	Parque Nacional Yasuní cantón Francisco de Orellana	Fortalecer el turismo local urbano y rural.
	PIAV	Parque Nacional Yasuní cantón Francisco de Orellana	Administración del Centro de Tenencia de Fauna Silvestre, COCA ZOO, Zoológico Municipal.
Deficiencia de un diagnóstico, control, promoción y comercialización de turismo.	Cantón	Cantón	Fortalecer el turismo local urbano y rural.
Limitada estructura productiva: asistencia técnica, valor agregado, transformación y comercialización de productos.	Parroquias	Cantón	Fortalecer el desarrollo económico local.
			Administrar el centro de faenamiento.
			Administrar de mercados, módulos, baños públicos, muelle municipal.

MATRIZ DE POTENCIALIDADES - COMPONENTE ECONÓMICO

Potencialidades	**Población Beneficiaria**	**Ubicación**	**Acción**
1. Turismo			Generar un programa de fortalecimiento del turismo local urbano y rural.
El cantón cuenta con potencial turístico, tanto en el área urbana y rural.	Cantón	Cantón	
El GAD Municipal Francisco de Orellana cuenta con una Comisión de Turismo.	Cantón	Cantón	
2. Producción agrícola.			Generar un programa de fortalecimiento del desarrollo económico local.
2.1. El cantón cuenta con diversidad de productos agrícolas.	Parroquia	Parroquia / Cantón	
3. Transformación y comercialización.			
3.1. El cantón cuenta con infraestructura productiva (centro de acopio).	Cantón	Cantón	
3.2. Actividades productivas vinculadas con el manejo sustentable del bosque con gran potencial por grandes extensiones y diversidad.	Cantón	Parroquias	
4.1. Tenemos líneas de producción: ganadería de buena calidad.	Parroquias	Parroquias	
4. Ganadería			
4.1. Tenemos líneas de producción: ganadería de buena calidad.	Parroquias	Parroquias	Administración del centro de faenamiento.
5. Ciudadanos con capacidades			
5.1. El cantón cuenta con ciudadanos con experiencia y potencial para emprender.	Cantón	Cantón	Generar un programa de fortalecimiento del desarrollo económico local.
5.2. Personas capacitadas y no capacitadas que están al frente de actividades productivas y artesanales.	Cantón	Cantón	
5.3. Personal técnico que brindan asesoramiento técnico.	Cantón	Cantón	
6. Conocimiento de las nacionalidades.			
6.1. Se cuenta con material forestal no maderable y, experiencia y capacidad para producir artesanías por parte de las nacionalidades indígenas.	Nacionalidades	Cantón	Generar un programa de fortalecimiento del desarrollo económico local. Administración de mercados, módulos, baños públicos, muelle municipal.

4. COMPONENTE DE ASENTAMIENTOS HUMANOS, MOVILIDAD, ENERGÍA Y CONECTIVIDAD

La definición de asentamientos humanos, no se refiere únicamente a las ciudades y sus centros urbanos propiamente dichos, sino también del conjunto formado por los aglomerados urbanos y las zonas rurales: el entender esta relación facilitará la gestión de los mismos.

Los asentamientos humanos constituyen el elemento que mayor influencia tiene en la estructuración u organización del territorio, a partir de su localización y las relaciones que se establece con el medio físico, la actividad productiva y social que desarrollan sus habitantes y la relación de los asentamientos entre sí. No existen asentamientos humanos aislados en el Ecuador, sino que todos ellos se vinculan a través de intercambios y relaciones de interdependencia y complementariedad.

Para complementar el diagnóstico de este componente, es necesario integrar el análisis desde una mirada holística del Cantón Francisco de Orellana, los aspectos importantes a tratar son: las redes viales, infraestructura de transporte y accesibilidad, telecomunicaciones y de energía aspectos que enlazan los asentamientos y los flujos que en estas redes se generan.

4.1 Red nacional de asentamientos humanos

La red de asentamientos humanos se determina según el rol de centralidad, asentamientos que se relacionan de manera directa, ámbitos de influencia, las principales problemáticas y potencialidades, condiciones sociales y niveles de pobreza.

La configuración de la red de asentamientos humanos está definida en: metrópolis, articuladores nacionales y articuladores regionales, con su entorno y ubicación, los cuales responden a una lógica social, económica, ambiental, cultural e histórica.

El cantón Francisco de Orellana tiene un asentamiento humano que integra la Red Nacional, que es la ciudad de El Coca. La cabecera cantonal está considerada como un asentamiento de categoría regional y ocupa el puesto 30 en relación con su población, según el censo 2010. La red nacional de asentamientos humanos se articula principalmente por cuatro corredores viales verticales importantes dentro de la circunscripción territorial la carretera principal de conectividad es la Troncal Amazónica, que articula la amazonía desde Lago Agrio hasta Zamora, a la cual se integra la ciudad El Coca. Esta trocal vincula El Coca con la parte Norte del país, a través de Lago Agrio (incluso con Colombia) y al sur del país a través del Tena. Tanto por su conexión del norte (Lago Agrio) como la del Sur (Tena) conecta con la ciudad del Quito, que sería el asentamiento humano de quien más depende. De igual manera depende del Tena por los servicios administrativos que brinda el ejecutivo desconcentrado; direcciones zonales, distritales y secretarias (Educación, Salud, Planifica Ecuador), y de la ciudad de Riobamba a donde muchos estudiantes se desplazan para realizar sus estudios universitarios. Por otro lado, de los asentamientos humanos dentro de la Red Nacional que dependerían El Coca tenemos la Joya de las Sachas, el cual ocupa el puesto 86, reconocido como nodo local.

Tabla No. 101 Vinculación desde El Coca hacia otros asentamientos humanos		
Asentamiento Humano	Jerarquización	Relación con El Coca
Quito	Metrópolis	Servicios administrativos ministeriales Servicios comerciales Servicios educativos
Guayaquil	Metrópolis	Servicios comerciales Servicios administrativos ministeriales
Tena	Regional	Servicios administrativos de Delegaciones regionales: Educación, Salud, Planifica Ecuador, etc. Servicios de Salud
Riobamba	Nacional	Servicios Educativos Universitarios
Ambato, Latacunga	Nacional	Servicios comerciales: verduras y frutas
Joya de los Sachas	Local	Servicios educativos (Instituto) Servicios comerciales (feria ganadera)
Lago Agrio	Regional	Servicios de consulado de Colombia
Desde otros asentamientos humanos hacia El Coca		
Joya de los Sachas	Local	Servicios administrativos Direcciones Provinciales Servicios Sanitarios (Hospital de Especialidades) Servicios Aéreos Servicios Bancarios
Fuente: INEC, Censo de población y vivienda 1950,1962,1974,1982,1990,2001 y 2010 **Elaboración:** Equipo Técnico PDOT		

4.2 Jerarquización de asentamientos humanos

El cantón Francisco de Orellana fue creado con Registro Oficial No. 169 del 30 de abril del 1969, integra la zona de planificación No. 2, conformada por las provincias de Pichincha, Napo y Orellana. Con una superficie total de 7.047 km2 (704.755 ha), en un rango altitudinal que va desde los 100 a los 720 m.s.n.m.

El cantón limita al Norte con el cantón La Joya de los Sachas (Provincia de Orellana) y los cantones Cascales y Shushufindi (Provincia de Sucumbíos); al Sur con los cantones Arajuno (Provincia de Pastaza) y Tena (Provincia de Napo), al Este con el cantón Aguarico (Provincia de Orellana) y al Oeste con el cantón Loreto (Provincia de Orellana) y Tena (Provincia de Napo).

Francisco de Orellana se encuentra localizado en el nororiente de la Región Amazónica ecuatoriana en el centro de la provincia con el mismo nombre, en plena llanura amazónica.

El territorio cantonal se divide en: parroquia urbana y 11 parroquias rurales, de las cuales 7 tienen cabeceras parroquiales urbanas, y las 4 cabeceras parroquiales en territorios indígenas. (Registro Oficial No. 169 del 30 de abril del 1969):

Cabecera Cantonal:

El Coca

Cabeceras Parroquiales:

- El Dorado
- Taracoa
- García Moreno
- La Belleza

- Inés Arango
- Nuevo Paraíso
- Dayuma

Cabeceras Parroquiales en territorios indígenas:

- San José de Guayusa
- El Edén
- San Luis de Armenia
- Alejandro Labaka

Mediante Ordenanza OM-010-2019 se establecen los límites del área urbana de la cabecera cantonal Francisco de Orellana y de las 11 cabeceras parroquiales el Dorado, San José de Guayusa, Taracoa, El Edén, García Moreno, La Belleza, Inés Arango, Nuevo Paraíso, Dayuma, San Luis De Armenia y Alejandro Labaka del cantón Francisco de Orellana, provincia de Orellana.

En Francisco de Orellana predomina el territorio rural con alrededor de 702.679,81 ha que incluyen las Áreas Protegida Naturales del Ecuador. Las cabeceras parroquiales urbanas tienen un total de 2.074,36 hectáreas, individualmente se muestra en el cuadro siguiente:

Tabla No. 102 Superficies de parroquias y cabeceras parroquiales del cantón Francisco de Orellana

PARROQUIA	AREA - Ha INEC	CABECERA PARROQUIAL	URBANO Ha	RURAL Ha
Alejandro Labaka	97.466,62	Alejandro Labaka	42,26	97.424,36
Dayuma	123.101,90	Dayuma	40,02	123.061,88
El Dorado	13.291,62	El Dorado	53,92	13.237,70
El Edén	86.385,13	El Edén	15,35	86.369,78
El Coca	14.552,68	El Coca	1785,47	12.767,21
García Moreno	12.928,58	García Moreno	11,08	12.917,50
Inés Arango	146.719,98	La Western	11,28	146.708,70
La Belleza	60.812,74	La Belleza	11.63	60.801,11
Nuevo Paraíso	30.541,93	Nuevo Paraíso	20,77	30.521,16
San Jose De Guayusa	45.918,49	Guayusa	26,92	45.891,57
San Luis Armenia	31.855,38	San Luis Armenia	9,72	31.845,66
Taracoa	41.179,12	Taracoa	45,94	41.133,18
TOTAL	704.754,17	-	2.074,36	702.679,81

Fuente: INEC, 2012 / Ordenanza Municipal OM-010-2019
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

La Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo (LOTUGS), establece que el suelo se clasifica en urbano y rural. El territorio del cantón Francisco de Orellana se disgrega, en suelo urbano que corresponde a las áreas antrópicas y suelo rural destinado principalmente a actividades agro-productivas, extractivas o forestales.

Uno de los principales desequilibrios territoriales identificados en el cantón es la desigual distribución de la población sobre el territorio cantonal. Dentro del modelo territorial (PDOT 2019) se planteó un sistema de asentamientos humanos jerarquizados, con el fin de facilitar la dotación de servicios básicos, sociales y recreativos por parte del gobierno local.

El Instituto Nacional de Estadísticas y Censos - INEC zonifica los asentamientos en dos tipos de sectores censales: dispersos y amanzanados. El cantón está constituido por 1.572 sectores censales amanzanados y 90 sectores censales dispersos, según la tabla siguiente:

Tabla No. 103 Sectores censales del cantón Francisco de Orellana

Parroquia	Sectores		Total general
	Amanzanado	Disperso	
Alejandro Labaka	2	4	6
Dayuma	2	18	20
El Dorado	1	3	4
El Edén	1	3	4
El Coca	123	9	132
García Moreno	1	4	5
Inés Arango	1	11	16
La Belleza	2	15	17
Nuevo Paraíso	1	8	9
San Jose De Guayusa	1	6	7
San Luis Armenia	1	6	7
Taracoa	2	5	7
TOTAL	138	92	234

Fuente: INEC, 2010
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

En la LOTUGS, la definición de los niveles jerárquicos se basa en 3 parámetros relacionados al número poblacional, la función administrativa y el nivel de consolidación. Se han establecido las siguientes jerarquías:

- Jerarquía 1: Ciudad El Coca (Suelo Urbano)
- Jerarquía 2: Cabeceras parroquiales (Suelo Urbano)
- Jerarquía 3: Centros poblados (Suelo Rural)
- Jerarquía 4: Comunidades y comunas (Suelo Rural)

4.2.1 Suelo urbano

4.2.1.1 Ciudad El Coca (jerarquía 1)

El primer nivel de la jerarquización corresponde a la cabecera cantonal. La ciudad de El Coca es un polo de crecimiento urbano que ejerce una marcada centralidad funcional para el medio rural, donde se concentran los servicios básicos, sociales y administrativos. La ciudad cuenta con un instrumento de ordenación urbanística, aprobado mediante Ordenanza Municipal OM-003-2013. El documento íntegro del Plan de Ordenamiento Urbano de la Cabecera Cantonal de Francisco de Orellana es la herramienta que tiene por objeto establecer de manera pormenorizada la definición de los elementos básicos de la estructura orgánica del territorio, clasificación del suelo urbano, su régimen jurídico y las normas para su desarrollo y ejecución.

El Coca, es la cabecera cantonal y provincial de Orellana, siendo considerado un asentamiento humano de importancia regional. Se localiza en la parroquia urbana del mismo nombre.

La Ordenanza OM-010-2019, determina el límite urbano de la siguiente manera: NORTE: Barrio 6 de Diciembre, Lotización. Gavilánez, Guadalupe Larriva y Rio Coca. SUR: Barrio Flor de Oriente. ESTE: Delimitado con el río Coca y los barrios Rio Coca, Perla Amazónica, Cambahuasi, Unión Y Progreso; y Flor de Oriente. OESTE: Barrio Unión Imbabureña, delimitado por el rio Payamino en los barrios Flor de Pantano, Las Américas, Luis Guerra, Turismo Ecológico, Ñukanchi Wasi.

El perímetro urbano definido tiene una superficie de 1.785,47 Ha (OM-010-2019), de un total de 14.552.68 ha del área parroquial con una diferencia de 9.48 ha.

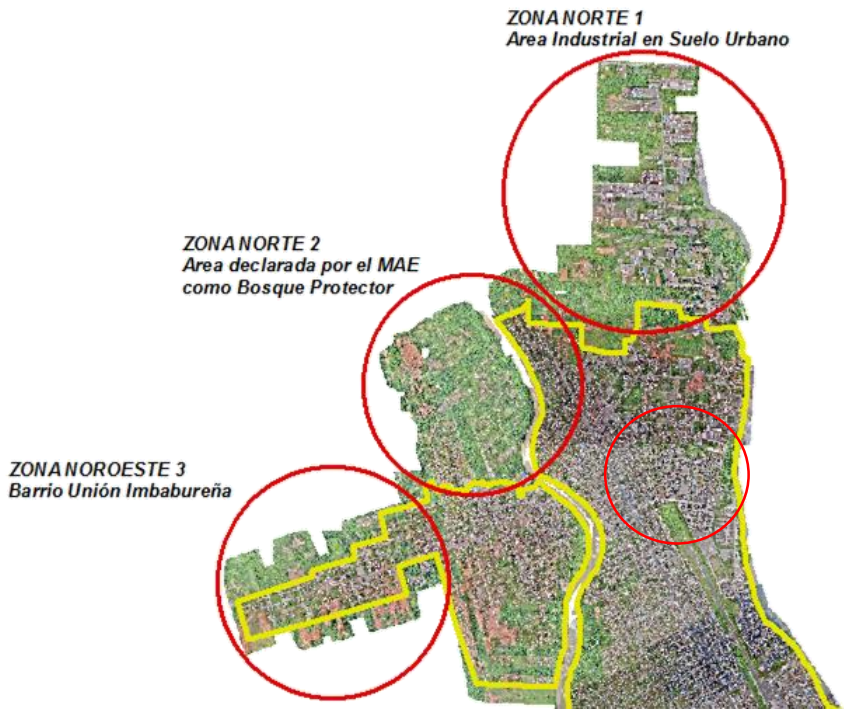
Suelo urbano no consolidado

El suelo urbano no consolidado corresponde a los siguientes barrios: Nuevo Coca, Unión Imbabureña, Flor del Pantano, la Urbanización Elías Gavilanes del Comité de Vivienda COVAENAP, el barrio Guadalupe Larriva y Flor de Oriente.

Conflictos territoriales en el norte de la ciudad El Coca

Existen áreas definidas bajo criterios legales o técnicos, en las cuales, a pesar de que su uso principal no corresponde al residencial, se desarrollan actividades propias de asentamientos humanos o relacionados a la prestación de servicios o equipamientos, donde quedan excluidos los usos agropecuarios. Se consideran las siguientes zonas, las cuales se encuentran delimitadas cartográficamente.

Imagen No. 33 Conflictos territoriales en el norte de la ciudad El Coca



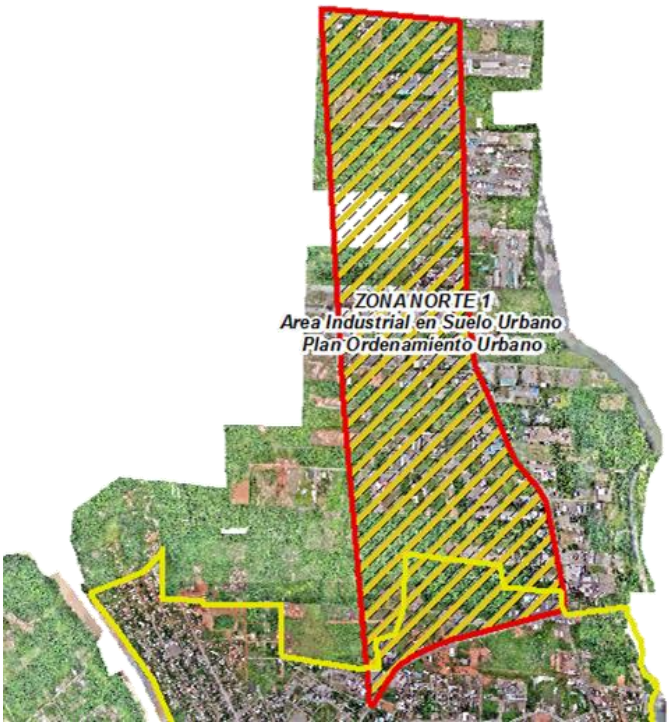
Fuente: Jefatura de avalúos y catastros 2017
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

Tenemos tres zonas a detallar en la zona norte:

- Zona norte 1
- Zona norte 2
- Zona norte 3

Zona Norte 1. Definida por el Plan de Ordenamiento Urbana de la Ciudad de Francisco de Orellana 2012-2020, (determinada) como "Área Industrial del Suelo Urbano, con Uso De Suelo: Industrial." Esta área se define desde la "Y" de la Vía Loreto y la Joya de los Sachas, desde la carretera hacia el franco izquierdo que constituye una extensión de 216,55 hectáreas, que será netamente utilizada para la industria, el uso no podrá cambiar a residencial. Se considera Suelo Urbano No Consolidado.

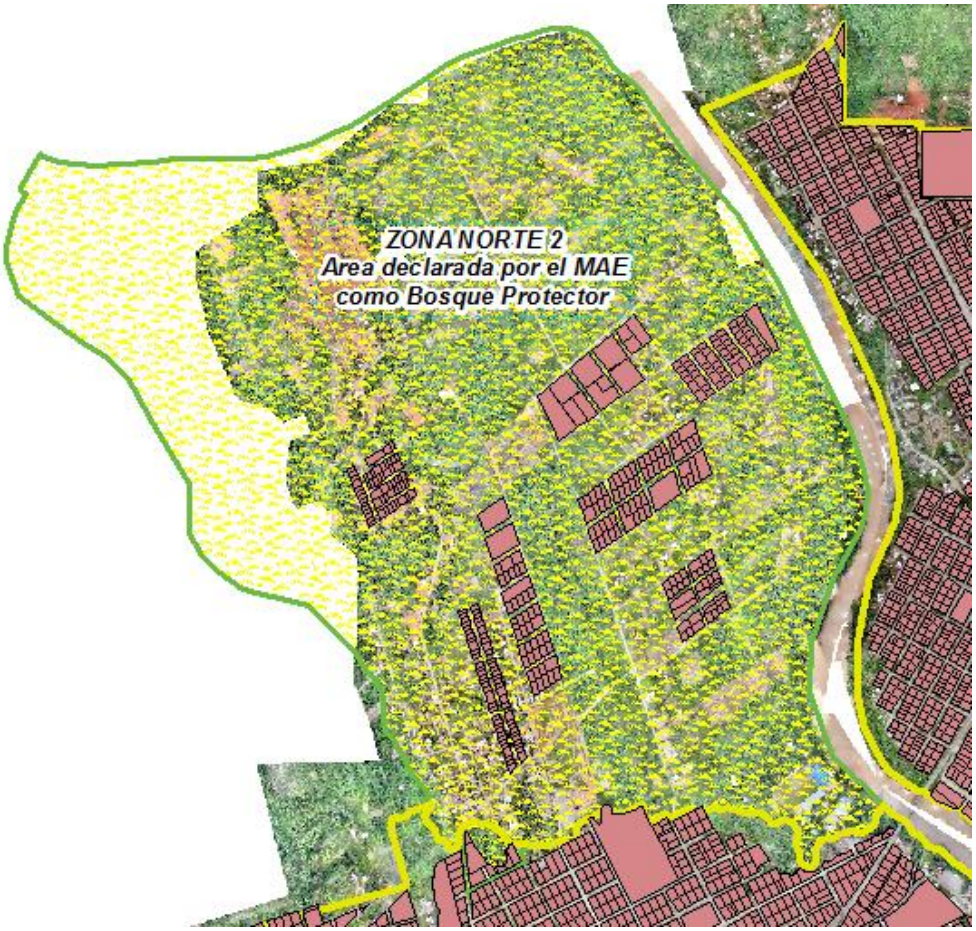
Imagen No. 34 Conflictos territoriales en la zona norte 1 de la ciudad El Coca



Fuente: Jefatura de avalúos y catastros 2017
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

Zona Norte 2*.** Es una "Área de Tratamiento Especial***". El Ministerio de Ambiente declaró esta área como Bosque Protector Napo-Payamino con Acuerdo Ministerial No. 157, prohíbe la urbanización de esta área, ya que es una zona de protección; sin embargo, en la década pasada, se legalizaron indebidamente unas adjudicaciones, 2.473 predios de 3.974 existentes, que vienen a ser ilegales puesto que al ser un bosque de tenencia del MAE no era posible poder adjudicar terrenos a las personas, trayendo un conflicto hereditario al GADM Orellana. En esta área de 694.24 hectáreas en condición de bosque protegido, se ubican los barrios Flor de Pantano, Nuevo Coca y Guadalupe Larriva.

Imagen No. 35 Conflictos territoriales en la zona norte 2 de la ciudad El Coca



Fuente: Jefatura de avalúos y catastros 2017
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

***Zona Norte 3*.** La última zona del cuadrante la ubicamos en la parte oeste del territorio, donde termina la ciudad de Francisco de Orellana, cruzando el río Payamino en la vía a Loreto. Se asienta el barrio llamado "Unión Imbabureña"; nombre que evidencia la procedencia de los colonos, de la parte norte del país, provincia de Imbabura; este el barrio ubicado al extremo izquierdo donde se ha generado un sentido de expansión urbana, definiendo dos y tres filas de manzanas ya formadas hacia el norte, y cuatro en la parte sur para realizar un límite de expansión.

Además, por el barrio atraviesa (diagonal) la línea de alta tensión de energía eléctrica del interconectado nacional (132 kv), los planos se aprobaron sin considerar la franja de servidumbre (Resolución No. ARCONEL-018/18, Regulación No. ARCONEL 001/18, que define un ancho de 20 metros de área de protección para este tipo de líneas de alto voltaje; 10 m a cada lado del eje de la estructura), existe solares y construcciones destinadas para vivienda bajo la línea de alta tensión.

En este sector existen alrededor de 7 lotizaciones ubicadas en suelo rural con aptitud de suelo de producción agrícola.

Imagen No. 36 Conflictos territoriales en la zona noreste 3 de la ciudad El Coca

Fuente: Jefatura de avalúos y catastros 2017
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

ZONA SUR 1. Corresponde al área del barrio Flor de Oriente, cruzando el río Napo, zona que compone la Brigada de Selva 19 Napo y los asentamientos humanos ubicados en esta área entre la vía Auca (Coca-Tigüino) y los Zorros que conecta con la ciudad del Tena.

Imagen No. 37 Conflictos territoriales en la zona sur 1 de la ciudad El Coca

Fuente: Jefatura de avalúos y catastros 2017
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

Como se puede apreciar en la imagen, los asentamientos informales continúan en la parte sur de la ciudad, en el barrio Flor de Oriente.

En un sector del barrio, en 1993 la municipalidad realizó la expropiación de 50 has, las cuales pasaron a ser de propiedad municipal, razón por la cual se entrega escrituras públicas a los posesionarios. Posteriormente el propietario del predio demanda la nulidad de este acto administrativo ante la justicia ordinaria, dejando sin efecto la expropiación; y jurídicamente las cosas vuelven al estado anterior.

El propietario demanda al estado ecuatoriano por daños y perjuicios, por no realizar el desalojo en esa época, gana el proceso judicial (Juicio No. 17113-2013-0458) en segunda instancia, creando un conflicto por cuanto es un sector urbano consolidado. Una vez ejecutoriada la sentencia el Estado ecuatoriano tendrá el derecho de dominio sobre 101 ha del barrio Flor de Oriente.

El Gobierno Municipal tiene limitaciones legales para proveer de servicios básicos, infraestructura deportiva y espacios públicos; por lo tanto, para efectos de planificación e inversión pública se respetará el área urbana determinada en el Plan de Ordenamiento Urbano.

4.2.1.2 Las cabeceras parroquiales (jerarquía 2)

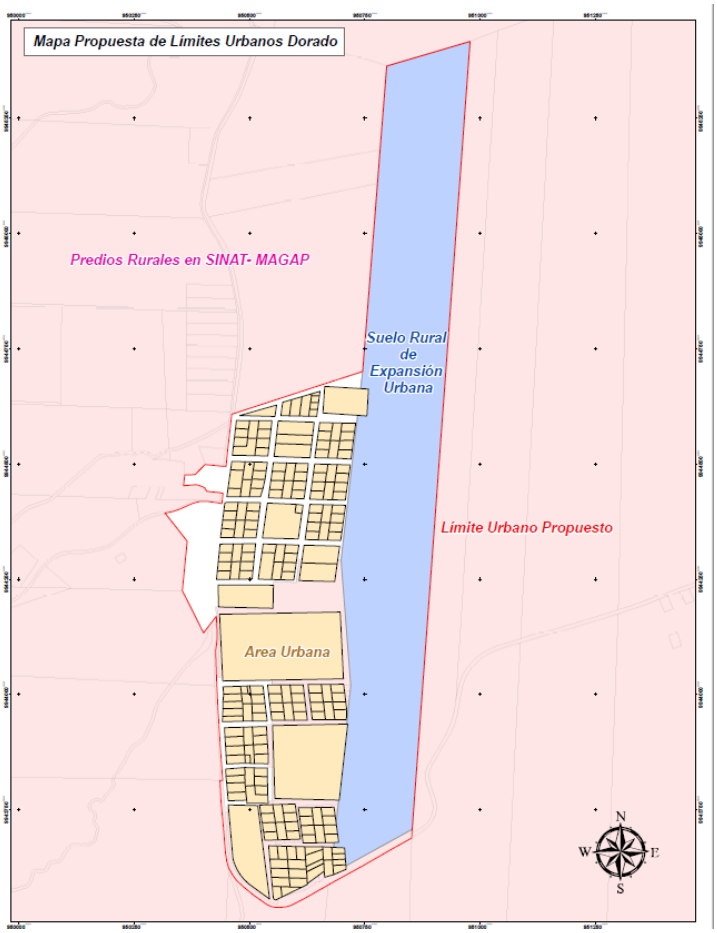
El segundo nivel de la jerarquización corresponde a las cabeceras parroquiales del cantón Francisco de Orellana. Las cabeceras parroquiales desempeñan una función administrativa, social y económica esencial dentro la articulación del territorio rural ya que sirven de eje entre las áreas rurales y la zona urbana. Las cabeceras parroquiales han sido establecidas mediante Ordenanza Municipal en el año 2009.

Las cabeceras parroquiales se considerarán como suelo urbano no consolidado, corresponden a centros poblados con superficies mayores a 2 hectáreas y con más de 15 familias. Que poseen una función administrativa y proveen de ciertos servicios sociales como educación y salud a su población y a las comunidades circundantes. Dentro del cantón tenemos 11 cabeceras parroquiales. Se considera que cuatro cabeceras parroquiales, como son San José de Guayusa, San Luis de Armenia, El Edén y Alejandro Labaka, se localizan en territorios comunales.

Cabecera Parroquial “El Dorado”

Los límites de la cabecera parroquial engloban un área de 62,19 hectáreas, el suelo urbano consolidado tiene un área de 33,70 ha y 28,49 hectáreas de suelo rural de expansión urbana. En el suelo urbano consolidado constan 240 predios con 268 construcciones, en el suelo rural de expansión urbana existen 514 predios con 93 construcciones.

Imagen No. 38 Cabecera parroquial El Dorado



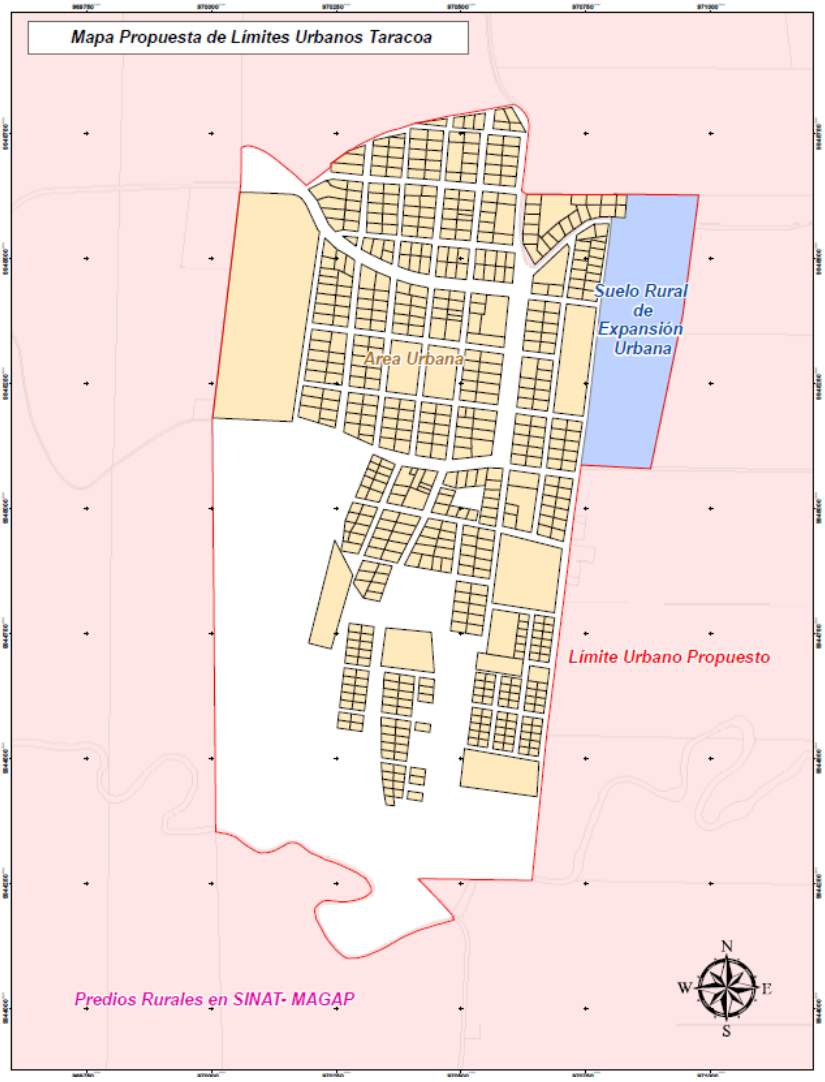
Fuente: Jefatura de avalúos y catastros 2017
Elaboración: Jefatura de avalúos y catastros 2017

Dentro del perímetro urbano existe dos cuerpos hídricos de 618 m y 200 m aproximadamente de longitud, según artículo 62 del reglamento ley recursos hídricos usos y aprovechamiento del agua, la servidumbre de uso público tiene una extensión de 5 metros a partir del cauce, en esta parroquia tiene una zona de servidumbre de 0,818 hectáreas de territorio. La cabecera parroquial tiene 4,22 ha susceptibles a inundaciones y 2,36 ha susceptibles a movimientos de masa.

Cabecera Parroquial “Taracoa”

El área del límite de la cabecera tiene 117,77 hectáreas, el suelo urbano consolidado tiene una extensión de 109,15 hectáreas, el área de predios ocupa 49,02 ha correspondientes a 578 predios, el área de construcciones es de 5,29 ha distribuidas en 585 construcciones y el suelo rural de expansión urbana tiene 8,62 hectáreas. No cuenta con planificación territorial, existen 22 construcciones ocupando 0,20 hectáreas del área rural de expansión urbana.

Imagen No. 39 Cabecera parroquial Taracoa



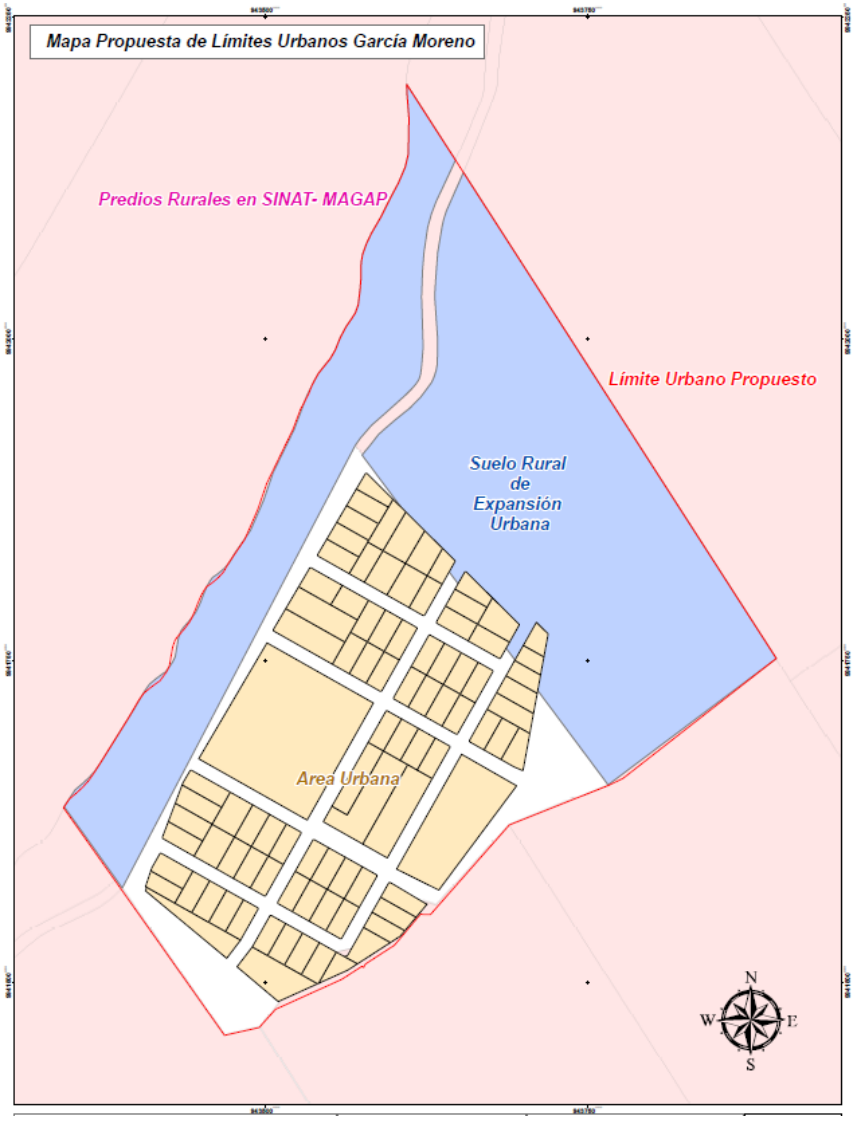
Fuente: Jefatura de avalúos y catastros 2017
Elaboración: Jefatura de avalúos y catastros 2017

En la cabecera parroquial la susceptibilidad a inundaciones afecta a 23,500 hectáreas de territorio, principalmente en el suelo urbano consolidado.

Cabecera Parroquial "García Moreno"

El límite del área de la cabecera parroquial es de 18,19 hectáreas, 2,21 hectáreas de suelo rural de protección se encuentran dentro del margen de protección del río, un total de 20 construcciones, y 6,38 hectáreas de suelo rural de expansión urbana. El suelo considerado consolidado está compuesto por 90 predios y 82 construcciones en esta zona.

Imagen No. 40 Cabecera parroquial García Moreno



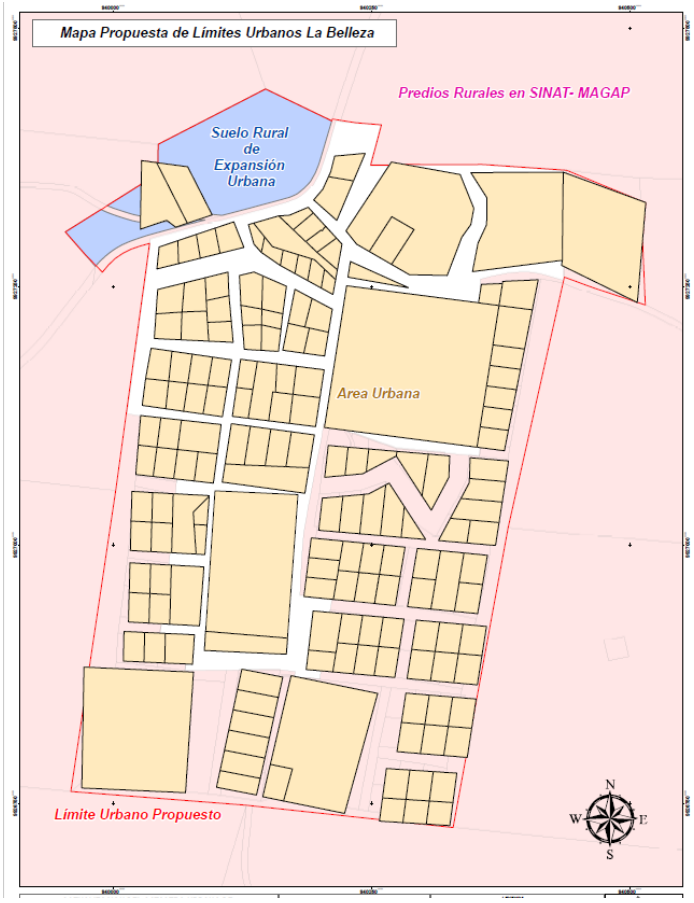
Fuente: Jefatura de avalúos y catastros 2017
Elaboración: Jefatura de avalúos y catastros 2017

En la cabecera parroquial la susceptibilidad a inundaciones afecta a 0,48 hectáreas de territorio y el área susceptible a movimientos de masas es de 1,62 hectáreas.

Cabecera Parroquial "La Belleza"

El límite del área de la cabecera parroquial tiene 26,383 hectáreas y el suelo rural de expansión urbana 17,216 ha, dejando definido que habrá crecimiento que está contemplado en una planificación urbana con lotizaciones ordenadas; en este caso el área de limite urbano se definió incluyendo el rio y la vía. El suelo urbano consolidado cuenta con 314 predios (33,204 hectáreas) 147 construcciones (10,666 ha).

Imagen No. 41 Cabecera parroquial "La Belleza"



Fuente: Jefatura de avalúos y catastros 2017
Elaboración: Jefatura de avalúos y catastros 2017

Dentro del perímetro urbano existe un cuerpo hídrico de 656.91 m de longitud, aproximadamente. Según artículo 62 del reglamento ley recursos hídricos usos y aprovechamiento del agua, la servidumbre de uso público tiene una extensión de 5 metros a partir del cauce, en esta parroquia tiene una zona de servidumbre de 0,657 ha de territorio. La cabecera parroquial tiene 0.663 ha susceptibles a inundaciones. A futuro se debe tomar en cuenta el área de inundación según el caudal del río y la tendencia de precipitaciones anuales en la parroquia.

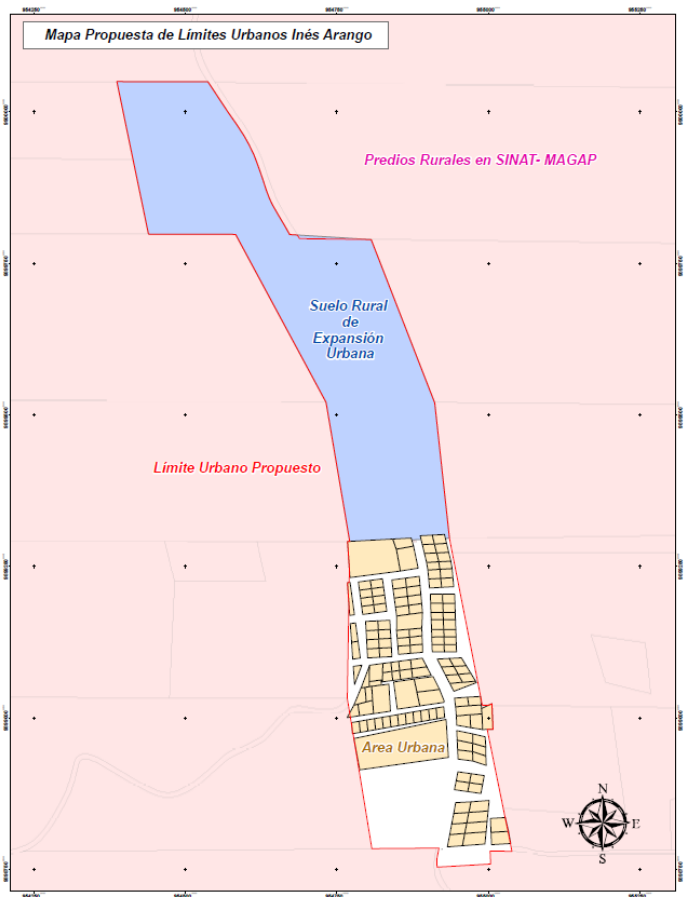
Cabecera Parroquial "Inés Arango"

El límite del área de la cabecera parroquial contempla 25.138 hectáreas, el suelo rural de expansión urbana 14.179 ha, y 10,959 hectáreas área de suelo urbano consolidado.

El suelo urbano consolidado está conformando por 129 predios (5,856 hectáreas), el área de construcciones abarca 9,743 hectáreas (125 bloques de construcción), en el área de expansión

urbana se localizan 4 bloques de construcción, aun no se cuenta con un plan de ordenamiento urbano.

Imagen No. 42 Cabecera parroquial "Inés Arango"



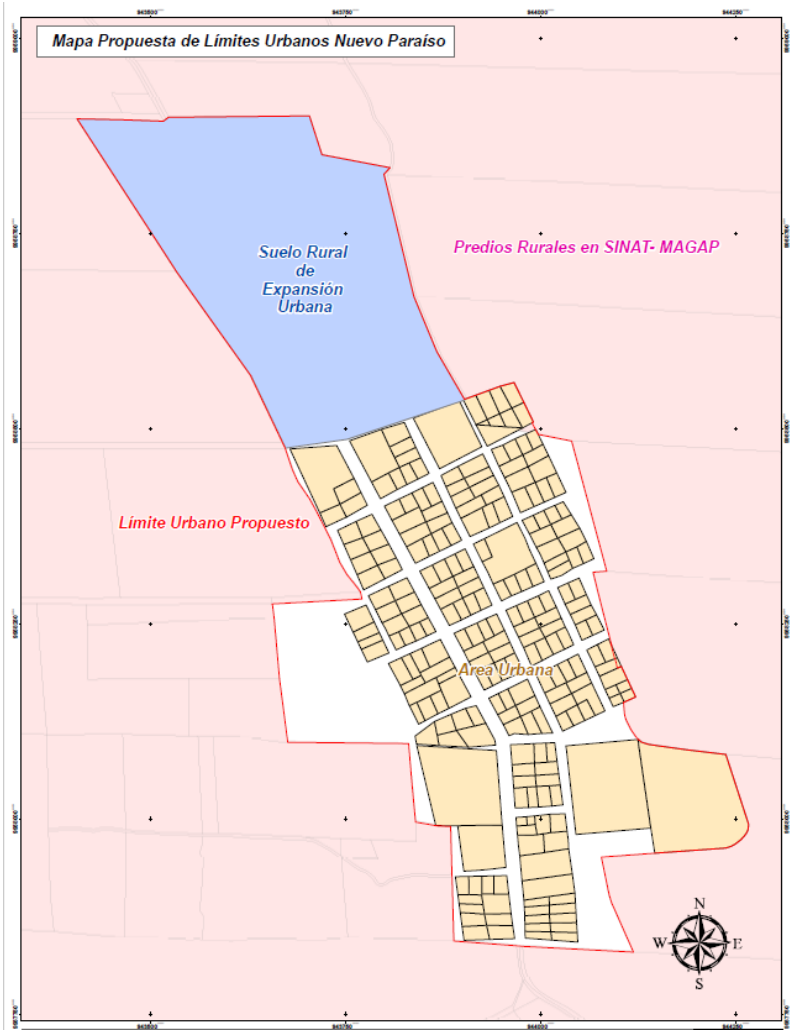
Fuente: Jefatura de avalúos y catastros 2017
Elaboración: Jefatura de avalúos y catastros 2017

Dentro del perímetro urbano existe un cuerpo hídrico de 346,07 m aproximadamente de longitud, según artículo 62 del reglamento ley recursos hídricos usos y aprovechamiento del agua, la servidumbre de uso público está definida en una extensión de 5 metros a partir del cauce, en este caso la parroquia tiene una zona de servidumbre de 0,346 ha de territorio. La cabecera parroquial tiene 1,452 ha susceptibles a inundaciones.

Cabecera Parroquial "Nuevo Paraíso"

El límite del área de la cabecera parroquial es de 35,458 hectáreas, el área del suelo rural de expansión urbana es de 11,582 hectáreas, 22,876 hectáreas corresponden al área de suelo urbano consolidado. En esta delimitación existe 230 predios que ocupan 15,210 ha con 294 construcciones llegando a usar 2,407 ha del territorio.

Imagen No. 43 Cabecera parroquial "Nuevo Paraíso"



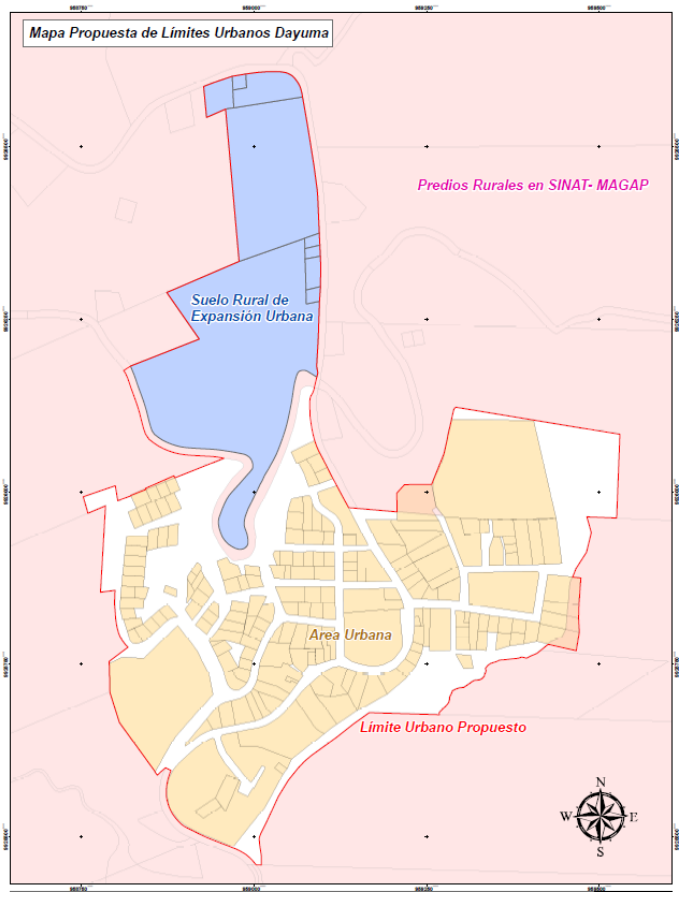
Fuente: Jefatura de avalúos y catastros 2017
Elaboración: Jefatura de avalúos y catastros 2017

Cabecera Parroquial "Dayuma"

El área de la cabecera parroquial es de 37,7006 hectáreas, ubicadas al borde de la vía que es un elemento antrópico y al río que es un elemento natural. Dayuma tiene una particularidad; en su espacio urbano se encuentra un campo petrolero: el barrio 8 de diciembre y el centro poblado originario.

Del suelo urbano consolidado, 28,4414 hectáreas se encuentran utilizados; 17,3776 ha con 189 predios, la superficie construida tiene 3,9758 ha con un total 446 construcciones. El suelo rural de expansión urbana ocupa 9,2592 ha, área distribuida en 16 predios existentes de 13,5577 ha, y 132 construcciones con 1,3452 ha de superficie.

Imagen No. 44 Cabecera parroquial "Dayuma"



Fuente: Jefatura de avalúos y catastros 2017
Elaboración: Jefatura de avalúos y catastros 2017

Dentro del perímetro urbano existe un cuerpo hídrico de 724,0866 m aproximadamente de longitud, según artículo 62 del reglamento ley recursos hídricos usos y aprovechamiento del agua, la servidumbre de uso público tiene una extensión de 5 metros a partir del cauce, en esta parroquia tiene una zona de servidumbre de 0,724 ha de territorio. La cabecera parroquial tiene 5,628344 ha susceptibles a inundaciones y el área de movimientos de masas es de 23,80662 hectáreas.

Cabeceras Parroquiales en territorios comunales - Parcelaciones comunitarias

Al ser territorios comunales, no se permite dividir con deslindes prediales ni tributar, actualmente no existe planes de parcelaciones comunitarias donde los pobladores conozcan el orden adecuado del asentamiento humano con la finalidad de mejorar la organización territorial y de mantener un orden en el crecimiento, sobre todo en las construcciones y distribución de los espacios públicos.

Áreas del límite urbano, son consideradas de equipamiento urbano la infraestructura de salud y educación que es está ubicada en territorio comunal, los terrenos no pertenecen a los

ministerios. Similares casos tenemos en las parroquias; San José de Guayusa, San Luis de Armenia, EL Edén y Alejandro Labaka, como se detallan en la Imagen No. 45, Imagen No. 46, Imagen No. 47, Imagen No. 48.

Cabecera Parroquial “San José de Guayusa”

El límite urbano socializado en el 2018 especifica un área de 26,996812 hectáreas como suelo urbano, en este territorio existen 240 construcciones ocupando 1,4594 ha, los equipamientos urbanos dentro de la cabecera son:

- Unidad Educativa Wayusa
- Tenencia Política
- GAD-P San José de Guayusa
- Guardería
- Centro de Salud tipo A
- Cancha Cubierta

Imagen No. 45 Cabecera parroquial “San José de Guayusa”

Fuente: Jefatura de avalúos y catastros 2017
Elaboración: Jefatura de avalúos y catastros 2017

Cabecera Parroquial “San Luis de Armenia”

El límite urbano socializado en el 2018 especifica un área de 9,703035 hectáreas como suelo urbano, en este territorio existen 59 construcciones ocupando 0,584834 ha, los equipamientos urbanos dentro de la cabecera son:

- Unidad Educativa Ramón Andi
- Residencia del médico
- GAD-P Armenia-Infocentro
- Colegio Ramón Andi
- Tanque Elevado de agua
- Cancha Cubierta
- Campo deportivo

Imagen No. 46 Cabecera parroquial "San Luis de Armenia"

Fuente: Jefatura de avalúos y catastros 2017
Elaboración: Jefatura de avalúos y catastros 2017

Cabecera Parroquial "El Edén"

El límite urbano socializado en el 2018 especifica un área de 15,3547 hectáreas como suelo urbano, en este territorio existen 107 construcciones ocupando 1,1398 ha, los equipamientos urbanos dentro de la cabecera son:

- Centro Educativo
- Servicios Higiénicos
- Casa Comunal Comuna Kichwa Edén
- Tenencia Política
- GAD-P El Edén
- Warmi Wachana Wasi
- Centro de Salud "El Edén"
- Asociación de Mujeres
- Bodega
- Casa Taller
- Centro de Acopio
- Cancha de Futbol
- Muelle "El Edén"
- Centro de Desarrollo Infantil
- Casa de Profesores
- Comedor
- Pozo de agua

Imagen No. 47 Cabecera parroquial "El Edén"

Fuente: Jefatura de avalúos y catastros 2017
Elaboración: Jefatura de avalúos y catastros 2017

Cabecera Parroquial "Alejandro Labaka"

El límite urbano socializado en el 2018 especifica un área de 32,832068 hectáreas como suelo urbano, en este territorio existen 307 construcciones ocupando 2,5333 ha, los equipamientos urbanos dentro de la cabecera son:

- GAD-P Alejandro Labaka
- UPC
- Cementerio
- Unidad Educativa
- Planta de filtración de agua
- Casa Comunal
- Comedor comunitario
- Cancha Cubierta
- Centro de Salud tipo A
- Centro de Acopio
- Colegio Nacional Pompeya
- Base Petrolera
- Campo deportivo
- Parque Infantil
- Muelle Alejandro Labaka
- Helicóptero
- Muelle
- Planta de Tratamiento

Imagen No. 48 Cabecera parroquial "Alejandro Labaka"

Fuente: Jefatura de avalúos y catastros 2017
Elaboración: Jefatura de avalúos y catastros 2017

4.2.2 Suelo rural

4.2.2.1 Centros poblados en proceso de consolidación (jerarquía 3)

El tercer nivel jerárquico corresponde a los centros poblados en proceso de consolidación que se localizan cerca de infraestructura de carácter social. De las 11 parroquias rurales se han identificado 30 centros poblados jerarquía 3. Con respecto a los servicios sociales, se encuentran en un rango de 5.000 metros de un centro de Salud Pública o Dispensario del IESS y a un rango de 1.000 metros de un Centro Educativo de Educación Básica.

Tabla No. 104 Asentamientos de jerarquía 3

Parroquia	Jerarquía 3	(A distancia de 1.000 metros)	Tipo Educación	(Rango de 1.000 metros)	(Rango de 5.000 metros)
Dayuma	Rodrigo Borja	UEM Yasuni	Educación Básica Y Bachillerato		C. de Salud Kupi 4

Dayuma	Tiputini	Esc. Cepe	Educación Básica		C. de Salud Centro Shuar
Dayuma	Comunidad Sar Entza	Sagrado Corazon De Jesus	Nivel Educación Básica	C. De Salud Centro Shuar	
El Dorado	La Paz	Esc. Reino De Quito	Educación Básica		C. de Salud El Dorado
García Moreno	Comunidad La Magdalena	Esc. Republica de Bolivia	Educación Básica		C. de Salud Garcia Moreno
Inés Arango	Ciudad Blanca	Esc. Gustavo Lara	Educación Básica		C. de Salud La Wester
Inés Arango	Guayacán	Esc. Jose Maria Egas Miranda	Educación Básica		C. de Salud La Wester
Inés Arango	La Andina	Esc. Hermana Ines Arango	Educación Básica	Centro De Salud La Andina	
Inés Arango	San Francisco	Esc. Virgen del Cisne	Educación Básica		C. de Salud Shiripuno – Tiwino
La Belleza	Cacique Jumandy	Esc. Andres Alvarado	Educación Básica		C. de Salud La Belleza Mono I
La Belleza	Mono I	Esc. Cabo Marcelo Suarez	Educación Básica	C. De Salud La Belleza Mono I	
La Belleza	San Justo	Esc. Maximiliano Alvarado	Inical y Educación Básica		C. de Salud La Belleza Mono I
La Belleza	Reina del Cisne	Esc. Cabo Ernesto Vaca	Educación Básica		C. de Salud La Belleza Central
La Belleza	Eloy Alfaro	Esc. Cabo Fausto Espinoza	Educación Básica		C. de Salud La Delicia
La Belleza	Flor De La Palma	Esc. Paula Montal	Educación Básica		Dispensario Los Zorros del Segurio Campesino
La Belleza	Gran Puyango	Esc. 7 de Noviembre	Educación Básica	Dispensario Los Zorros del Segurio Campesino	
La Belleza	La Delicia	Esc. Jose Andrango	Educación Básica	Centro De Salud La Delicia	
La Belleza	Manguilla	Esc. Destacamento Patuca	Educación Básica		C. de Salud La Delicia
La Belleza	Sol Naciente	Esc. 29 de Noviembre	Educación Básica		C. de Salud La Belleza Central
Nuevo Paraiso	Corazón Del Oriente	Esc. Gabriel Tanguila	Educación Básica		C. de Salud El Paraiso
Nuevo Paraiso	San Cristóbal	Esc. Juan Benigno Malo	Educación Básica		C. de Salud El Paraiso
Nuevo Paraiso	San Bartolo	Esc. Jose Maria Urbina	Educación Básica		C. de Salud El Paraiso
San Luis de Armenia	Jabali	Esc. Elias andy	Educación Básica		C. de Salud San Luis de Armenia
San Luis de Armenia	Los Cedros	Esc. Gonzalo Pizarro	Educación Básica		C. de Salud San Luis de Armenia
San José De Guayusa.	Las Cayanas	Esc. Rio Payamino	Educación Básica		Dispensario Las Minas
San José De Guayusa	Las Minas	Esc. Yaguachi	Educación Básica	Dispensario Las Minas	
San José De Guayusa	San Miguel de Guayusa	Esc. Perla del Oriente	Educación Básica		C. de Salud Guayusa
Taracoa	Los Ceibos	Esc. Julio Jaramillo	Educación Básica		C. de Salud Taracoa
Taracoa	El Pantanal	Col. Yachana Inti – Extensión	Educación Básica y Bachillerato		C. de Salud Taracoa
Taracoa	Patria Nueva	Esc. 8 de Marzo	Educación Básica		C. de Salud Taracoa

Fuente: Equipo Técnico PDOT
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

4.2.2.2 Centros poblados dispersos (jerarquía 4)

Corresponden a las comunidades y comunas que se encuentran dispersas en el territorio cantonal tienen vías de conexión entre asfaltadas, lastradas, veranera, camino vecinal y fluvial, las características de la población son campesinos, colonos, colonos, kichwas, shuar y Waorani. Existen 275 asentamientos registrados.

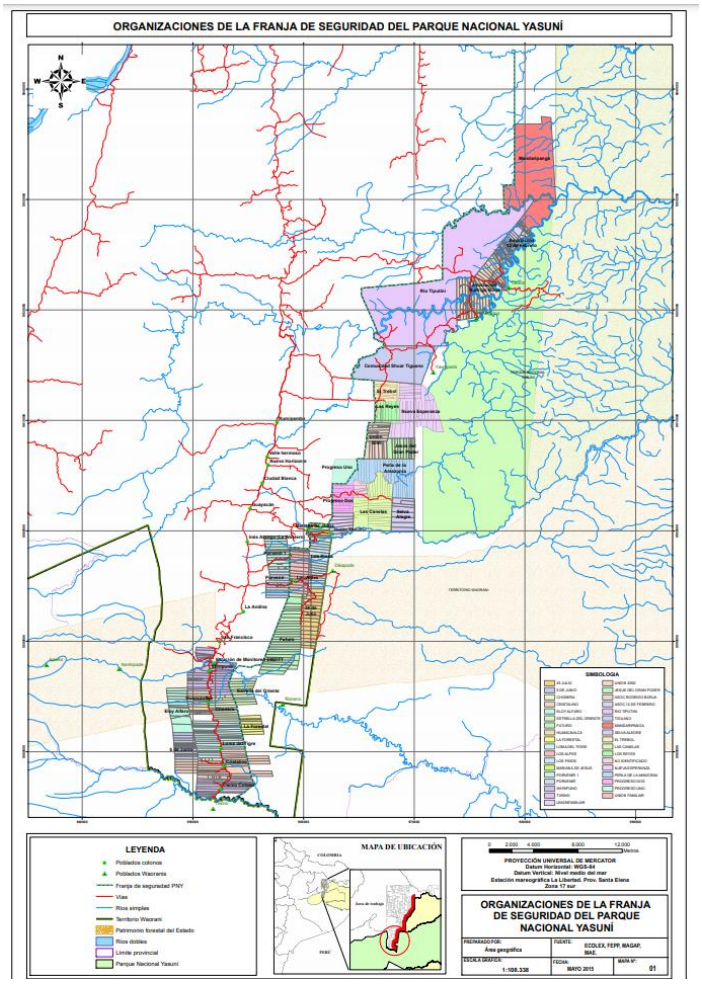
En la Franja de Diversidad y Vida del cantón Francisco de Orellana (FDV-0) existen 27 comunidades, 652 predios individuales linderados, de los cuales 266 aproximadamente fueron regularizados hasta el 2019. Además, la FDV-O cuenta con 3 territorios globales de comunas indígenas (Kichwa de Mandaripanga y río Tiputini y, Tiguano Shuar); no todo es población dispersa, existen cuatro centros poblados rurales que tienen alrededor de 900 habitantes (Puerto Pindo: Santa Rosa, Rodrigo Borja, Patria Nueva, y los tres centros poblados de la Comuna Río Tiputini: 12 de Octubre, Bay Enomenga y Nueva Frontera), colindante a la Franja se encuentra el área de movilidad de los Pueblos Indígenas en Aislamiento Voluntario, estos pueblos no habitan dentro de la Franja de biodiversidad y vida.

Tabla No. 105 Centros poblados en la Franja de Diversidad y Vida del Yasuní

DAYUMA			INES ARANGO		
No	COMUNIDAD	JERARQUÍA	No	COMUNIDAD	JERARQUIA
1	Mandaripanga	Jerarquía 4	15	Perla de la Amazonía	Jerarquía 4
2	Asociación 12 de Febrero	Jerarquía 4	16	Progreso 2	Jerarquía 4
3	Puerto Pindo	Jerarquía 3	17	Las Canelas	Jerarquía 4
	Barrio Rodrigo Borja	Jerarquía 4	18	Selva Alegre	Jerarquía 4
	Barrio Santa Rosa	Jerarquía 4	19	Unión Familiar	Jerarquía 4
	Barrio Patria Nueva	Jerarquía 4	20	Mariana de Jesús	Jerarquía 4
4	Asociación de campesinos Rodrigo Borja	Jerarquía 4	21	Los Pinos	Jerarquía 4
5	Miwaguno	Jerarquía 4	22	Los Alpes	Jerarquía 4
6	Río Tiputini	Jerarquía 4	23	25 de Julio	Jerarquía 4
	Bay Enomenga	Jerarquía 4	24	El Futuro	Jerarquía 4
	12 de Octubre	Jerarquía 4	25	Estrella del Oriente	Jerarquía 4
	Nueva Frontera	Jerarquía 4	26	La Forestal	Jerarquía 4
7	Nampaweno	Jerarquía 4	27	Los Coqueros	Jerarquía 4
8	Tiguano Shuar	Jerarquía 3			
9	Yawepare	Jerarquía 4			
10	Trébol	Jerarquía 4			
11	Los Reyes	Jerarquía 4			
12	Nueva Esperanza	Jerarquía 4			
13	Unión 2000	Jerarquía 4			
14	Jesús del Gran Poder	Jerarquía 4			

Fuente: Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca, 2016
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

Imagen No. 49 Organizaciones de la franja de seguridad del Parque Nacional Yasuní

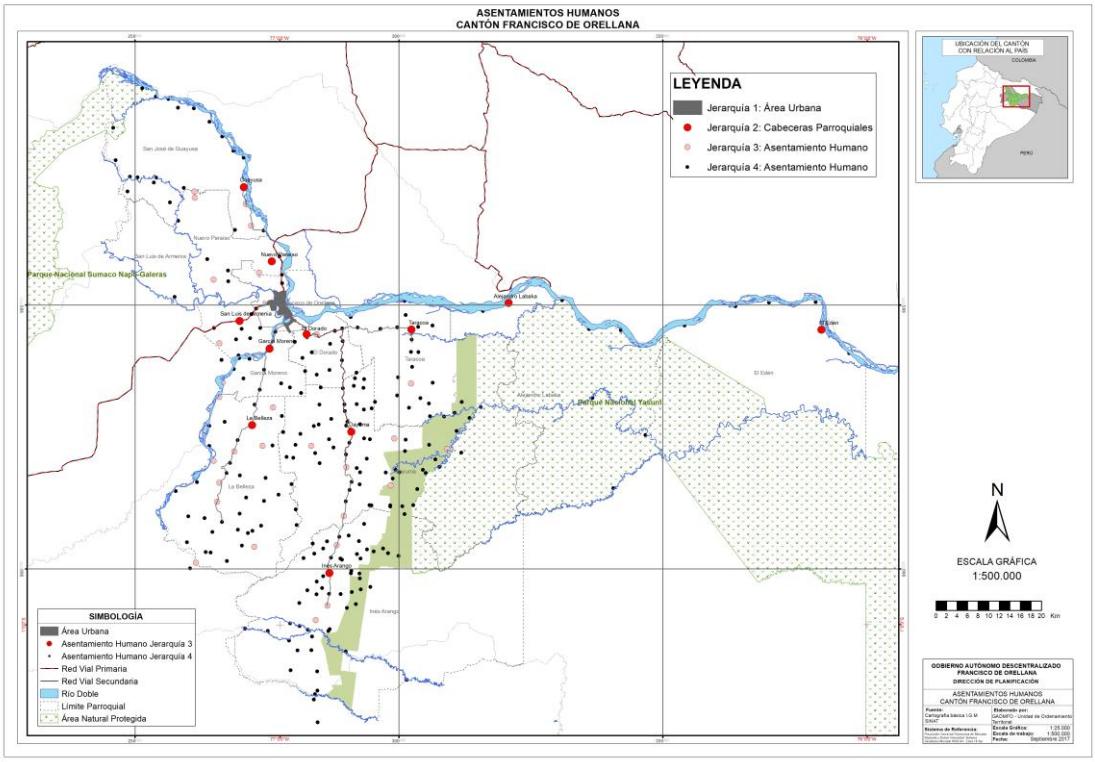


Fuente: ECOLEX, FEPP, MAGAP, MAE 2015
Elaboración: ECOLEX, FEPP, MAGAP, MAE

La jerarquización planteada integra cuatro niveles en base a su población, sus funciones administrativas, y su grado de consolidación; considera la importancia de los Pueblos en Aislamiento Voluntario, que se ubican dentro de la Franja de Diversidad y Vida, y los asentamientos humanos existentes. Sin embargo, se sugiere complementar la jerarquización, puesto que existen variables que no contienen valoración numérica como es el tema de economía e infraestructura social.

El Plan Nacional de Desarrollo define una tabla para realizar una tipología de priorización territorial, método que exteriorizará los núcleos poblacionales con dos realidades distintas en cuanto a sus condiciones sociales y niveles de pobreza multidimensional: un grupo con cualidades y factores favorables, con una cobertura mayoritaria de servicios básicos y sociales, se encuentra en los sectores consolidados; mientras que otro grupo, de condiciones y factores desfavorables, se observa principalmente en las zonas periféricas y suburbanas, y enfrenta unas elevadas tasas de pobreza.

Imagen No. 50 Asentamientos humanos cantón Francisco de Orellana



Fuente: Jefatura de Ordenamiento Territorial 2018
Elaboración: Jefatura de Ordenamiento Territorial 2018

Los datos para jerarquizar los asentamientos humanos según la tabla No. 106 son referidos al Octavo Censo de Población y Séptimo Censo de Vivienda que por norma debería realizarse en el año 2020.

Tabla No. 106 Tipología de priorización de asentamientos humanos

Descripción	Tipología	Educación primaria y secundaria	Analfabetismo	Trabajadores con seguridad social	Viviendas con agua por red pública	Vivienda adecuada	Personal de salud por cada 10.000 habitantes	Analfabetismo digital	Recolección de basura por recolector
Favorable	1	87 %	4 %	47 %	95 %	70 %	53.3	18 %	97 %
	2	83 %	9 %	33 %	77 %	45 %	15.9	29 %	82 %
Medianamente favorable	3	79 %	13 %	28 %	56 %	32 %	7	36 %	65 %
	4	76 %	18 %	26 %	37 %	23 %	3.5	42 %	38 %
No favorable	5	72 %	27 %	18 %	27 %	17 %	2.2	53 %	19 %

Fuente: El Plan Nacional de Desarrollo, 2017
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

4.3 Cobertura de servicios de básicos

Dentro de las principales competencias del GAD municipal está la prestación de servicios públicos entre los que tenemos el servicio de agua potable, alcantarillado y manejo de desechos sólidos.

En el cantón Francisco de Orellana, según el sistema de avalúos y catastro se han registrado 29.849 predios, el área urbana constituye 63.30 % de territorio por el número de fraccionamientos, sin embargo, el área rural tiene mayor extensión de suelo y en relación a los fraccionamientos se compone de un 36,70 % de predios.

Tabla No. 107 Predios registrados en el sistema de avalúos y catastros.				
Urbano	Rural	Total	Urbano %	Rural %
18.894	10.955	29.849	63,30 %	36,70 %
Fuente: Jefatura de avalúos y catastro, 2020 **Elaboración:** Equipo Técnico PDOT				

Las construcciones se han consolidado principalmente en el área urbana cubriendo un 65.70 % de los predios legalizados, en el sector rural las construcciones alcanzan el 41,94 % de suelo legalizado.

Según datos del VII Censo de Población y VI de Vivienda 2010, en el cantón Francisco de Orellana existen 23.221 construcciones, en el periodo 2010-2020 se ha incrementado 21.830 construcciones que corresponde a un 94.01 %. El área urbana tiene el mayor porcentaje de construcciones 71.59 %, el área rural tiene el 28.41 %. Debido a que en el área urbana se encuentra la concentración de instituciones públicas destinadas a la realización de servicios sociales, laborales y deportivos; el área rural es dispersa y sigue un orden de desarrollo que impone la actividad petrolera (Apertura de pozos).

Tabla No. 108 Número de construcciones en el territorio cantonal		
Zona	Total de viviendas	Porcentaje
Urbano	32.250	71.59 %
Rural	12.801	28.41 %
Total cantonal	45.051	100 %
Fuente: Jefatura de avalúos y catastros, 2019 **Elaboración:** Equipo Técnico PDOT		

4.3.1 Abastecimiento de agua por red pública

4.3.1.1 Suelo urbano

Según los datos del INEC 2010 el GAD Municipal cubrió en el área urbana con el 81 % con cobertura de la red pública de abastecimiento de agua, el Censo consideró sector urbano

únicamente a la cabecera cantonal en ese momento denominada Puerto Francisco de Orellana. El sector rural estaba integrado por todas las cabeceras parroquiales de las 11 parroquias rurales y el territorio parroquial. El área rural tuvo un 19 % de cobertura sobre la red pública, recibiendo un 46 % el abastecimiento del líquido vital por medio de rio, vertiente acequia o canal y el 35 % en otros (aguas lluvias, carro repartidor, pozos).

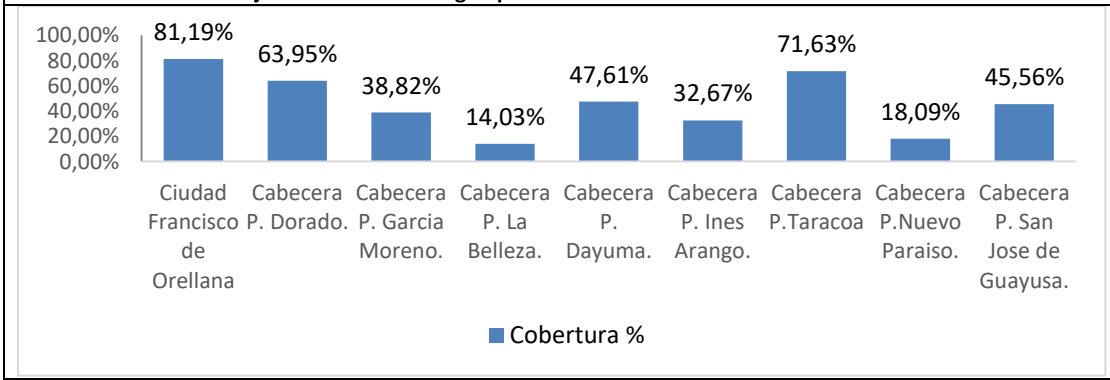
Tabla No. 109 Coberturas de agua potable por parroquia y viviendas

Descripción	De red pública	De pozo	De río, vertiente, acequia o canal	De carro repartidor	Otro (Agua lluvia / albarrada)	TOTAL	NSA
Puerto Francisco de Orellana	8919	1070	339	221	1059	11608	3789
Dayuma	187	335	575	2	199	1298	1298
La Belleza	29	133	565		106	833	356
Inés Arango	134	92	390		74	690	392
Taracoa	273		245		64	582	248
Nuevo Paraíso	104	243	148	2	62	559	159
El Dorado	109	69	172		15	365	143
San José de Guayusa	65	56	219		37	377	99
S.L. de Armenia	15	90	170		56	331	63
García Moreno	12	37	151		24	224	77
Alejandro Labaka	21	11	97		76	205	72
El Edén	46		62		51	159	3
Total	9914	2136	3133	225	1823	17231	5990

Fuente: INEC, 2010
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

En el área urbana se registra 18.894 predios incluyendo todas las cabeceras parroquiales, 12.414 predios con vivienda, el 74 % se abastecen de la red pública de agua potable, el 26 % se abastecen de otros medios. Los predios no edificados cubren alrededor del 34.3 % (6.480) del total de los predios registrados.

Gráfico No. 45 Porcentaje de cobertura de agua potable urbano



Fuente: Dirección de agua potable y alcantarillado
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

4.3.1.2 Suelo rural

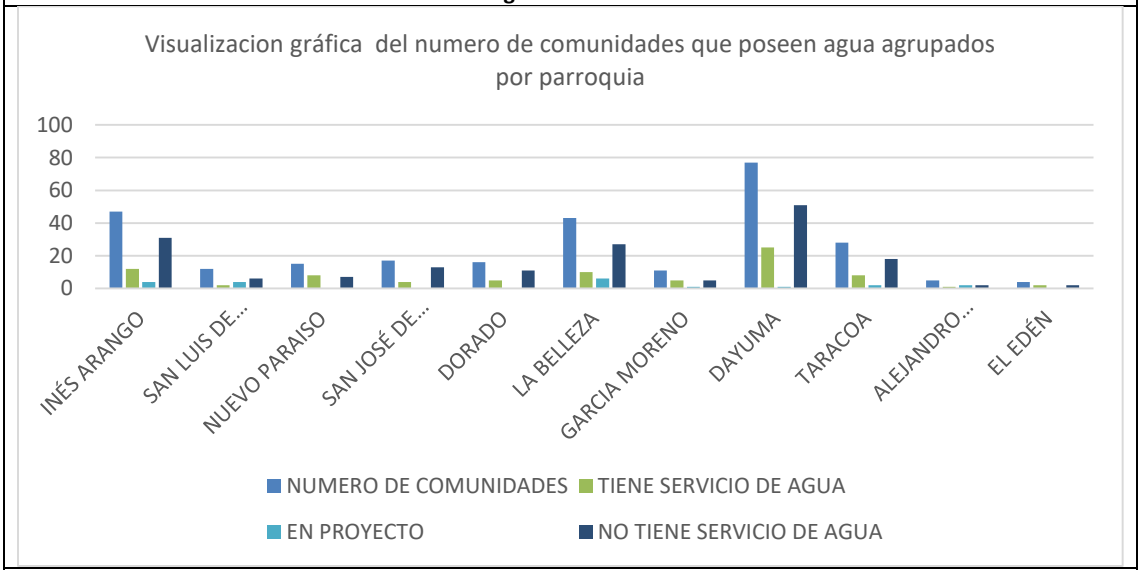
En el área rural tenemos alrededor de 275 comunidades, por lo general sus habitantes se encuentran muy dispersos por su gran extensión territorial y baja densidad poblacional, razón por la cual para el GAD Municipal es muy complejo e inalcanzable prestar directamente los servicios de agua potable y alcantarillado a todas y cada una de estas comunidades, por ende, la mayor parte de las comunidades se abastecen de otros medios. Hay que tener en cuenta que no existe un listado completo de comunidades. El GAD Municipal está trabajando para definirlas territorialmente.

Tabla No. 110 Coberturas de agua potable en comunidades dispersas

Parroquia	Numero de comunidades	Tiene servicio de agua	En proyecto	No tiene servicio de agua
Inés Arango	58	12	4	42
San Luis De Armenia	12	2	4	6
Nuevo Paraíso	14	8	0	6
San José De Guayusa	15	4	0	11
Dorado	13	5	0	8
La Belleza	43	10	6	27
García Moreno	12	5	1	6
Dayuma	67	25	1	41
Taracoa	23	8	2	13
Alejandro Labaka	7	1	2	4
El Edén	5	2	0	3
El Coca	4	0	0	0
Total	275	82	20	167

Fuente: Dirección de Agua Potable y Alcantarillado
Elaboración: Dirección de Agua Potable y Alcantarillado

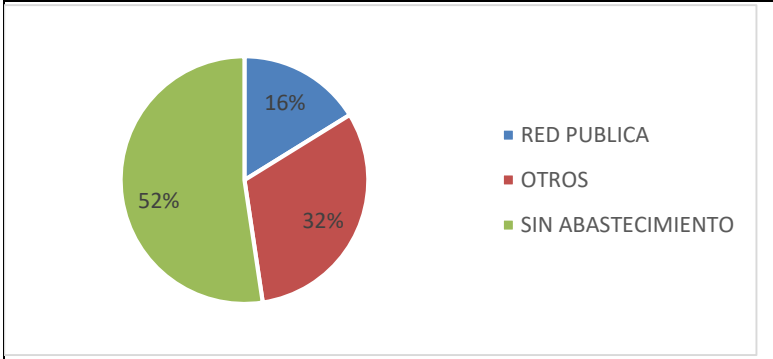
Gráfico No. 46 Cobertura de abastecimiento de agua en la zona rural comunidades



Fuente: Dirección de agua potable y alcantarillado
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

En el sistema de Avalúos y Catastros se registra en el área rural 10.955 predios. El 78 % de predios cuentan con viviendas y el 22 % son predios con diferentes usos como el agrícola, conservación, forestal, pecuario y otros. El 32 % de los predios tienen un abastecimiento por otros medios como son de: pozo, rio, vertiente, acequia o canal, carro repartidor, agua de lluvia o albarrada. Los predios rurales que no cuentan con abastecimiento de agua por ningún medio representan el 52 %, y el 16 % de predios tienen un abastecimiento por red pública. Los predios sin abastecimiento están cubiertos principalmente de bosque y algunos son de utilidad pecuaria representando estos el 87%, del otro porcentaje no se tiene información, que corresponde al 13 %.

Gráfico No. 47 Cobertura de abastecimiento de agua en la zona rural



Fuente: Dirección de agua potable y alcantarillado
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

En la mayoría de los sistemas rurales el funcionamiento y la entrega del servicio está a cargo de juntas administradoras de agua a excepción de los sistemas de las comunidades: los Laureles, La Paz, Ciudad Blanca y Guayacán que son administrados por el GAD Municipal. De las 82 comunidades que poseen sistemas de agua potable, 38 son administrados por Las Juntas de Agua, 19 juntas administradoras de agua potable tienen convenios con el GAD Municipal en la actualidad.

En el censo realizado en el año 2010 se reflejaba que el cantón tiene el 42,50 % de las viviendas sin abastecimiento de agua por red pública, sin embargo, según el informe de gestión presentado por la Dirección de Agua Potable y Alcantarillado del GAD Municipal Francisco de Orellana, este porcentaje se ha reducido en un 18,50 %, ya que el servicio llega a un total promedio de 74 % de predios edificados en el cantón.

4.3.2 Infraestructura de agua potable

4.3.2.1 Suelo urbano

La infraestructura del servicio de agua potable en la ciudad El Coca está integrada por 4 sistemas independientes que incluyen la captación, una planta de tratamiento y las redes de distribución. La principal, Planta de Agua Potable los Álamos abastece con el servicio a la mayor parte de la ciudad. Se dispone también de 3 plantas de agua potable con sistemas aislados, ubicadas en los barrios Flor de Oriente, Flor de Pantano y Unión Imbabureña.

El principal sistema de abastecimiento de agua potable es la planta ubicada en el Barrio Perla Amazónica (Sector Los Álamos) la captación de las aguas se lo realiza desde el río Coca, después de 4 repotenciaciones realizadas entre los años 1979 – 2010 la capacidad de tratamiento llego a 196 l/s incrementándose 113 l/s, con esta planta se da servicio a un total de 25 barrios urbanos con alrededor de 9.302 usuarios.

Los barrios Flor de Pantano, Flor de Oriente y Unión Imbabureña cuentan con su propio sistema, construidos en los años 2010, 2011 y 2014, respectivamente con las siguientes capacidades de tratamiento que cubren la demanda actual de la población, de los mencionados barrios.

Tabla No. 111 Descripción de las plantas agua alternas en la cabecera cantonal

Planta de agua	Año	Fuente	Capacidad Lt/sg	Usuarios
Flor de Pantano	2010	Pozo/subterránea	20	421
Flor de Oriente	2011	Estero/superficial	12	333
Unión Imbabureña	2014	Pozo/subterránea	10	414

Fuente: Dirección de Agua Potable y Alcantarillado - GADMFO
Elaboración: Dirección de Agua Potable y Alcantarillado - GADMFO

En la actualidad los barrios Nuevo Coca y Guadalupe Larriva son los únicos que no tienen abastecimiento del líquido vital a través de sistema de agua potable. Se provee el servicio a través de tanqueros.

La Dirección de Gestión de Agua Potable y Alcantarillado municipal, presta el servicio a 8 de las 11 cabeceras parroquiales. En las cabeceras parroquiales el Edén, Alejandro Labaka y Armenia el suministro de agua potable está delegado a las respectivas Juntas Parroquiales.

Tabla No. 112 Plantas de agua en las cabeceras parroquiales

Planta de agua	Año implementación	Fuente	Capacidad Lt/Sg	Usuarios
Cabecera P. Dorado	2008	Superficial	12	243
Cabecera P. García Moreno	2007	Superficial	5	59
Cabecera P. La Belleza	2006	Superficial	8	63
Cabecera P. Dayuma	2016	Superficial	15	338
Cabecera P. Inés Arango	2005	Superficial	10	147
Cabecera P. Taracoa	2011	Subterránea	15	298
Cabecera P. Nuevo Paraíso	2009	Subterránea	10	153
Cabecera P. San José De Guayusa	2012	Subterránea	8	159

Fuente: Dirección de Agua Potable y Alcantarillado - GADMFO
Elaboración: Dirección de Agua Potable y Alcantarillado - GADMFO

4.3.2.2 Suelo rural

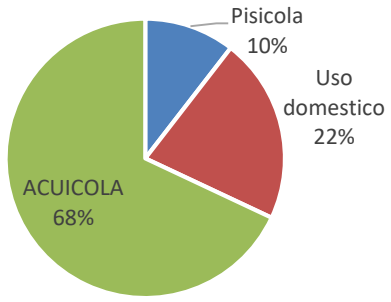
La Dirección Provincial del Ministerio del Ambiente y Agua, en su expediente registra 38 juntas de aguas potable, 19 de las cuales mantienen convenios con el municipio; especialmente para cubrir costos de energía eléctrica, análisis físico químico del agua, reparaciones, automatizaciones y ampliaciones de sistemas entre otros aspectos. Se describen a continuación.

Tabla No. 113 Juntas de agua registradas			
No:	Localidad	Usuarios	Convenio con el GADMFO
DAYUMA			
1	Comunidad Bay Enomenga	26	SI
2	Comunidad El Esfuerzo - Puma	107	SI
3	Comunidad Pindo Rumiyaku	110	SI
4	Comunidad La Triunfo	38	NO
5	Comunidad El Tiguano	36	NO
6	Comunidad El Condor – Nueva Unión	112	SI
7	Comunidad Rumipamba	73	SI
8	Comunidad San Pedro	24	NO
9	Comunidad Puerto Pindo	150	SI
10	Comunidad Río Tiputini	61	SI
11	Comunidad Saar Entsa	92	NO
LA BELLEZA			
1	Comunidad Flor de la Palma	38	SI
2	Comunidad Jaguar II	31	SI
3	Comunidad Gran Puyango	20	SI
4	Comunidad Sol Naciente	83	SI
5	Comunidad Unión y progreso y Mono I	54	NO
6	Comunidad 30 de Agosto	24	SI
7	Comunidad omaguas Cacique Jumandy	56	NO
8	Comunidad La Delicia	36	NO
9	Comunidad Omaguas Eloy Alfaro	41	NO
10	Comunidad El Higuerón	23	SI
11	Comunidades José Tanguila y Canaan Sangay	84	NO
NUEVO PARAISO			
1	Comunidades Unión Chimborazo, Corazón de Oriente y Palma Nueva	150	NO
2	Comunidades Rio Punino, Riveras del Punino, 15 de Abril	150	NO
3	Comunidad San Lorenzo	30	NO
GARCIA MORENO			
1	Comunidad Puerto Colón	44	NO
2	Comunidad Las Palmas	20	NO
INES ARANGO			
1	Comunidad El Cristalino	45	NO
2	Comunidad Loma del Tigre	48	SI
3	Comunidad La Andina	100	SI
4	Comunidad Valle Hermoso	40	SI
5	Comunidad Juwa	S/I	NO
6	Comunidad Tigüino	S/I	NO
TARACOA			
1	Comunidad Pamiwa Kucha	33	SI
2	Comunidad Yacu Kausay	86	NO
3	Comunidad Palanda 2	123	SI
SAN JOSE DE GUAYUSA			
1	Comunidad Minas de Huataraco	120	SI
Fuente: SENAGUA, 2019 **Elaboración:** Equipo Técnico PDOT			

Según información proporcionada por SENAGUA, hasta el 2014, a nivel cantonal existían 673 concesiones otorgadas para el uso de fuentes de agua, para distintos fines. El registro en el periodo 2015-2019 ha alcanzado a 372 concesiones más. El caudal total concesionado asciende a 113,61 l/s. La mayor cantidad de concesiones proviene de vertientes 70 %, aumentado su porcentaje en un 5,51 % con relación a los años anteriores, el 15 % de pozos, el 14 % de esteros y el 1 % de ríos.

Como se muestra en el gráfico No. 48, el mayor número de concesiones fueron otorgadas para la actividad acuícola con un total de 253, cuyo caudal a ser utilizado asciende a 59,30 l/s, la actividad doméstica, con 107 concesiones dispone de un caudal de 47,53 l/s que representa el 65,8 % del volumen total concesionado; el volumen restante 6,78 l/s del caudal de agua concesionada tiene un aprovechamiento piscícola.

Gráfico No. 48 Cobertura de abastecimiento de agua en la zona rural



Fuente: SENAGUA, 2020
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

4.3.3 Servicio de alcantarillado sanitario y pluvial

4.3.3.1 Suelo urbano

Dentro del sistema de alcantarillado de aguas servidas, tenemos que, según datos del Censo de Población y Vivienda 2010, de las 17.231 viviendas registradas en el cantón, entre las principales formas de descargar las aguas residuales son: 5.011 (29,08%) red pública; 6.370 (36,97%) pozo séptico; 1.956 (11,35 %) pozo ciego; 193 (1,12 %) rio o lagos; 595 (3,45 %) letrinas; 3.106 (18,03 %) ninguno.

En la actualidad la cobertura del alcantarillado sanitario en la ciudad y de las 11 cabeceras parroquiales es de alrededor del 60 %, como se indica en la Tabla No. 114. El área de la ciudad de El Coca que faltaría por cubrir con este servicio son los barrios Guadalupe Larriva y Nuevo Coca.

Tabla No. 114 Cobertura de alcantarillado sanitario por usuarios en el área urbana de las parroquias		
Parroquias	Usuarios con servicios	Cobertura %
Ciudad de El Coca	9.554	73,41 %
Cabecera P. Dorado	240	63,16 %
Cabecera P. García Moreno	59	38,82 %
Cabecera P. La Belleza	0	0,00 %
Cabecera P. Dayuma	250	41,81 %
Cabecera P. Inés Arango	0	0,00 %
Cabecera P. Taracoa	220	52,88 %
Cabecera P. Armenia	0	0,00 %
Cabecera P. el Edén	0	0,00 %
Cabecera P. Alejandro Labaka	50	50,00 %
Cabecera P. Nuevo Paraíso	100	11,82 %
Cabecera P. San José de Guayusa	159	45,56 %
Total, cantonal	10.632	60 %
Fuente: Dirección de Agua Potable y Alcantarillado - GADMFO **Elaboración:** Dirección de Agua Potable y Alcantarillado - GADMFO		

Para el desalojo de aguas servidas de los pozos sépticos, en barrios donde no existe alcantarillado sanitario, el Gobierno Municipal cuenta con un hidrosuccionador y un camión de limpieza tipo tanquero para responder a la demanda del servicio, así como para el mantenimiento del sistema de alcantarillado sanitario y pluvial de la ciudad.

Servicio de Alcantarillado pluvial urbano

La ciudad El Coca, dispone de un sistema de alcantarillado pluvial construido en varias etapas en el período 1980 - 2018; el sistema está conformado por doce subsistemas, asociados a doce puntos de descarga.

Estos subsistemas están conformados generalmente por: sumideros, colectores, pozos y interceptores que descargan directamente hacia el drenaje natural de los ríos Coca, Napo y Payamino (ocho hacia el río Coca, dos en el rio Napo y dos hacia el río Payamino).

El sistema existente se encuentra en funcionamiento en forma regular, con serias limitaciones como son: conexiones del alcantarillado sanitario al alcantarillado pluvial, falta de capacidades hidráulicas de los colectores, sumideros y pozos obstruidos con sedimentos, puntos bajos (acumulación de aguas) no drenadas.

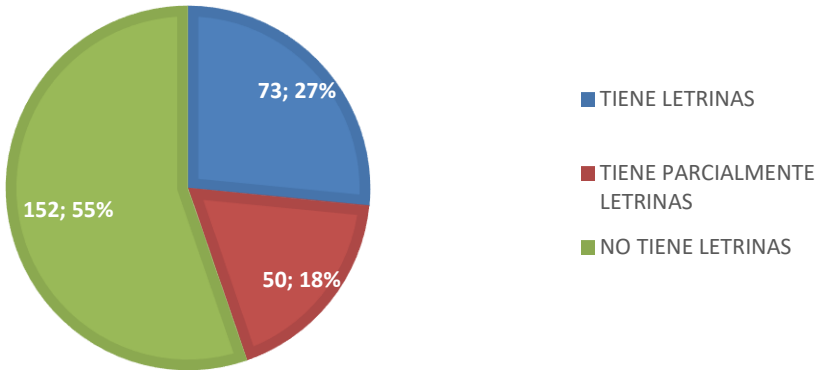
El área de cobertura física de las redes del sistema existente del alcantarillado pluvial y combinado es de 810 hectáreas y representa el 40,50 % del área urbana faltando por cubrir el 59,50 % que son los barrios de la parte norte de la ciudad: Ñucanchi Wasi, Turismo Ecológico, Los Rosales, Los Sauces, Los Ceibos, las Américas, Paraíso Amazónico, Julio LLori, El Moretal, 6 de diciembre, Flor de Oriente, Flor de Pantano, Nuevo Coca, Unión imbabureña.

Las cabeceras parroquiales que poseen de este servicio son las que se describen a continuación: El dorado 80 %; Dayuma 60 %; Alejandro Labaka 80 %; Taracoa 10 %; Nuevo Paraíso 10 %. En las demás cabeceras parroquiales las aguas lluvias circulan a través de cauces naturales y artificiales hasta desembocar a ríos y quebradas del sector.

4.3.3.2 Suelo rural

Debido a la dispersión poblacional en las zonas rurales no se disponen de sistemas de alcantarillado pluvial y sanitario. En lo que respecta al manejo de aguas servidas la comunidad que cuentan con el servicio de agua potable un 90 % de los usuarios poseen letrinas individuales construidas por cuenta propia, otras por Petroecuador (compensaciones), Ecuador Estratégico y el GAD Municipal Francisco de Orellana. El 27 % de las comunidades tienen un sistema de letrinas completo, el 18 % tienen el servicio parcialmente y el 55 % no poseen ningún sistema de letrinas.

Gráfico No. 49 Cobertura de letrinización en función del número de comunidades.



Fuente: Dirección de Agua Potable y Alcantarillado - GADMFO
Elaboración: Dirección de Agua Potable y Alcantarillado - GADMFO

En el sector rural los predios edificados alcanzan el 1 % de conexiones a la red pública de alcantarillado, 47 % no tiene ningún tipo de saneamiento, y el 52 % de estos predios cuenta con letrinas o pozos.

En las estadísticas del censo realizado en el 2010 las viviendas que no estaban conectados al alcantarillado alcanzan el 72,40 % en la actualidad con los datos del GAD Municipal de Francisco de Orellana se ha reducido en un 28,9 %, porque llegamos al 43,50 % de predios no conectados.

4.3.4 Recolección de residuos solidos

La prestación del servicio de recolección de residuos sólidos se divide en tres categorías tomando en cuenta la jerarquización de asentamientos, de tal manera que se mejora la operatividad del servicio.

4.3.4.1 Suelo urbano

El Coca es la cabecera cantonal y provincial de Orellana. El servicio de recolección de residuos llega a la totalidad de los barrios urbanos, en tres tipos de frecuencias distinguidas entre ellas por el horario y días de servicio. Frecuencia A: 9 barrios; Frecuencia B: 18 barrios; Frecuencia C: 5 barrios. En las cabeceras parroquiales la recolección se realiza en 9 de las parroquias con una frecuencia de tres días por semana, en la parroquia Alejandro Labaka se efectúa una recolección cada quince u ocho días y la parroquia El Edén no cuenta con recolección de residuos.

Tabla No. 115 Cobertura de recolección de residuos sólidos por viviendas en el área urbana de las parroquias				
Parroquias	Total de viviendas	Viviendas	Cobertura parroquial %	Cobertura cantonal %
El Coca	28.826	25.926	89,94 %	80,48 %
Cabecera P. Dorado	420	95	22,61 %	0,29 %
Cabecera P. García Moreno	119	34	15,55 %	0,11 %
Cabecera P. La Belleza	135	21	15,55 %	0,07 %
Cabecera P. Dayuma	714	389	40,48 %	1,21 %
Cabecera P. Inés Arango	166	61	36,74 %	0,19 %
Cabecera P. Taracoa	618	310	50,16 %	0,96 %
Cabecera P. Armenia	124	58	46,77 %	0,18 %
Cabecera P. el Edén	107	0	0,00 %	0,00 %
Cabecera P. Alejandro Labaka	332	82	24,70 %	0,25 %
Cabecera P. Nuevo Paraíso	396	106	26,77 %	0,33 %
Cabecera P. San José de Guayusa	273	8	2,93 %	0,02 %
Total cantonal	32.250	27.090		84,00 %
Fuente: Jefatura de Avalúos y Catastros, Jefatura de Residuos Sólidos, 2019 **Elaboración:** Equipo Técnico PDOT				

El cantón tiene una cobertura urbana de 84 %, en la tabla No. 115 se detalla de manera individual por cabecera parroquial, en las rutas de recolección de residuos se considera un área de influencia directa de 100 metros (distancia aproximada de una cuadra) para determinar la cobertura a las construcciones que se encuentran dentro de esa zona, la capital de la provincia se encuentra con mayor consolidación por ende existen mayor número de rutas y la cobertura de las viviendas asciende a 80,48%. Las cabeceras parroquiales con mayor cobertura son Dayuma, Taracoa, Nuevo Paraíso, seguidas del Dorado, Alejandro Labaka e Inés Arango.

4.3.4.2 Suelo rural

Corresponde a los centros poblados en proceso de consolidación que se localizan cerca de infraestructura de carácter social.

Tabla No. 116 Cobertura de recolección de residuos sólidos en comunidades del cantón	
Parroquias	Comunidades con servicio recolección
Alejandro Labaka	1
Dayuma	50
El Dorado	5
El Edén	0
García Moreno	10
Inés Arango	20
Inés Arango /Dayuma	0

La Belleza	23
Nuevo Paraíso	13
El Coca	1
San José de Guayusa	4
San Luis de Armenia	10
Taracoa	14
Total	151
Fuente: Jefatura de Residuos Sólidos, 2019 **Elaboración:** Equipo Técnico PDOT	

En total son 151 comunidades que cuentan con el servicio de recolección de residuos sólidos, cuyo número se incrementará paulatinamente conforme se adecuen las vías de acceso. En esta categoría el servicio de recolección tiene una cobertura de 55,93 % en relación a las 270 comunidades registradas, ver Tabla No. 117.

Tabla No. 117 Cobertura de recolección de residuos sólidos por vivienda en zona rural			
Sector	Total de viviendas	Viviendas con servicio	Cobertura %
Área rural	12.801	7.160	55,93 %
Fuente: Jefatura de Avalúos y Catastros, Jefatura de Residuos Sólidos, 2019 **Elaboración**: Equipo Técnico PDOT			

Según el catastro actualizado entre los años 2016-2019 tanto rural y urbano se registra un total 45.051 viviendas, dato que muestra un aumento de 161,41 % relacionado con la información del Censo de Población y Vivienda 2010, con 17.231 viviendas. En ese entonces la cobertura llegaba a 12.579 viviendas, en la actualidad se llega al doble de cobertura con 27.090 viviendas. El restante 16,00 % elimina los residuos sólidos de forma no adecuada como es la incineración, lo arrojan a cuerpos de agua y áreas baldías o lo entierran.

Los residuos sólidos recolectados son trasladados al botadero municipal localizado en la parroquia El Dorado. El botadero tiene una superficie utilizada de 2,2 ha y recibe diariamente 54,81 Ton/día de residuos sólidos y 0,14 Ton/día de residuos hospitalarios. Existe una infraestructura desarrollada en el año 2018 que corresponde al relleno sanitario que se implementara en el momento que se realice el cierre técnico del botadero, este relleno sanitario consta de 4 celdas, la celda No. 4 se habilitara con una capacidad de 27.000 tn, con una superficie de 4 ha. El cierre técnico prevé la mitigación de los impactos ambientales y sociales desarrollados en el kilómetro 9 a los pobladores localizados en el área de influencia del mismo; el modelo de gestión integral de residuos sólidos es sujeto de aprobación.

Tabla No. 118: Cobertura de recolección de residuos sólidos en el cantón Francisco de Orellana				
Población	Cobertura	Producción Per Cápita	Basura generada (Toneladas)	Basura recolectada (Toneladas)
98.804	84 %	0,67	66,20	56
Fuente: Jefatura de Residuos Sólidos, 2019 **Elaboración:** Equipo Técnico PDOT				

Según las estadísticas del INEC 2010 el cantón ocupa el primer lugar en la provincia en cobertura de recolección de residuos sólidos teniendo el 26,80 % de las viviendas sin servicio en el año 2010, para el año 2020 tenemos el 16,00 % de las viviendas sin cobertura.

4.4 Acceso y tipo de viviendas

En los últimos años el incremento de la población ha tenido como efecto inmediato en el aumento de viviendas, casi duplicándose la cantidad en los últimos 9 años. Los datos del 2010 muestran que el 65,48 % de las viviendas están ubicadas en la zona urbana, ahora, esta cifra se ha incrementado en un 6,11 %, llegando a un 71,59 % de viviendas y el resto se encuentran en la zona rural, ver Tabla No. 119.

Tabla No. 119 Número de construcciones en el territorio cantonal		
Zona	Total de viviendas	Porcentaje
Urbano	32.250	71,59 %
Rural	12.801	28,41 %
TOTAL CANTONAL	45.051	100 %
Fuente: Jefatura de avalúos y catastros, 2019 **Elaboración:** Equipo Técnico PDOT		

En la Franja de Diversidad y Vida del Cantón Francisco de Orellana (FDV-0) existen 27 comunidades, 652 predios individuales, además, la FDV-O cuenta con 3 territorios globales de comunas indígenas (Kichwa de Mandaripanga y Río Tiputini y, Tiguano Shuar);

Se mantiene la información proporcionada según la tipología de viviendas y definidas por el INEC 2010, el 61 % de la población cantonal posee una casa o villa, que consiste en una construcción que puede organizarse en una o varias plantas; le sigue la tipología de rancho definido como una infravivienda, lugar donde se establece una o varias personas con el 15 % de las viviendas totales, y en tercer lugar está la tipología de cuarto que consiste en un espacio destinado para el descanso, sin área de servicio o social y posee baño privado a común.

El Estudio Socioeconómico de las comunidades asentadas en la Franja de Seguridad del Parque Nacional Yasuní (FSPNY), Parroquias Dayuma e Inés Arango (FEPP 2014, no publicado), menciona que el 96,3 % de estas casas están ocupadas por una sola familia, el 2,7 % (11 casos) por dos familias, el 0,5 % (2 casos) por 3 familias y un solo caso en que en una misma vivienda habitan 4 familias. El área de construcción de las viviendas es 53,35 metros la media.

Con respecto a la tenencia o propiedad de la vivienda en el cantón, predominan las viviendas propias y totalmente pagadas, con el 49,52 %; seguidas por las viviendas arrendadas con el 21,81 %; le sigue las viviendas propias que han sido regaladas, donada, heredada o posesión con el 11,38 %; viviendas prestadas o cedidas con el 10,11 %; el 5,63 % se encuentra pagando la vivienda, el 1,35 % por servicios y 0,20 % por anticresis.

Las viviendas tienen un rango de edad de 43 años la más vieja, hasta hace pocos meses las más nuevas, siendo la media de construcción de 8,96 años.

En el caso de vivienda rural, los datos muestran que el 96,5 % son propietarios de viviendas ya sean porque la compraron, construyeron, la están aún pagando o la heredaron; en el caso de tenencia de tierra (predios) de los colonos en la Franja de Diversidad y Vida del Cantón Francisco de Orellana, 60 % corresponde a una transacción de compraventa, 18 % propia (regalada, heredada o donada), 15 % por posesión, 5 % por adjudicación y un 2 % que se encuentran pagando el predio).

Con lo que respecta al hacinamiento, según datos del INEC 2010, en el cantón el hacinamiento no es mayor al 23 %, siendo las parroquias de San Luis de Armenia y El Edén donde existe un mayor porcentaje de hacinamiento.

4.5 Espacios públicos

Son espacios de la ciudad, el territorio donde todas las personas tienen derecho a estar y circular libremente, diseñados y construidos con fines y usos sociales recreacionales o de descanso, en los que ocurren actividades colectivas materiales o simbólicas de intercambio y diálogo entre los miembros de la comunidad.

El cantón cuenta con áreas destinadas a la recreación activa y pasiva. En lo que se refiere a recreación pasiva, fundamentalmente se encuentran las plazas o parques en zonas centrales de la parroquia urbana, cuyo estado de mantenimiento es aceptable; además, se evidencia que existen intervenciones periódicas para mantener la calidad de estos equipamientos. En lo que se refiere a recreación activa, se encuentran canchas de uso múltiple y áreas dotadas con equipos de gimnasia.

El Índice Verde Urbano – IVU, es la cantidad de áreas verdes urbanas en donde predomina vegetación y elementos naturales del entorno, manejado (directamente o indirectamente) por entes públicos como municipios, gobiernos provinciales, regionales o Estado, existentes dentro del territorio, dividido para el número de habitantes de las zonas urbanas.

El INEC en el año 2012 realizó el Censo de Información Ambiental Económica en Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales e hizo público el índice verde urbano, con índices del país, provincia y cantón. El Índice del Ecuador es del 13,01 m2/hab, mientras el rango sugerido por la OMS es de 9,00 m2/hab. La provincia de Orellana tiene el 1,33 m2/hab y el cantón Francisco de Orellana el 0,39 m2/hab, ver Tabla No. 120.

Tabla No. 120 Índice verde urbano			
Rango OMS	Indice Nacional	Índice provincial	Indice cantonal
9 m2/hab	13,01 m2/hab	1,33 m2/hab	0,39 m2/hab
Fuente: INEC 2012. Censo de Información Ambiental Económica en Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales **Elaboración:** Equipo Técnico PDOT			

El estado de conservación de las aceras es bueno, pero no se encuentran habilitadas en su totalidad para la circulación de personas con algún tipo de discapacidad física, puesto que no se

mantiene la continuidad de los trayectos y no cuentan con ranflas de acceso diseñadas y construidas en base a las normas técnicas para facilitar la accesibilidad.

El área verde urbana, es el lugar acondicionado con césped, flores, árboles, bancos u otros elementos decorativos o de mobiliario urbano, destinado al adorno o al uso por parte de las personas. En el cantón, las áreas verdes municipales tienen una superficie de 33,18 ha distribuidas en la cabecera cantonal y las 11 cabeceras parroquiales.

Tabla No. 121 Espacios públicos urbanos en el cantón

Tipo	Cabecera Cantonal	Parroquial	Total
Comunal	18	11	29
Deportivo	32	37	69
Espacio Publico	19	3	22
Total	69	51	120

Fuente: Jefatura de avalúos y catastros, 2017
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

En la tabla No 121, se determinan 120 espacios públicos de diferentes categorías en el territorio urbano destacándose el área deportiva con 69 espacios, tanto público como privado, el 83 % se concentra en la cabecera cantonal. Las parroquias Inés Arango y San José de Guayusa son los territorios que tiene el menor número de espacios deportivos ya que apenas existe una infraestructura en cada una.

A nivel rural, la población utiliza las áreas deportivas de los Centros Educativos para realizar actividades sociales y deportivas. En total existen 165 establecimientos educativos que tienen infraestructura deportiva; las principales actividades de cohesión social giran en torno al deporte como: el futbol y vóley, constituyéndose ligas parroquiales e interparroquiales.

Relacionando las superficies de áreas verdes con el número de población cantonal, se evidencia que existe un déficit de espacios públicos, sobre todo en la parroquia urbana de la cabecera cantonal debido al crecimiento acelerado y desorganizado de la ciudad El Coca. La carencia de espacios públicos en las cabeceras parroquiales está relacionada con la legalización de los predios destinados para parques, canchas cubiertas, estadios, parterres y franjas de protección, tramite indispensable para diseñar, construir y mantener infraestructura de este tipo con fondos públicos.

La existencia de áreas verdes urbanas en el rango determinado por la OMS, contribuyen al mejoramiento de la calidad de vida y a la salud de los habitantes de un territorio, al tiempo que facilita la práctica de los deportes, la recreación, el esparcimiento y la integración social; además disminuye el impacto producido por niveles excesivamente altos de densidad poblacional y edificación, produce efectos que ayudan a la eliminación del polvo, la reducción del ruido, enriquecimiento de la biodiversidad y la protección del suelo.

4.6 Infraestructura de servicios sociales y públicos

Los servicios sociales son actividades o infraestructura desarrolladas y manejadas por alguna institución pública con el fin de satisfacer alguna necesidad social determinada.

4.6.1 Infraestructura seguridad social

En el cantón Francisco de Orellana existe 11 Unidades de Policía Comunitaria (UPC) de las cuales 6 se encuentran en el sector rural y 5 en el sector urbano. El 55 % de la infraestructura es antigua, mientras que el 45 % de las mismas son relativamente nuevas concentrándose principalmente en el área rural; los estados de las UPC son regulares, y únicamente 3 de ellas se encuentran en mal estado, estas son infraestructuras antiguas y están dentro del casco urbano.

4.6.2 Infraestructura de educación

Dentro del cantón existen 196 centros educativos, (3 escuelas del Milenio) de los cuales el 94,89 % son de tipo fiscal, seguidos por un 2,04 % de centros educativos fiscomisionales y los particulares alcanzan un 3,61 %, sin embargo, el 57,65 % de los predios donde se encuentran edificados estos establecimientos no ha obtenido la legalización correspondiente. Encontrándose el 84,18 % en la zona rural, y a pesar de ser un cantón multicultural apenas el 39,28 % de los centros educativos son bilingües en contraste con los años anteriores hemos tenido un aumento de 9,28 % en dichos establecimientos. La información sobre el estado de las mismas no ha sido entregada por la entidad competente.

4.6.3 Infraestructura de salud

Existen 29 establecimientos de salud pertenecientes principalmente al nivel 1 de atención, solo la cabecera cantonal tiene un hospital de Nivel 2 de atención siendo el Hospital Básico, planificados se encuentran 23 establecimientos de salud de nivel 1 y un proyecto (Hospital General) del segundo nivel de atención ubicado en la cabecera cantonal. La información sobre el estado de las mismas no ha sido entregada por la institución correspondiente.

4.6.4 Infraestructura social

El Ministerio de Inclusión Social brinda varios servicios, entre ellos se encuentra el servicio de: DESARROLLO INFANTIL INTEGRAL ejecutado en 31 edificaciones, la mayoría se encuentra administrada directamente; pero existen 5 de ellos con un convenio de cooperación con el GAD Municipal, 2 en la cabecera cantonal (Centros Infantiles del Buen Vivir CIBV emblemáticos), 2 en la Belleza y 1 en Nuevo Paraíso. En la actualidad estos centros necesitan una intervención de mantenimiento; PERSONAS ADULTOS MAYORES – MMA incorporado en catorce (14) espacios, dos (2) de ellos con administración directa y doce (12) por el GAD Municipal como entidad

cooperante. En el área urbana existe un establecimiento diurno (Centro Gerontológico Hna. Gabriela Zapata) necesita mantenimiento, Taracoa posee un espacio activo y los servicios de atención domiciliaria son 12, desglosándose de la siguiente manera 2 en la cabecera cantonal, 4 en la Belleza, dos (2) en San Luis de Armenia y uno (1) en García Moreno, El Edén, Nuevo Paraíso, Inés Arango, todos utilizan las áreas destinadas como espacios comunales de cada parroquia rural; PERSONAS CON DISCAPACIDAD este servicio se brinda con modalidad de atención domiciliaria en seis (7) parroquias de rurales del cantón dos (2) en Dayuma, y uno (1) en El Dorado, La Belleza, Nuevo Paraíso, San José De Guayusa, San Luis De Armenia, es un servicio netamente rural, de igual forman utilizan espacios comunales para dar el servicio bajo convenio de cooperación.

De los cincuenta y dos (52) servicios brindados por el MIES, Treinta y tres (33) se encuentran en suelo urbano y los restantes en suelo rural.

Con respecto a otros servicios sociales para los Grupos de Atención Prioritaria dentro del cantón existen las siguientes infraestructuras: cuatro (4) guarderías construidas, un (1) Centro de Atención Familiar, ubicado dentro de la Unidad de Trabajo Social de la oficina distrital, 25 Unidades de "Creciendo con Nuestras Familias", 11 en la zona urbana y 14 en la zona rural, Casa Paula, centro de atención a mujeres, madres de familia y jefes de hogar, y oficinas de la Defensoría del Pueblo y el Defensor Público.

El cantón también cuenta con el Cuerpo de Bomberos ubicado en la cabecera cantonal con un total de 35 bomberos voluntarios y 17 empleados administrativos. Tiene una unidad de rescate y de atención pre hospitalaria que ofrece socorro en incendios, primeros auxilios, recates en estructuras colapsadas, en alturas, en ríos, evacuación, rescate de animales, siniestros, entre otros. Además, poseen los siguientes vehículos: tres autobombas, un autotanque, un vehículo de atención rápida liviana, un deslizador, dos ambulancias medicalizadas básicas, tres camionetas, tres carros de rescate, un auto y dos motocicletas.

Todas las parroquias cuentan con equipamientos de uso público, se podría concluir que el criterio de cobertura es aceptable pero el cantón no se encuentra abastecido.

4.7 Vulnerabilidad de la infraestructura física del cantón

Se presentan las amenazas de origen natural y antrópico tanto en el área urbano como en las cabeceras parroquiales, las inundaciones y los movimientos en masa, como efectos físicos directos producidos por la amenaza climática de lluvias intensas, pudiendo causar pérdidas de vidas, lesiones u otros efectos negativos sobre la salud, así como daños y pérdidas en propiedades e infraestructuras.

El Consorcio Norte de PROAmazonía un colaborador menciona los siguiente; Los meses de abril, mayo y junio se los considera como los más peligrosos para el cantón porque hay lluvias intensas, desbordando los ríos poniendo en riesgo de inundación a la ciudad, comunidades y poblados. El 65,63 % de los asentamientos humanos del cantón se encuentran en zonas susceptibles a inundaciones. Siendo las más amenazadas las siguientes: Dayuma, Inés Arango, San José de Guayusa y Taracoa áreas de impacto que están ocupadas por habitantes de bajo nivel económico

y carecen de un sistema de alcantarillado sanitario y pluvial para el desagüe de los volúmenes de agua que inundan a los centros poblados, haciéndolos susceptibles a colapsos.

El Consorcio Norte acota que complementariamente, 93,75 % del territorio es susceptible a movimientos en masa (15,63 % con susceptibilidad alta, 62,5 % con susceptibilidad media y 15,63 % con susceptibilidad baja). Las zonas de mediana susceptibilidad a movimientos en masa ocupan la mayor superficie del territorio cantonal y están localizadas principalmente en las parroquias Taracoa e Inés Arango.

La infraestructura social en el cantón que se encuentra con alta susceptibilidad a movimientos en masa alcanza el 6 % y el 94 %, se encuentra en una moderada susceptibilidad, la parroquia más afectada es Inés Arango, por sus pendientes pronunciadas.

El 31 % de estos establecimientos están en Zonas Propensas a inundaciones (desbordamiento de ríos o fuertes precipitaciones), sin embargo, el 69 % se encuentra en un sitio sin afecciones, la cabecera cantonal tiene el mayor número de establecimientos con esta afección.

La infraestructura de espacios públicos se encuentra en etapa de levantamiento por ende no aún no se encuentra actualizado.

4.8 Redes viales

En el cantón Francisco de Orellana, desde su creación el 30 abril de 1969 y a partir de la explotación petrolera en los años 70; se evidencia un notable crecimiento poblacional y territorial, tanto así que las calles de la urbe presentan un progresivo desarrollo en los últimos 50 años, barrios populares que hoy en la actualidad se han convertido en el centro de comercialización. No obstante, la expansión urbana territorial muestra un perfil desorganizado desde sus inicios, constantes invasiones y asentamientos humanos no controlados lo que han provocado la conformación de barrios carentes de una planificación urbana y por ende la ausencia y déficit de los servicios básicos. Entre los barrios que se conformaron recientemente son: barrio Nuevo Coca, Unión Imbabureña, Flor del Pantano, entre otros; estos se sitúan en la vía a Loreto en ciertos puntos periféricos de la ciudad. El sistema vial dentro del cantón esta jerarquizado por:

- Una vía primaria o perimetral (vía expresa), considerada como vía de primer orden (La Troncal Amazónica E45A y la E20-E45A); que sirve para el ingreso y salida de vehículos de pasajeros, camionetas y de carga pesada; soporta el tráfico de paso de larga y mediana distancia; conecta la Vía Lago Agrio y la Vía Loreto funcionando como un eje articulador del transporte intracantonal e interprovincial; a partir de esta se enlazan las vías longitudinales de la urbe de la ciudad.
- Vías longitudinales o vías arteriales, consideradas como vías de primer orden entre ellas: Av. 9 de Octubre, Av. Alejandro Labaka y Calle Ambato (vía lateral que sirve para descongestionar el tráfico); estas funcionan como ejes principales que cruzan por todo el territorio urbano, articula grandes áreas urbanas y permiten la circulación del transporte colectivo.

- Vías secundarias o vías colectoras, consideradas como vías de segundo orden: son vías que conectan generalmente de manera perpendicular con las primarias o bien proporcionan vías suplementarias a las principales y que completan el nivel de interconexión principal de una red viaria. Constituida por los corredores secundarios que generalmente se encuentran dentro del perímetro urbano o bien conectan la cabecera cantonal con las cabeceras parroquiales, permiten la circulación del transporte urbano popular Entre ellas se tiene: Calle Napo, Calle Amazonas, Calle Cuenca, Calle Quito, Calle Rocafuerte, Calle Espejo; entre otras.
- Vías terciarias o vías locales, consideradas como vías de tercer orden; completan la capilaridad de la red viaria, interconectando puntos dispersos geográficamente en el territorio y que generalmente nacen de vías secundarias, permiten la movilidad en el interior de los barrios y tiene prioridad la circulación peatonal. En teoría son las más numerosas, o deberían serlo, y son las que suelen presentar un peor estado viario, debido a su mayor número y menor importancia viaria, y generalmente en la provincia o bien son lastradas o son caminos de tierra sin asfaltar.

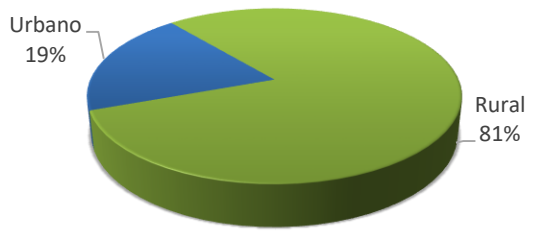
El cantón Francisco de Orellana presenta una red vial categorizada por vías de primer, segundo y tercer orden, y cuenta con una longitud aproximadamente de 1.988,98 Km. Y estos se distribuyen en: 387,17 Km de longitud que corresponden al sector urbano y 1.601,81 Km de longitud que conforman el sector rural. Hay que considerar que existe un aproximado de 79,61 Km del tramo de la vía estatal de primer orden E45A de la Troncal Amazónica Alterna que constituye la vía principal de comunicación terrestre del cantón y de la provincia, vía asfaltada de dos carriles, en buenas condiciones y estado para el tráfico rodado.

Tabla No. 122 Red vial del cantón Francisco de Orellana

Sector	Grupo Viario	Longitud (Km)	Porcentaje %
Urbano	Vías primarias urbanas	27,02	387,17 km (19,47 %)
	Vías secundarias urbanas	27,91	
	Vías terciarias urbanas	322,24	
Rural	Vías primarias rurales	60,03	1.601,81 km (80,53 %)
	Vías secundarias rurales	273,69	
	Vías terciarias rurales	1.268,09	
Total vías			1.988,98 Km

Fuente: Mancomunidad Orellana (MTTTSV)/Plan de Movilidad Sustentable, 2016; Ortofotos 2018, Ordenamiento Territorial, 2019
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

Gráfico No. 50 Cobertura de la red vial del cantón Francisco de Orellana

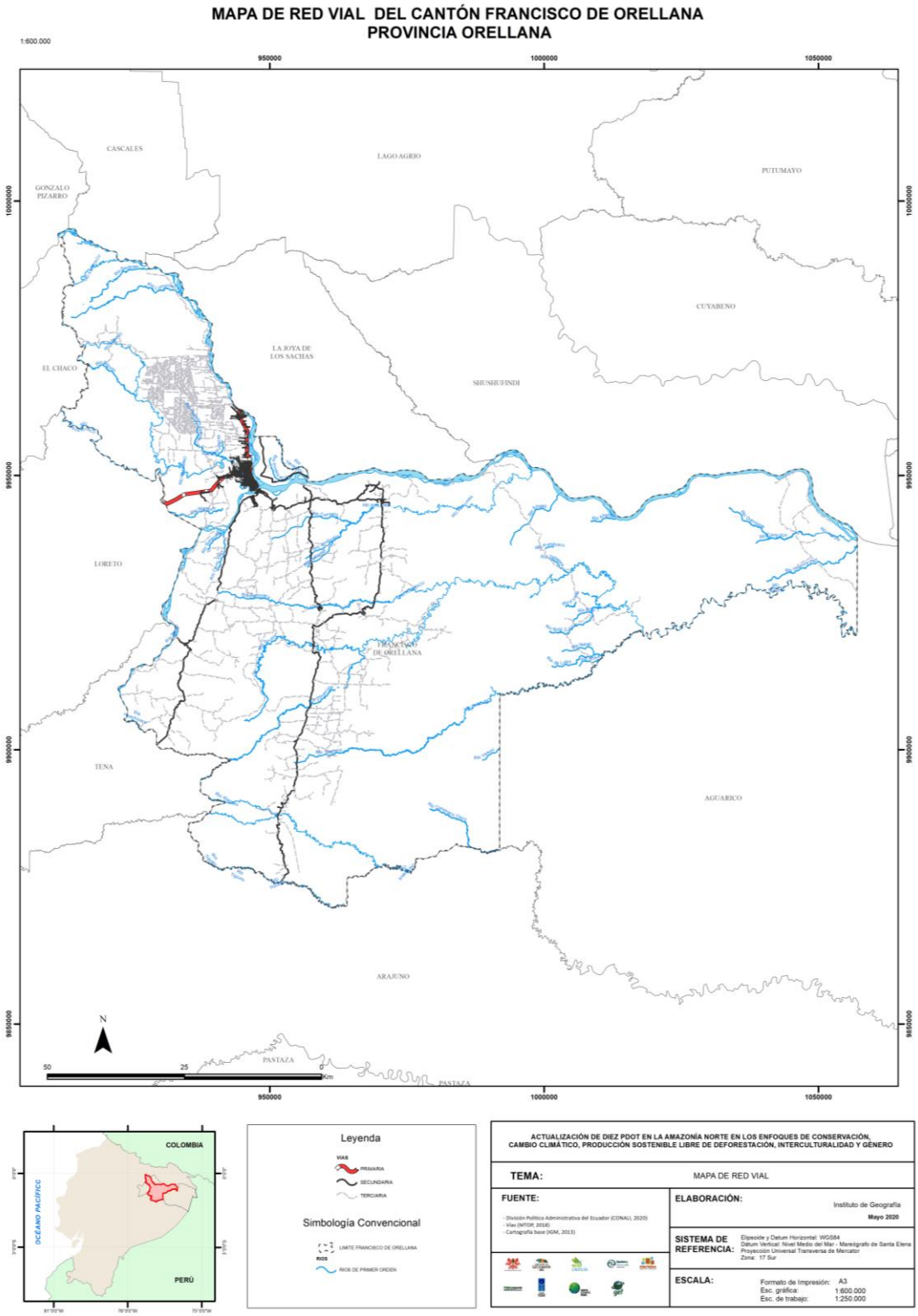


Fuente: Mancomunidad Orellana (MATTSV)/Plan de Movilidad Sustentable, 2016; Ortofotos 2018, Ordenamiento Territorial, 2019

Elaboración: Equipo Técnico PDOT

Según la tabla anteriormente expuesta, se evidencia que el sector rural cuenta con un sistema vial mayor al del sector urbano, es notorio que el mayor número se debe a la interconexión extensa de parroquia a parroquia, lo que comúnmente son las vías terciarias o de tercer orden, sin embargo, este grupo vial es el que suelen presentar un mal estado vial por la poca atención que se le brinda.

Imagen No. 51 Red vial del cantón Francisco Orellana



Fuente: División Político Administrativa del Ecuador (CONALI,2020), Vías (MTOP,2018), Cartografía Base (IGM,2013)
Elaboración: Equipo Consultor – Proamazonía – Consorcio Norte

4.8.1 Red vial en el territorio rural

En las cabeceras parroquiales la extensión territorial es muy pequeña y por ende su sistema vial, tal es el caso, nueve de las once parroquias tienen acceso por vía terrestre, teniendo a las vías Coca – Lago Agrio, Las Palmas, Coca – Loreto, Los Zorros y El Auca como principales vías de acceso a las diferentes cabeceras parroquiales. En el caso de Alejandro Labaka y El Edén, por su ubicación geográfica, el ingreso es de tipo fluvial a través del río Napo.

Los accesos por vía terrestre a las cabeceras parroquiales se encuentran asfaltados, al contrario de las vías existentes al interior de las mismas, la mayoría son de tierra y el resto de lastre, a excepción de Dayuma en la que existen pocas calles adoquinadas. Ver tabla No. 123.

La red vial dentro del Territorio Rural comprende una longitud aproximada de 1.601,81 km de vías; de las cuales, dentro de las cabeceras parroquiales existe un sistema vial urbano de 34,97 km de vías, en el territorio rural fuera de las cabeceras parroquiales 1566,84 km de vías y con una longitud de 42,37 km de la vía regional Troncal Amazónica Alterna E45A, la cual comunica al norte El Coca con Lago Agrio (Sucumbíos) y al sur con Tena (Provincia de Napo).

Según las cifras expuestas en la tabla No. 123 se observa, que existe un déficit en el desarrollo y el crecimiento del sistema vial rural; en donde se evidencian que en la mayoría de las cabeceras parroquiales no cuenta con capa asfáltica o adoquinado, el bajo nivel de movilidad de la población en todas las cabeceras parroquiales ya que presentan dificultades para trasladarse en transporte motorizado, a esto agregamos que las vías existentes se encuentran en mal estado sin un mantenimiento exhaustivo y si además le sumamos el hecho de que la demanda de transporte terrestre del sector rural no está suficientemente satisfecha se puede imaginar el nivel de acciones urgentes y prioritarias a realizar en el territorio rural.

4.8.2 Red vial en el territorio urbano

Con respecto al sistema vial urbano, se tiene dos grupos viales: urbano (dentro del casco urbano) y rural (fuera del casco urbano); en el Casco Urbano, se cuenta con dos ejes principales que cruzan toda la urbe la Av. 9 de Octubre y la Av. Alejandro Labaka, de igual forma las calles secundarias como: Rocafuerte, Napo, Amazonas, Eugenio Espejo, Quito, entre otras. En la urbe de la cabecera cantonal se presenta una mayor afluencia de población en donde ocurre la movilidad peatonal en varios puntos de origen y destino entre ellas: equipamientos, instituciones públicas administrativas, educación, culto, salud, y donde se genere el comercio.

En la actualidad el Casco Urbano de El Coca, cuenta con un sistema vial de primero, segundo y tercer orden (vías y calles), las cuales se encuentran distribuidas a continuación:

- Primarias: con una longitud de 19,76 km de vías entre urbanas y estatal
- Secundarias: 26,13 km de vías urbanas
- Terciarias: 249,02 km de vías urbanas

En el territorio rural de la parroquia urbana de El Coca, se tiene un sistema vial compuesto por vías primarias (7,26km), secundarias (1,78km) y terciarias (83,22km), con un total de 92,26 km de vías que se encuentran en el territorio rural de la parroquia El Coca. Ver tabla No. 124.

Tabla No. 123 Red vial territorio rural del cantón Francisco de Orellana

PARROQUIA	TIPO VIAL	GRUPO POBLACIONAL	CLASIFICACIÓN VIAL	ESTADO VIAL	CAPA DE RODADURA	LONGITUD VIAL (Km)	SUBTOTAL POR POBLACIÓN (Km)	TOTAL DE VÍAS (Km)	% POR GRUPO POBLACIONAL	% POR PARROQUIA
Alejandro Labaka	Vía	Rural	Secundaria	Bueno	Lastre	10,24	79,26	81,58	4,95 %	5,09 %
				Malo	Lastre	0,19				
			Subtotal			10,43				
			Terciaria	Bueno	Lastre	62,46				
				Regular	Lastre	6,37				
			Subtotal			68,83				
	Calle	Urbano	Terciaria	Regular	Lastre	2,32	2,32		0,14 %	
			Subtotal			2,32				
Dayuma	Vía	Rural	Primaria	Regular	Asfalto	17,66	335,41	337,83	20,94 %	21,09 %
			Subtotal			17,66				
			Secundaria	Bueno	Asfalto	33,78				
				Bueno	Lastre	3,10				
				Regular	Lastre	18,60				
				Malo	Lastre	1,33				
			Subtotal			56,81				
			Terciaria	Bueno	Lastre	55,46				
				Regular	Lastre	55,14				
				Malo	Lastre	43,41				
				Regular	Tierra	0,38				
				Malo	Tierra	97,34				
				Malo	Rasante	9,21				
			Subtotal			260,94				
	Calle	Urbano	Terciaria	Bueno	Adoquinado	0,43	2,42		0,15 %	
				Regular	Lastre	1,99				
			Subtotal			2,42				
El Dorado	Vía	Rural	Primaria	Regular	Asfalto	21,54	105,16	110,20	6,57 %	6,88 %
			Subtotal			21,54				
			Secundaria	Bueno	Asfalto	21,32				
				Regular	Lastre	4,27				
				Malo	Lastre	1,08				
			Subtotal			26,67				

			Terciaria	Regular	Lastre	28,68				
				Malo	Lastre	4,08				
				Regular	Tierra	15,38				
				Malo	Tierra	8,81				
			Subtotal			56,95				
	Calle	Urbano	Terciaria	Bueno	Adoquinado	0,53	5,04		0,31 %	
				Bueno	Lastre	0,18				
				Regular	Lastre	0,95				
				Malo	Lastre	0,19				
				Bueno	Tierra	0,12				
				Regular	Tierra	1,59				
				Malo	Tierra	1,48				
			Subtotal			5,04				
El Edén	Vía	Rural	Secundaria	Bueno	Lastre	0,13	59,71	60,64	3,73 %	3,79 %
				Desconocido	Desconocido	10,20				
			Subtotal			10,33				
			Terciaria	Bueno	Lastre	4,36				
				Regular	Lastre	31,43				
				Malo	Lastre	13,59				
			Subtotal			49,38				
	Calle	Urbano	Terciaria	Bueno	Lastre	0,93	0,93		0,06 %	
			Subtotal			0,93				
García Moreno	Vía	Rural	Secundaria	Regular	Asfalto	4,13	69,21	70,37	4,32 %	4,39 %
				Bueno	Lastre	9,83				
			Subtotal			13,96				
			Terciaria	Regular	Lastre	21,28				
				Malo	Lastre	8,58				
				Malo	Tierra	25,39				
			Subtotal			55,25				
	Calle	Urbano	Terciaria	Bueno	Lastre	0,74	1,16		0,07 %	
				Malo	Lastre	0,05				
				Bueno	Tierra	0,37				
			Subtotal			1,16				
Ines Arango	Vía	Rural	Secundaria	Bueno	Asfalto	19,89	217,59	219,03	13,58 %	13,67 %
			Subtotal			19,89				

			Terciaria	Bueno	Lastre	6,86				
				Regular	Lastre	46,01				
				Malo	Lastre	8,57				
				Regular	Tierra	8,35				
				Malo	Tierra	127,28				
			Subtotal			197,07				
	Calle	Urbano	Terciaria	Regular	Adoquín	0,12	1,44		0,09 %	
				Regular	Lastre	0,07				
				Malo	Lastre	0,15				
				Regular	Tierra	0,61				
				Malo	Tierra	0,49				
			Subtotal			1,44				
La Belleza	Vía	Rural	Secundaria	Bueno	Asfalto	24,29	239,88	241,97	14,98 %	15,11 %
			Subtotal			24,29				
			Terciaria	Bueno	Lastre	4,56				
				Regular	Lastre	115,53				
				Malo	Lastre	11,49				
				Malo	Empedrado	0,35				
				Regular	Tierra	0,22				
				Malo	Tierra	83,44				
			Subtotal			215,59				
	Calle	Urbano	Terciaria	Bueno	Lastre	0,55	2,09		0,13 %	
				Regular	Lastre	0,57				
				Bueno	Tierra	0,18				
				Regular	Tierra	0,41				
				Malo	Tierra	0,38				
			Subtotal			2,09				
Nuevo Paraiso	Vía	Rural	Primaria	Bueno	Asfalto	7,15	157,70	161,44	9,85 %	10,08 %
			Subtotal			7,15				
			Secundaria	Bueno	Asfalto	3,98				
				Regular	Asfalto	1,91				
				Bueno	Lastre	3,10				
				Regular	Lastre	2,17				
				Malo	Lastre	6,09				
			Subtotal			17,25				

			Terciaria	Bueno	Lastre	1,68				
				Regular	Lastre	54,32				
				Malo	Lastre	42,50				
				Malo	Tierra	34,80				
			Subtotal			133,30				
	Calle	Urbano	Terciaria	Bueno	Adoquinado	0,50	3,74		0,23 %	
				Bueno	Lastre	1,30				
				Regular	Lastre	1,05				
				Malo	Lastre	0,38				
				Regular	Tierra	0,29				
				Malo	Tierra	0,22				
			Subtotal			3,74				
San José de Guayusa	Vía	Rural	Secundaria	Bueno	Hormigón	1,86	97,59	105,02	6,10 %	6,56 %
				Bueno	Asfalto	4,83				
				Regular	Asfalto	11,37				
				Regular	Lastre	6,64				
				Malo	Tierra	3,78				
			Subtotal			28,48				
			Terciaria	Regular	Lastre	20,35				
				Malo	Lastre	0,62				
				Desconocido	Desconocido	19,42				
				Regular	Tierra	0,44				
				Malo	Tierra	28,28				
			Subtotal			69,11				
	Calle	Urbano	Terciaria	Bueno	Lastre	0,25	7,43		0,46 %	
				Regular	Lastre	5,12				
				Malo	Lastre	0,12				
				Bueno	Tierra	0,48				
				Regular	Tierra	1,37				
				Malo	Tierra	0,09				
			Subtotal			7,43				
San Luis De Armenia	Vía	Rural	Primaria	Bueno	Asfalto	11,97	68,04	68,04	4,25 %	4,25 %
			Subtotal			11,97				
			Secundaria	Regular	Lastre	29,53				
				Malo	Lastre	0,05				

			Subtotal			29,58				
			Terciaria	Regular	Lastre	15,85				
				Regular	Tierra	1,88				
				Malo	Tierra	0,26				
				Desconocido	Desconocido	8,50				
			Subtotal			26,49				
Taracoa	Vía	Rural	Primaria	Regular	Asfalto	1,71	137,29	145,69	8,57 %	9,09 %
			Subtotal			1,71				
			Secundaria	Bueno	Asfalto	20,06				
				Bueno	Lastre	0,65				
				Regular	Lastre	7,85				
				Malo	Lastre	6,04				
				Malo	Tierra	1,40				
			Subtotal			36,00				
			Terciaria	Bueno	Lastre	1,39				
				Regular	Lastre	21,64				
				Malo	Lastre	58,63				
				Desconocido	Desconocido	2,12				
				Malo	Lastre	3,50				
				Malo	Tierra	3,08				
				Desconocido	Desconocido	9,22				
			Subtotal			99,58				
	Calle	Urbano	Terciaria	Regular	Lastre	4,49	8,40		0,52 %	
				Malo	Lastre	3,15				
				Regular	Tierra	0,14				
				Malo	Tierra	0,62				
			Subtotal			8,40				
TOTAL VÍAS URBANO (cabeceras parroquiales)						34,97	34,97		2,18	
TOTAL VÍAS RURAL (vías primarias, secundarias, terciarias)						1566,84	1566,84		97,82	
TOTAL SISTEMA VIAL EN EL TERRIORIO RURAL						1601,81	1601,81	1601,81	100 %	100 %

Fuente: Mancomunidad Orellana (MATTSV)/Plan de Movilidad Sustentable, 2016; Ortofotos 2018
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

Tabla No. 124 Red vial territorio urbano del cantón Francisco de Orellana

PARROQUIA	TIPO VIAL	GRUPO POBLACIONAL	CLASIFICACIÓN VIAL	ESTADO VIAL	CAPA DE RODADURA	LONGITUD VIAL (Km)	SUBTOTAL POR POBLACIÓN	TOTAL DE VÍAS (Km)
El Coca	Vía	Urbano	Primaria Estatal	Bueno	Asfalto	12,32	294,91	387,17
			Primaria Urbana	Bueno	Asfalto	7,44		
			Subtotal			19,76		
	Calle		Secundaria	Bueno	Asfalto	4,97		
				Bueno	Adoquinado	21,16		
			Subtotal			26,13		
			Terciaria	Bueno	Adoquinado	26,73		
				Regular	Adoquinado	12,15		
				Malo	Adoquinado	0,04		
				Bueno	Lastre	27,62		
				Regular	Lastre	153,93		
				Malo	Lastre	28,55		
			Subtotal			249,02		
	Vía	Rural	Primaria Estatal	Bueno	Asfalto	7,26	92,26	
			Subtotal			7,26		
			Secundaria	Regular	Asfalto	1,78		
			Subtotal			1,78		
	Calle		Terciaria	Regular	Lastre	34,55		
				Bueno	Tierra	1,09		
				Regular	Tierra	10,50		
				Malo	Tierra	37,08		
			Subtotal			83,22		
TOTAL SISTEMA VIAL EN EL TERRIORIO URBANO (vías primarias, secundarias, terciarias)						387,17	387,17	387,17

Fuente: Mancomunidad Orellana (MATTSV)/Plan de Movilidad Sustentable, 2016; Ortofotos 2018, Unidad de Ordenamiento Territorial, 2019
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

El sistema vial en el casco urbano se constituye, de acuerdo al tipo de rodadura y son:

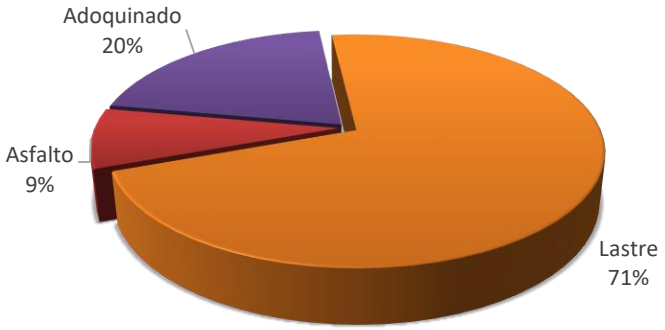
- Asfaltadas; 4,21 % de vías primarias urbanas y 4,18 % de vías en el tramo de la vía E45A de la Troncal Amazónica Alterna, dentro del casco urbano.
- Adoquinadas; 20,37 % se encuentran ubicadas en los barrios consolidados de la ciudad (Coca).
- Lastre; 71,24 % se ubican en los barrios del norte y periféricos del territorio urbano.

Tabla No. 125 Red vial dentro del casco urbano del cantón Francisco de Orellana

Parroquia	Tipo de Rodadura	Clasificación Vial	Longitud (Km)	Porcentaje %	
El Coca	Asfalto	Primaria Estatal	12,32	4,18 %	8,39 %
		Urbana	12,41	4,21 %	
	Adoquinado	Urbana	60,08	20,37 %	
	Lastre	Urbana	210,10	71,24 %	
Total de Vías por Capa de Rodadura dentro del Casco Urbano			294,91	100 %	

Fuente: Unidad de Ordenamiento Territorial, 2019
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

Gráfico No. 51 Cobertura de la red vial dentro del casco urbano del cantón Francisco de Orellana

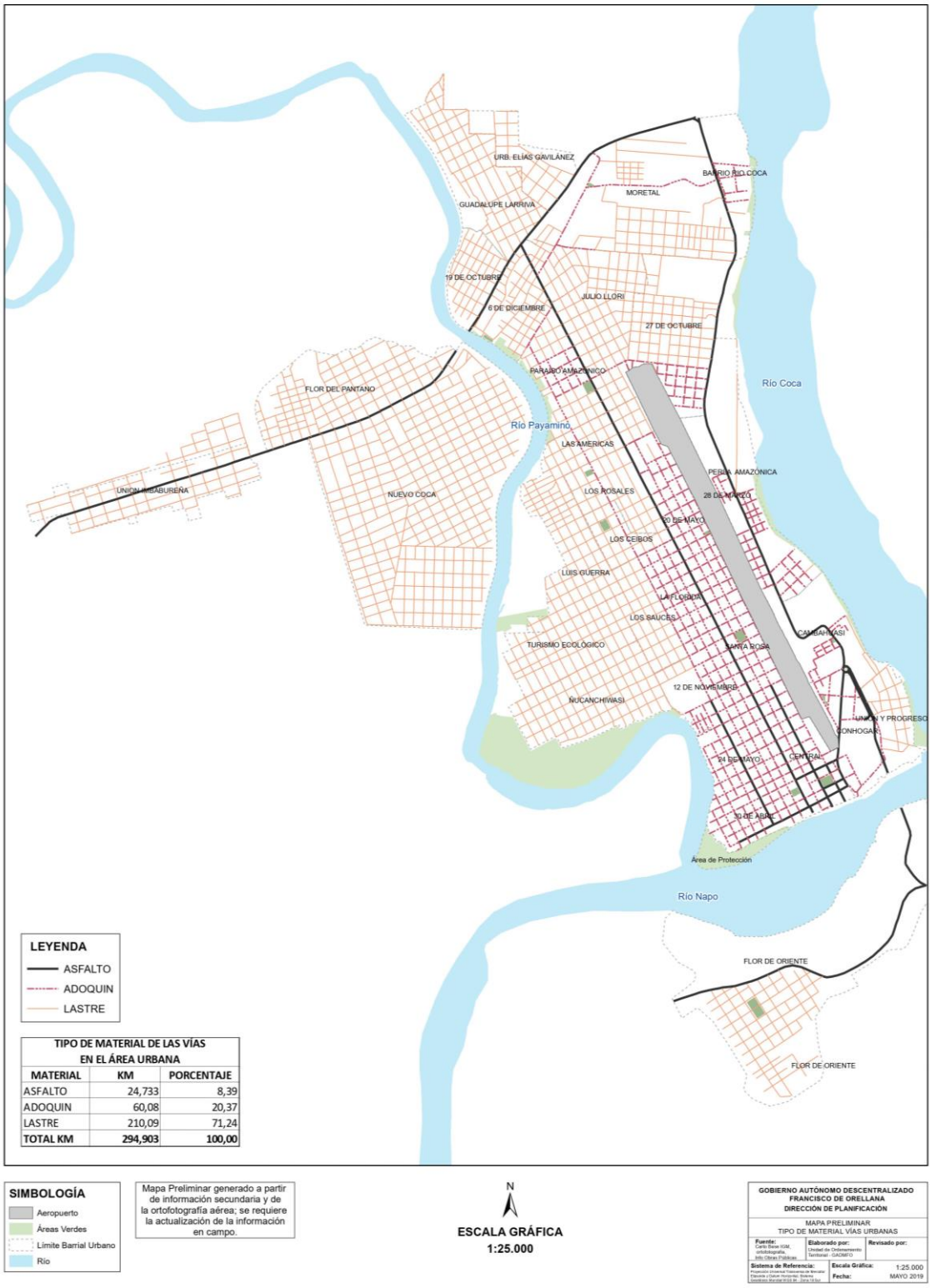


Fuente: Unidad de Ordenamiento Territorial, 2019
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

Por lo que es evidente que existe más de un 50 % de vías que carecen de capa asfáltica o adoquinado, especialmente en barrios periféricos de la ciudad. Para ello se plantea ejecutar un proyecto donde se intervenga directamente en los barrios donde ya se encuentren dotados de los servicios básicos para evitar inconvenientes del acceso a alcantarillado o agua potable. De ese modo mejorar la movilidad de todos sus habitantes, sin olvidar a las personas con discapacidad, permitiendo una buena calidad de vida para los usuarios.

Además, es importante acotar la falta de vías alternas de descongestión en las vías principales de acceso al casco urbano sobre todo en el Tramo de la Troncal Amazónica Alterna E45A (Vía Lago Agrio) donde existe mayor tráfico por la ubicación del Parque Industrial y en la Troncal Amazónica E45A/E20 (Vía Loreto), en el caso que sucedieran accidentes u otros incidentes no previstos, se tendría mayor fluidez y descongestión en el tránsito vehicular.

Imagen No. 52 Red vial de la cabecera cantonal El Coca



Fuente: Cartografía Base (IGM,2013), Ortografía (2019), Información Obras Públicas (2019)
Elaboración: Unidad de Ordenamiento Territorial GADMFO, 2019

4.8.3 Tramos de la troncal amazónica alterna E45A dentro del territorio

La Troncal Amazónica Alterna E45A, tiene una extensión total de 186,76 Km de longitud, de los cuales 128,43 Km se encuentran dentro en la provincia de Orellana y 79,61 Km dentro del cantón Francisco de Orellana. A continuación, en la tabla No. 126, se detallan los tramos de la Troncal Amazónica Alterna E45A, dentro del cantón Francisco de Orellana; en el territorio rural con longitud de 60,03 km y en el territorio urbano con longitud de 19,58 km; consideradas como vías de primer orden, asfaltado, de doble sentido vial y clasificada como autopista a su paso por el cantón, comunica la ciudad de El Coca con Lago Agrio (Sucumbíos) al norte y con la capital cantonal de Tena (Provincia de Napo) al sur.

Desde el tramo de la Troncal Amazónica Alterna E45A se desprende la Transversal Norte E20 por lo cual la denominación E45A/E20, para esta en su continuidad conectarse con la Troncal Amazónica E45 y de esta manera comunicándose con el cantón Loreto, Archidona y Baeza.

Tabla No. 126 Tramos de la troncal amazónica alterna dentro del territorio

DENOM.	PARROQUIA	TIPO DE RODADURA	ESTADO	LONGITUD (Km)	N° DE CARRILES	RURAL	URBANO
E45A	Dayuma	Asfaltado	Regular	17,66	2	17,66	
E45A	El Dorado	Asfaltado	Regular	21,54	2	21,54	
E45A	Nuevo Paraiso (Cab. En Union)	Asfaltado	Bueno	7,15	2	7,15	
E45A	El Coca	Asfaltado	Bueno	2,93	2		19,58
E45A/E20	El Coca	Asfaltado	Bueno	7,23	2		
E45A	El Coca	Asfaltado	Regular	9,42	2		
E45A/E20	San Luis De Armenia	Asfaltado	Bueno	11,97	2	11,97	
E45A	Taracoa (Nueva Esperanza: Yuca)	Asfaltado	Regular	1,71	2	1,71	
TOTAL				79,61		60,03	19,58

Fuente: Mancomunidad Orellana (MATTSV)/Plan de Movilidad Sustentable, 2016
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

4.8.4 Distancia entre cabeceras parroquiales

En la tabla. No 127 se detalla las distancias entre cabecera cantonal Puerto Francisco de Orellana (El Coca) y las distintas parroquias, así mismo se especifica el tiempo aproximado para dicho traslado.

Tabla No. 127 Distancias y tiempos desde la cabecera cantonal a parroquias

Parroquias	Distancia vía terrestre (km)	Distancia vía fluvial (km)	Tiempo aproximado de traslado
Alejandro Labaka		45 km	40 min
Dayuma	39 km		50 min

El Dorado	5 km		10 min
El Edén		118 km	02h30 min
García Moreno	10 km		25 min
Inés Arango	75 km		01h20 min
La Belleza	30 km		35 min
Nuevo Paraíso	12 km		20 min
San José De Guayusa	31 km		45 min
San Luis De Armenia	13 km		25 min
Taracoa	31 km		40 min
Fuente: PDOT 2014 – 2019 **Elaboración:** Equipo Técnico PDOT			

4.8.5 Aceras

Actualmente el cantón presenta un sistema de transporte de movilidad peatonal con respecto a las facilidades de desplazamiento "a pie" por las aceras, pasos peatonales, espacios públicos, etc., se encuentra regenerado en el casco urbano a diferencia de las parroquias rurales. Dentro de la urbe se han ejecutado varios proyectos de regeneración urbana entre ellos la intervención en las aceras de las calles Napo, Quito, 9 de Octubre, entre otras., promoviendo a la población en general el incentivo por el desplazamiento "a pie" y la interconexión de sus barrios, dejando a un lado el sedentarismo, uno de los males responsables de la economía de servicios de las ciudades.

El estado de las aceras en el sector urbano, en las vías primarias y secundarias en la zona central tienen un diseño aceptable en cuanto a su anchura, a diferencia de las vías de tercer orden específicamente en los barrios periféricos de la ciudad que aún no han sido desarrolladas en su totalidad, para la movilidad peatonal. Con respecto al sector rural, la cantidad de aceras construidas es baja y su anchura es mínima, por lo tanto, no es aceptable para la correcta movilización de los usuarios, lo que dificulta la modalidad de elección para trasladarse dentro de las cabeceras parroquiales.

TIPOLOGIA DE ACERAS				
TIPOLOGIA	A (Reducidas)	B (Pequeñas)	C (Medianas)	D (Grande)
Rango de Medidas (cm)	0-80	81-160	161-250	>250

Tabla No. 128 Aceras del cantón Francisco de Orellana por parroquias

Parroquias	A	B	C	D	Total aceras analizadas	Porcentaje
El Coca			21	29	50	66,67 %
Alejandro Labaka					0	0 %
Dayuma	1	4	4		9	12 %
El Dorado		3	1		4	5,33 %
El Edén					0	0 %
García Moreno			2		2	2,67 %
Inés Arango		3			3	4 %
La Belleza					0	0 %
Nuevo Paraíso		1	2		3	5,33 %
San José De Guayusa					0	0 %
San Luis De Armenia					0	0 %
Taracoa		1	3		4	5,33 %

Total General	1	12	33	29	75	100 %
Porcentaje	1,33 %	16 %	44 %	38,67 %	100 %	
Fuente: Mancomunidad Orellana (MATTSV)/Plan de Movilidad Sustentable, 2016 **Elaboración:** Equipo Técnico PDOT						

Debido a la extensión longitudinal de la urbe de El Coca, la movilidad peatonal no se ve beneficiada, aunque la cercanía de los orígenes y destinos más probables de los viajes en la urbe de la zona central hace que las distancias de los viajes sean menores de 3 Km, excepto algunos destinos como El Terminal Terrestre, El Hospital, etc. El transporte Urbano Popular y el servicio de Taxi pueden amortiguar el desplazamiento a puntos de viajes lejanos, por lo que se es necesario tomar las acciones para realizar programas y proyectos en favor del mejoramiento urbano como: mejorar las aceras en las vías segundarias y terciarias de la urbe del cantón, implementar circuitos de ciclovías urbanas de ese modo la población en general opte por el desplazamiento a pie o en bicicleta como la mejor forma de trasladarse por el cantón.

En el territorio rural, existe un déficit de aceras y las pocas que se evidencian no están desarrolladas y en buenas condiciones en su totalidad. Por lo que es necesario aumentar el número de aceras y tomar las acciones que se requieran para una correcta rehabilitación y mantenimiento de estas, promoviendo lo movilidad peatonal y los desplazamientos “a pie.”

4.8.6 Puentes

Esta infraestructura se encuentra vinculada al sistema vial rural del Cantón, encontramos la presencia de 173 puentes los cuales se encuentran localizados en la vía Auca y la vía Los Zorros, conectando las parroquias rurales con el territorio urbano, de igual forma facilita el desplazamiento entre cabeceras parroquiales. Se observa también que dichos elementos se encuentran en un mal estado de conservación y uso, por lo que se plantea tomar las acciones necesarias para un mantenimiento de los mismos y de ese modo mejorar la movilidad de todos los usuarios.

Así mismo, la presencia de senderos en las comunidades es uno de los antiguos medios de movilidad, pero se requieren el mantenimiento de los mismos y la construcción de puentes sobre pantanos y afluentes pequeños, que eviten la pérdida de vidas humanas y productos de la zona.

Hay que indicar también, que dos parroquias rurales se encuentran aisladas en cuanto al sistema vial, se tiene las parroquias: Alejandro Labaka y El Edén. La mayor parte del territorio de las dos parroquias se encuentra dentro de la Reserva de Biosfera Yasuní, dificultando la conexión con infraestructura del sistema vial y de puentes para solucionar su aislamiento vial con respecto a la cabecera cantonal y otras cabeceras parroquiales.

Tabla No. 129 Puentes en el cantón Francisco de Orellana por parroquias

Parroquia	Tipo de Estructura	Regular	Bueno	Excelente	Total por Tipo de Estructura	Total por Parroquia
Dayuma	Hormigón	1	4	2	7	44

	Hormigón-Metálico	2	9	1	12	
	Metálico	2	13	4	19	
	Madera-Metálico	1	-	-	1	
	Madera	5	-	-	5	
Inés Arango	Hormigón	-	4	1	5	20
	Hormigón-Metálico	1	4	-	5	
	Metálico	2	6	-	8	
	Madera	1	1	-	2	
El Coca	Hormigón	-	1	1	2	7
	Metálico	3	2	-	5	
García Moreno	Hormigón	3	1	-	4	6
	Metálico	1	1	-	2	
La Belleza	Hormigón	6	4	8	18	31
	Metálico	-	-	1	1	
	Madera	11	1	-	12	
El Dorado	Hormigón	1	-	-	1	4
	Hormigón-Metálico	-	2	-	2	
	Madera	1	-	-	1	
Alejandro Labaka	Hormigón-Metálico	-	1	-	1	19
	Metálico	1	14	3	18	
Taracoa	Hormigón-Metálico	-	1	-	1	8
	Metálico	1	6	-	7	
Nuevo Paraíso	Hormigón	-	1	-	1	15
	Metálico	4	3	-	7	
	Madera	7	-	-	7	
El Edén	Metálico	-	2	7	9	9
San Luis de Armenia	Hormigón	-	2	-	2	7
	Hormigón-Metálico	-	1	-	1	
	Metálico	3	1	-	4	
San José de Guayusa	Hormigón-Metálico	-	1	-	1	3
	Madera	2	-	-	2	
TOTAL					173	173

Fuente: Plan Vial Provincial GADPO, 2015
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

Tabla No. 130 Resumen de puentes en el cantón Francisco de Orellana

Hormigón	Metálico	Madera	Hormigón-Metálico	Madera-Metálico	Total
40	80	29	23	1	173

Fuente: Plan Vial Provincial GADPO, 2015
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

En la cabecera cantonal se destaca una obra emblemática: El puente sobre el Río Napo, una mega construcción que impulsa del desarrollo de un cantón y el país. La Construcción une al territorio urbano con las parroquias rurales del cantón Francisco de Orellana, entre ellas: El Dorado, García Moreno, La Belleza, Dayuma, Taracoa e Inés Arango. El puente posee una longitud de 740 metros, un ancho de 16,40 metros, una altura de 15 metros sobre el nivel del agua. Como parte de sus características resaltan sus dos torres de 85 metros de altura,

considerado uno de los puentes más altos del país. Permitiendo de este modo comercializar con mayor agilidad los productos de los pequeños agricultores hacia el sector urbano, además descongestionará el tráfico para la movilización de la zona rural hacia la urbana.

Hay que acotar también que el cantón Francisco de Orellana, forma parte del eje integrador de la infraestructura de conectividad fluvial como es el Eje Multimodal Manta – Manaos, que es una iniciativa regional que busca facilitar el comercio internacional, permitiendo el traslado de bienes brasileños hasta la costa del océano Pacífico, y desde allí hacia los mercados de Asia y Estados Unidos y, por otro lado, el transporte de productos ecuatorianos hacia Brasil y Europa. El proyecto une los puertos de Esmeraldas y Manta con la ciudad de Francisco de Orellana. Por medio del río Napo se ingresa al río Amazonas y continúa por Perú hasta llegar a Manaos, en Brasil. Se tiene previsto, que el proyecto integrará a comunidades ubicadas en las riberas de los ríos Aguarico, Napo, Tiputini y Coca, hasta llegar al muelle del puerto fronterizo de Nueva Providencia (Provincia Sucumbíos).

4.9 Transporte y tránsito terrestre, aéreo, fluvial (infraestructura, disponibilidad, localización)

El cantón cuenta con la facilidad de transporte terrestre; aéreo, contando con un aeropuerto con frecuencias a nivel nacional y fluvial, con muelle en el Río Napo y frecuencias que movilizan a las parroquias Alejandro Labaka y El Edén.

4.9.1 Transporte terrestre

4.9.1.1 Compañías de transporte público urbano popular e intracantonal combinado

El transporte público en el sector urbano cuenta con dos compañías: Compañía de Transporte Urbano Huaoranis S.A. con 67 unidades y una capacidad promedio de 40 usuarios c/u y la Compañía de Transporte Urbano Francisco de Orellana Transfransa con 28 unidades de servicio al público, ambas compañías comparten rutas en los principales corredores de la ciudad (Av. 9 de Octubre y Av. Alejandro Labaka) y como corredor secundario la Av. Ambato, sumándose a esto la competencia de la Operadora Interprovincial Ciudad El Coca; siendo 0,30 USD la tarifa establecida, con descuento del 50 % a grupos prioritarios (menores de edad, adultos mayores, discapacitados, entre otros).

Estas compañías trasladan a la población en general por todo el territorio cantonal. La Av. 9 de Octubre y Av. Alejandro Labaka, son los corredores principales donde mayor afluencia de pasajeros se presenta. Por ellos la disputa entre operadoras por la sobreoferta de los vehículos que circular por estas vías. La competencia entre líneas seguirá existiendo, pero sus destinos finales van a diferir con el objeto de distribuir las demandas por los diferentes traslados de viaje.

A pesar del crecimiento constante de la ciudad y del sector motorizado, no se presentan grandes conflictos de congestión vehicular, no obstante, este problema únicamente se presenta en ciertas horas pico del día (mañana, medio día y tarde) por el mismo traslado de la población a ciertos puntos ya sea por trabajo, educación, trámites, compras, salud, entre otros.

Tabla No. 131 Compañías de transporte público urbano popular e intracantonal combinado					
Compañía	Modalidad	Permiso de operación	Rutas	Participación de mercado	Unidades
Compañía de transporte urbano "Huaoranis s.a."	Urbano popular e Intracantonal combinado	19/9/1997	37	83 %	67
Compañía de transporte urbano "Transportes Francisco De Orellana Transfransa S.A."	Urbano popular e Intracantonal combinado	10/11/1999	10	17%	28
Total					95
Fuente: Mancomunidad Orellana (MATTSV), 2020 **Elaboración:** Equipo Técnico PDOT					

4.9.1.2 Compañías y cooperativas de transporte público taxis y/o camionetas doble cabina

En el sector urbano del cantón circulan seis cooperativas o compañías de transporte de pasajeros en taxis: en camionetas doble cabina y/o automóviles tipo sedán (Río Napo, Francisco de Orellana, Auca Libre y Amazónico), en taxis convencionales (General Miguel Iturralde Comsertagi, Puerto Orellana Dos S.A.) y dos compañías de taxis ejecutivos (Ejecutaxi S.A., Autotaeoriente S.A.) Existe un total de 611 unidades operativas con sus correspondientes permisos de operación, desglosados a continuación, ver tabla No. 132.

Tabla No. 132 Compañías y cooperativas de transporte público taxis/camionetas			
Compañía o Cooperativa	Modalidad	Tipología	Unidades
"Rio Napo El Coca"	Convecionales	Taxi Y/O Camioneta Doble Cabina	92
"Francisco De Orellana"		Taxi Y/O Camioneta Doble Cabina	94
"Auca Libre"		Taxi Y/O Camioneta Doble Cabina	96
"Amazónico"		Taxi Y/O Camioneta Doble Cabina	90
"Puerto Orellana Dos S.A."		Taxi	84
"General Miguel Iturralde Comsertagi."		Taxi	106
"Ejecutaxi S.A."	Ejecutivo	Taxi	18
"Autotaeoriente S.A."		Taxi	31
Total			611
Fuente: Mancomunidad Orellana (MATTSV), 2020 **Elaboración**: Equipo Técnico PDOT			

4.9.1.3 Compañías de transporte de camionetas simples y carga liviana

Existen tres compañías que cuentan con sus permisos correspondientes de operación. Entre ellas: la Compañía de Transporte de Carga Liviana New Coca S.A., la Compañía de Transporte de

Carga Liviana Revolución Ciudadana S.A. y la Compañía de Transporte de Carga Liviana Sacha Pacha S.A. En total se disponen de 38 permisos de operación para esta tipología de transporte.

Tabla No. 133 Compañías de transporte de camionetas simples y carga liviana		
Compañía	Modalidad	Unidades
Compañía de transporte de carga liviana "Newcoca" S.A	Camionetas simples carga liviana	12
Compañía de transporte de carga liviana Revolución Ciudadana "Transrevolciu" S.A.	Camionetas simples carga liviana	14
Compañía de transporte de carga liviana "Sacha Pacha" S.A	Camionetas simples carga liviana	12
Total		38
Fuente: Mancomunidad Orellana (MATTSV), 2020 **Elaboración:** Equipo Técnico PDOT		

4.9.1.4 Compañías de transporte escolar e institucional

Según datos de la Mancomunidad Orellana (MATTSV), hasta el 2016 se registran 4 operadoras de transporte escolar e institucional con 51 permisos de operación dentro del cantón. Desglosadas en la tabla No. 134.

Tabla No. 134 Compañías de transporte escolar e institucional		
Compañía	Modalidad	Unidades
Transporte Escolar E Institucional “Mega Corderon Moran Services, S.A.”	Bus escolar e institucional	23
Transporte Escolar E Institucional “Transelva, S.A.”	Bus escolar e institucional	5
Transporte Escolar E Institucional “Hna. Ines Arango, S.A.”	Bus escolar e institucional	19
Transporte Escolar E Institucional “Jungla Express, S.A.”	Bus escolar e institucional	36
Transporte Escolar E Institucional “GRECOILEXPRESS, S.A.”	Bus escolar e institucional	12
Transporte Escolar E Institucional “LETRANSPET, S.A.”	Bus escolar e institucional	9
Transporte Escolar E Institucional “JR SERVISUPPLY, S.A.”	Bus escolar e institucional	13
Transporte Escolar E Institucional “TRANS SOL, S.A.”	Bus escolar e institucional	10
Transporte Escolar E Institucional “DAYUMA YASUNI, S.A.”	Bus escolar e institucional	10
Transporte Escolar E Institucional “AVALOS URRUTIA, S.A.”	Bus escolar e institucional	5
Total		142
Fuente: Mancomunidad Orellana (MATTSV)/Estudio de Oferta y Demanda del Transporte Comercial, 2018 **Elaboración:** Equipo Técnico PDOT		

4.9.1.5 Demanda del transporte terrestre público

La Mancomunidad de Tránsito, Transporte Terrestre y Seguridad Vial del cantón Francisco de Orellana MATTSV, en el año 2018 realizó el “Estudio para identificar las necesidades de transporte en las diferentes modalidades del transporte intracantonal”. Donde se identificó la oferta del transporte terrestre para cubrir la demanda de la población del Cantón, en cada una de las diferentes modalidades que se encuentran bajo la jurisdicción de la MATTSV, dando como resultado lo siguiente:

Tabla No. 135 Compañías de transporte escolar e institucional				
Modalidad de Transporte Terrestre	Oferta 2018 (u)	Demanda Calculada (u)	Propuesta Oferta y Demanda (u)	Oferta 2020 (u)
Transporte Público Urbano Popular e Intracantonal Combinado	95	116	21	95
Transporte Público Taxis y/o Camionetas Doble Cabina.	607	538	Sobre Oferta 73	611
Transporte de Camionetas Simples y Carga Liviana	30	49	19	38
Transporte Escolar e Institucional	142 (6700 capac. usuarios)	149 (7022 capac. usuarios)	7 (322 capac. usuarios)	142
Fuente: Mancomunidad Orellana (MATTSV)/Estudio de Oferta y Demanda del Transporte Comercial, 2018 **Elaboración:** Equipo Técnico PDOT				

Con los cupos otorgados a las diferentes modalidades de transporte terrestre se cubrirá la demanda insatisfecha de la población. Además, es importante acotar que el estudio realizado en el año 2018 tiene una validez de 5 años, posteriormente se tendrá que realizar un nuevo estudio de oferta y demanda del transporte terrestre dentro de la jurisdicción de la MATTSV, para evaluar las necesidades de transporte para los habitantes del cantón Francisco de Orellana.

4.9.1.6 Compañías de transporte mixto/camionetas de doble cabina

Bajo la modalidad de transporte mixto (movilidad de pasajeros y carga liviana en camionetas de doble cabina), se tiene 15 compañías que operan dentro del cantón Francisco de Orellana, que suman un total de 246 unidades que cuentan con su respectivo permiso de circulación y operación, otorgados por la Agencia Nacional de Tránsito ANT de Orellana.

Tabla No. 136 Compañías de transporte mixto/camionetas de doble cabina		
Compañía	Modalidad	Unidades
Transporte Mixto Dayuma Comstraday Cía. Ltda.	Mixto	45
Transporte Mixto ADRIVALOCAÑA SERVICIOS S.A	Mixto	10
Transporte Mixto Yasuní MIXTRANSYASUNI S.A.	Mixto	41
Servicios de Transporte Mixto Payamino	Mixto	23
Transporte Mixto Montaño TRANSMONTAÑO S.A.	Mixto	11
Transporte de Pasajeros Veloz S.A.	Mixto	11
Transporte Mixto Río Coca	Mixto	12
Transporte Mixto Auca	Mixto	14
Transporte Mixto en Camioneta Hamed & Joaquin JOHAMED S.A	Mixto	14
Transporte Mixto Condus Petrol	Mixto	8
Transporte Mixto Guayacan Yacu S.A.	Mixto	11
Transporte Mixto Riveras del Dorado MIXDORADOTRANSS S.A.	Mixto	8
Transporte Mixto RODRCAL TURIST S.A.	Mixto	10
Transporte Mixto CONGAOIL S.A.	Mixto	20
Transporte Mixto COMIX ORELLANA S.A.	Mixto	8
Total		246
Fuente: Agencia Nacional de Tránsito, 2020 **Elaboración:** Equipo Técnico PDOT		

4.9.1.7 Cooperativas de transporte público intracantonal

Según datos obtenidos de la Unidad de Tránsito, Transporte Terrestre y Seguridad Vial de la Mancomunidad (MATTSV), a la actualidad se encuentran registradas 6 cooperativas/compañías destinadas al Transporte Intracantonal, con un total de 135 frecuencias que salen de la Estación de Transferencia. Entiéndase como transporte intracantonal aquellas unidades que circulan dentro del límite cantonal, todas con permiso de operación dentro del cantón Francisco de Orellana.

Tabla No. 137 Cooperativas de transporte público intracantonal		
Cooperativa/Compañía	Modalidad	Frecuencias
Cooperativa De Transporte Ciudad El Coca	Intracantonal	53
Cooperativa De Transporte Gran Sumaco	Intracantonal	26
Cooperativa De Transporte Alejandro Labaka	Intracantonal	5
Cooperativa De Transporte Petrolera Shushufindi	Intracantonal	4
Compañía de Transporte Urbano Huaoranis S.A.	Intracantonal Combinado	37
Compañía de Transporte Urbano FRANSA S.A.	Intracantonal Combinado	10
Total		135
Fuente: Mancomunidad Orellana (MATTSV), 2020 **Elaboración:** Equipo Técnico PDOT		

4.9.1.8 Cooperativas de transporte público interprovincial

En la información facilitada por la Empresa Pública Terminal Terrestre y Comunicación Social Coca, se registran 18 Cooperativas de Transporte Interprovincial (todas con permiso de operación), dando un total de 218 frecuencias al día (desde 3:00am hasta 24:45am) que salen desde el terminal terrestre a diferentes destinos como se detalla en la tabla No. 138.

Tabla No. 138 Cooperativas de transporte público interprovincial			
Operadora	Modalidad	Frecuencias	Destinos
San Francisco Oriental	Interprovincial	2	Ambato Y Puyo
Transportes Unidos	Interprovincial	2	Cebada
Loja Internacional	Interprovincial	5	Quito Y Machala
Gran Sumaco	Interprovincial Intracantonal	19	Loreto, 10 De Agosto, Cotona, Etc.
Valle De Quijos	Interprovincial	6	Tena
Petrolera Shushufindi	Interprovincial Intracantonal	23	Shushufindi Y Nueva Loja
Putumayo	Interprovincial	31	Guayaquil, Quito, Nueva Loja Y Shushufindi
Ciudad El Coca	Interprovincial Intracantonal	52	Shushufindi, Nueva Loja Loreto, Puerto Inca, Sacha, Etc.
Baños	Interprovincial	38	Guayaquil, Quito, Sto. Domingo, Ambato, Quevedo Y Tena
Mon. Alejandro Labaka	Interprovincial Intracantonal	18	Nueva Loja, Porvenir, Sacha, Lubamqui Y Sardina
Flota Pelileo	Interprovincial	2	Ambato Y Tena

Carlos Alberto Aray	Interprovincial	2	Manta
Trans Esmeraldas	Interprovincial	3	Quito
El Dorado	Interprovincial	3	Ambato, Puyo Y Chillanes
Zaracay	Interprovincial	5	Guayaquil, Sto. Domingo Y Manta
Jumandy	Interprovincial	9	Puyo Y Tena
Jivino Verde	Interprovincial	4	San Sebastian, Domingo Playa y San José
			Sacha, Lago San Pedro, Pucuna 13
			Sacha, Alamor
Unión Yanzatza	Interprovincial	2	Tena, Puyo, Gualaquiza, Yanzatza, Zamora
			Tena, Puyo, Machala, Santa Rosa, Huaquillas
Total		224	
Fuente: Empresa Pública Terminal Terrestre y Comunicación Social "El Coca", 2020 **Elaboración:** Equipo Técnico PDOT			

4.9.1.9 Movilidad y transporte dentro del terminal terrestre

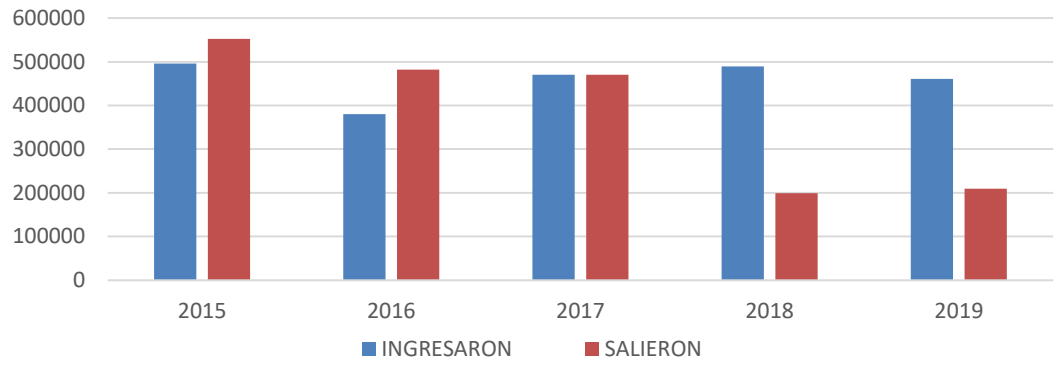
El cantón cuenta con un terminal terrestre llamado "Terminal Terrestre de Francisco Orellana (El Coca)", que se encuentra operativo desde septiembre del año 2012, ubicado en el Barrio Paraíso Amazónico (Calle Río Huataraco y Calle 6 de Diciembre), su tipología de transporte es de servicio de pasajeros por unidades de buses intracantonal e interprovincial, con una extensión de 11.000 m2, de los cuales 3.300 m2 se utilizarán para la infraestructura física del edificio del terminal.

La expansión territorial y el crecimiento poblacional de la urbe del cantón, demandó los servicios en cuanto al transporte de pasajeros, por lo que fue necesario implementar toda una infraestructura física y organizacional que abarque las flotas de vehículos que existían distribuidas por toda la ciudad, que faciliten la movilidad de los usuarios a las grandes ciudades y regiones del país en condiciones dignas.

Con respecto al flujo de pasajeros que arriban y se desplazan desde el terminal a diferentes provincias del país, se obtiene cifras del flujo de pasajeros de los últimos cinco años de operación del terminal terrestre. Para el año 2015 se registran 496.092 pasajeros que ingresaron al terminal, no obstante se evidencia que 552.885 pasajeros salieron del terminal rumbo a otras provincias, ver tabla No. 139; mientras que en los próximos años la historia va cambiando, las cifras han ido descendiendo poco a poco; es así el caso del año 2019 (debido a la paralización nacional en el mes de Octubre), otro ejemplo el año 2020 (debido a la suspensión de transporte público en todo el país a causa de COVID-19).

Tabla No. 139 Flujo anual de pasajeros Terminal Terrestre El Coca			
Año	Flujo De Pasajeros		TOTAL
	Ingresaron	Salieron	
2015	496.092	552.885	1.058.977
2016	380.151	482.516	862.667
2017	470.217	470.220	940.437
2018	489.732	199.127	688.859
2019	460.896	209.585	670.481
Fuente: Empresa Pública Terminal Terrestre y Comunicación Social "El Coca", 2020 **Elaboración:** Equipo Técnico PDOT			

Gráfico No. 52 Flujo anual de pasajeros Terminal Terrestre El Coca



Fuente: Empresa Pública Terminal Terrestre y Comunicación Social "El Coca", 2020
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

En lo que se refiere al transporte terrestre que sale del terminal y de acuerdo a las cifras recopiladas de la base de datos del terminal terrestre; se tiene 221 frecuencias que se despachan en el día, este número es el resultado de todas las cooperativas terrestres. Dentro de los destinos más frecuentes tenemos: Nueva Loja (Lago Agrio), Quito, Tena y Shushufindi; ya con menores frecuencias con destino a Guayaquil, Loreto, Sacha, Ambato, Porvenir, Santo Domingo, Huaticocha, Manta, Puyo y demás cantones como se muestra en la tabla No. 140 a continuación.

Tabla No. 140 Número de frecuencias que salen desde el Terminal Terrestre de El Coca

Items	Destino	Número de Frecuencias			%
		Por Día	Por Mes	Al Año	
1	Nueva Loja	62	1.860	22.320	28,44 %
2	Quito	37	1.110	13.320	16,97 %
3	Shushufindi	17	510	6.120	7,80 %
4	Tena	19	570	6.840	8,72 %
5	Guayaquil	8	240	2.880	3,67 %
6	Loreto	7	210	2.520	3,21 %
7	Sacha	3	90	1.080	1,38 %
8	Ambato	6	180	2.160	2,75 %
9	Porvenir	6	180	2.160	2,75 %
10	Santo Domingo	3	90	1.080	1,38 %
11	Huaticocha	5	150	1.800	2,29 %
12	Manta	4	120	1.440	1,83 %
13	Puyo	4	120	1.440	1,83 %
14	Lumbaqui	2	60	720	0,92 %
15	Pompeya	5	150	1.800	2,29 %
16	Machala	1	30	360	0,46 %
17	Esmeraldas	3	90	1.080	1,38 %
18	Quevedo	2	60	720	0,92 %
19	Riobamba	2	60	720	0,92 %
20	Huaquillas	3	90	1.080	1,38 %
21	Puerto Inca, Sardina, Cruchicta y Cebada	5	150	1.800	8,71 %
22	Chillanes, Zamora, San Fernando, San José de Payamino	4	120	1.440	
23	Alamor, 10 de agosto, Araque y Cascabel	4	120	1.440	
24	Cotona, Puerto Murialdo, Rio Bueno, Sto Domingo Freddy Silva, Santo Rosa	6	180	2.160	

TOTAL	218	6.540	78.480	100,00 %
Fuente: Empresa Pública Terminal Terrestre y Comunicación Social "El Coca", 2020 **Elaboración:** Equipo Técnico PDOT				

4.9.2 Transporte aéreo

El cantón Francisco de Orellana, cuenta con un terminal aéreo llevando el nombre de Aeropuerto Francisco de Orellana, construido entre 1958 y 1959 por el Vicariato de Aguarico, una comunidad eclesiástica que ha contribuido al desarrollo del cantón. Con una longitud inicial de 600 metros y únicamente césped; se construyó la pista de aterrizaje fuera de los límites urbanos. Posteriormente, con el pasar de los años y debido al crecimiento poblacional y territorial del cantón, la administración del aeropuerto pasa a la Dirección General de Aviación Civil de forma permanente y desde entonces se ha venido presentando ampliaciones y mejoras a la pista y terminal aéreo, hasta transformarle en lo que hoy es, un polo de desarrollo no solo del cantón Francisco de Orellana, sino también de la Región Amazónica. Su longitud se extendió hacia el norte del territorio urbano, quedando inmerso dentro de la trama urbana, específicamente en la zona comercial y residencial de la ciudad, de ese modo concentrándose un peligro latente para sus alrededores. Se le considera un aeropuerto de Tipo B, debido a que realiza vuelos tanto de cargas como de pasajeros; además, cuenta con una pista de aterrizaje completamente asfaltada de 2.060 metros de largo × 27 metros de ancho, una torre de control y un edificio que dispone de oficinas para las compañías aéreas y una sala de espera de pasajeros.

Dentro del Cantón, el Aeropuerto Francisco de Orellana cuenta con cuatro aerolíneas que sirven para la movilidad de sus habitantes, actualmente se tiene: AVIANCA ECUADOR, AVIANDES, AEROREGIONAL y LATAM ECUADOR, ver tabla No. 141, que empezó a operar desde abril del año 2020 y cubrirá con la demanda de pasajeros que se presenten. Los servicios que cada aerolínea brinda son totalmente suficientes para la población del Cantón, además cada operadora tiene su espacio e infraestructura necesaria para poder realizar sus funciones y atención operativa. Cabe indicar que el Aeropuerto cuenta con espacios tanto de Preembarque como de Arribo completamente amplios y diseñados para la facilidad de los usuarios y en si a la demanda poblacional que requiere realizar un viaje aéreo.

Actualmente, las aerolíneas cuentan con rutas de transporte aéreo con destino a Quito dentro del itinerario regular, además cuenta con rutas no regulares con destino a Lago Agrio, Quito, Latacunga y Tiputini. Además de las aerolíneas que operan dentro del cantón, existen vuelos de movilidad menor como es el caso de la Brigada de Selva N°19 Napo, FAE y Policía Nacional N°22 Orellana, ver tabla No. 142, que cuenta con helicópteros para el desplazamiento del personal a más de trabajos operativos y logísticos.

Tabla No. 141 Compañías aéreas que operan en el Aeropuerto Francisco de Orellana "El Coca" 2020				
Aerolineas	Tipo de Aeronaves	Operación	Rutas	Frecuencias
LATAM-Ecuador	Airbus A319.	Vuelos de itinerario regulares	Quito-Coca Coca- Quito	Jueves Llegada: 10H35AM Salida 11H25AM

Aeroregional	Boeing 737-500	Vuelos de itinerario regulares	Quito-Coca Coca- Quito	Lunes y Viernes Llegada: 10H30AM Salida 11H15AM
AVIANCA-Ecuador	Boeing 737-200 Boeing 767	Vuelos charter o vuelos privados	Coca-Lago Agrio Coca-Tiputini	No hay dias señados, ni horario fijado.
Avioandes	DASH 8-202 AS350B3e AS350B2 AS350BA	Vuelos charter o vuelos privados	Coca-Lago Agrio Coca-Tiputini	No hay dias señados, ni horario fijado.
Fuente: Dirección General de Aviación Civil - Dirección Regional III, 2020 **Elaboración:** Equipo Técnico PDOT				

Tabla No. 142 Entidades privadas que operan en el Aeropuerto Francisco de Orellana "El Coca"			
Entidades	Tipo De Aeronaves	Operación	Rutas
Fuerza Aérea Ecuatoriana (FAE)	Hercules C-130, Embraer, Avro, Casa 245, Boing 737, Sabreliner, Bechkraft 200	Vuelos logísticos	Escuelas de Aviación SHELL MERA Cantón Francisco Orellana
Brigada de Selva N°19 Napo	Helicopteros S315, Helicopteros 3 Mi17,	Vuelos militares	
Policía Nacional N°22 Orellana	Bechkraft 350, Helicopteros	Vuelos logísticos	
Fuente: Dirección General de Aviación Civil - Dirección Regional III, 2020 **Elaboración:** Equipo Técnico PDOT			

Según el INEC y la DGAC, en el año 2016 salieron 71.974 pasajeros e ingresaron 75.735 pasajeros del transporte aéreo regular, fue un año con mayor afluencia de pasajeros; para los próximos años la historia fue diferente por la disminución de pasajeros que ingresaban y salían del cantón, como se muestra en las tablas a continuación: tabla No. 143 y tabla No. 144. Hay que acotar también; que, según datos proporcionados por la Dirección de Aviación Civil, el mes de febrero del año 2020 se pudo evidenciar la cantidad de 4.120 pasajeros que salen del cantón y una cantidad de 3.245 pasajeros que ingresan al cantón, con un valor estimado de 80 dólares americanos por persona.

Tabla No. 143 Número de pasajeros en transporte aéreo regular				
RUTA		2016	2017	2018
ORIGEN	DESTINO			
Coca	Quito	71693	59902	54970
Coca	Latacunga	281	-	-
TOTAL PASAJEROS - SALEN		71974	59902	54970
Quito	Coca	75382	63116	57225
Latacunga	Coca	353	-	-
TOTAL PASAJEROS - INGRESAN		75735	63116	57225
Fuente: INEC y DGAC (Dirección General de Aviación Civil), 2018 **Elaboración:** Equipo Técnico PDOT				

Tabla No. 144 Número de pasajeros en transporte aéreo NO regular				
RUTA		2016	2017	2018
ORIGEN	DESTINO			

Coca	Quito	-	-	4353
Coca	Lago Agrio	3	-	1
Coca	Otros	101	43	39
TOTAL PASAJEROS - SALEN		104	43	4393
Quito	Coca	3	-	3917
Lago Agrio	Coca	2	-	5
Latacunga	Coca	-	4	11
TOTAL PASAJEROS - INGRESAN		5	4	3933
Fuente: INEC y DGAC (Dirección General de Aviación Civil), 2018 **Elaboración:** Equipo Técnico PDOT				

Con la Modernización del Aeropuerto se tuvo como objetivo facilitar la integración regional y nacional a través de la Red Nacional de Aeropuertos, además se pretende incentivar la oferta en el transporte aéreo incrementando vuelos nocturnos, vuelos comerciales regulares, servicios comunitarios, impulsando un transporte aéreo amazónico seguro, y la accesibilidad de la población a destinos lejanos o aquellas que carecen de movilidad terrestre.

4.9.3 Transporte fluvial

Este medio de transporte es el más empleado por la población rural (El Edén, Alejandro Labaka y San José de Guayusa), entre ellos se encuentran las comunidades indígenas del cantón Francisco de Orellana que particularmente usan canoas a motor, lanchas a remo o quillas movilizándose por los ríos del territorio entre ellos: Río Napo, Río Coca, Río Payamino y de igual forma transportando sus productos para comercializarlos en el sector urbano, instalándose en las ferias los días domingos y algunos de venta ambulante ciertos días de la semana en el cantón Francisco de Orellana, en Pompeya y Puerto Murialdo los días sábados.

En el Río Napo, el trayecto desde El Coca a Nuevo Rocafuerte, abastece con servicio de transporte fluvial con frecuencias todos los días a las comunidades que se encuentran asentadas a lo largo de la ribera del Río Napo; con rutas Coca – Nuevo Rocafuerte, beneficiando a 32 comunidades situadas en las parroquias rurales de Alejandro Labaka (a 45 Km o una hora por canoa desde El Coca) y El Edén (a 118 Km o dos horas y media en canoa desde El Coca). Con un costo del pasaje desde Coca a El Edén de 9,00 dólares americanos.

Cabe indicar que, en el cantón Francisco de Orellana la Capitanía del Puerto realiza controles diarios a lo largo de los ríos Napo, Coca y Payamino, en patrullajes fluviales; además se realiza controles en los muelles públicos; de forma fija en el Muelle Municipal (Hacia el Sur al finalizar la Calle Amazonas) y de forma aleatoria en los muelles: Antiguo Muelle Municipal (frente al Banco del Austro) y Muelle Artesanal (frente al Centro Comercial de las Nacionalidades Waisa Pamba). Además, existen tres muelles privados que son: la Misión, Dona Terra y el Oasis.

Se debe tomar en cuenta que el desplazamiento por los ríos se ve afectado durante las épocas de sequía, donde el caudal de los ríos desciende y se hace difícil esquivar las frecuentes zonas bajas y bancos de arena. Como ejemplo, podemos tomar el caso de los pobladores de El Edén, su traslado hasta El Coca dura de 2 a 3 horas, esto unido al costo del pasaje, da una idea de las dificultades de movilización que tienen las comunidades que se asientan a lo largo de la ribera

del río Napo, que en su mayoría no disponen de los recursos económicos suficientes como para asumir estos gastos.

En base a la información proporcionada por la Capitanía de Puerto de Francisco de Orellana, para el año 2019 existen 308 embarcaciones entre ellas de carácter turístico, de militares, de la capitanía del puerto, de empresas petroleras, de la municipalidad y de cooperativas fluviales de carácter público las mismas que son: Francisco de Orellana, Kamu Kamu, Coca, Wayra Shynalla; de carácter privado: Servicios Petroleros Galeth, Sani Lodge y Sacha Lodge.

Tabla No. 145 Flujo de transporte fluvial cantón Francisco de Orellana

Año	Embarcaciones Matriculas	Zarpes
2015	290	5022
2016	284	6982
2017	331	7546
2018	392	10157
2019	308	10050

Fuente: Capitanía del Puerto Francisco De Orellana, 2020
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

Tabla No. 146 Cooperativas de transporte fluvial cantón Francisco de Orellana

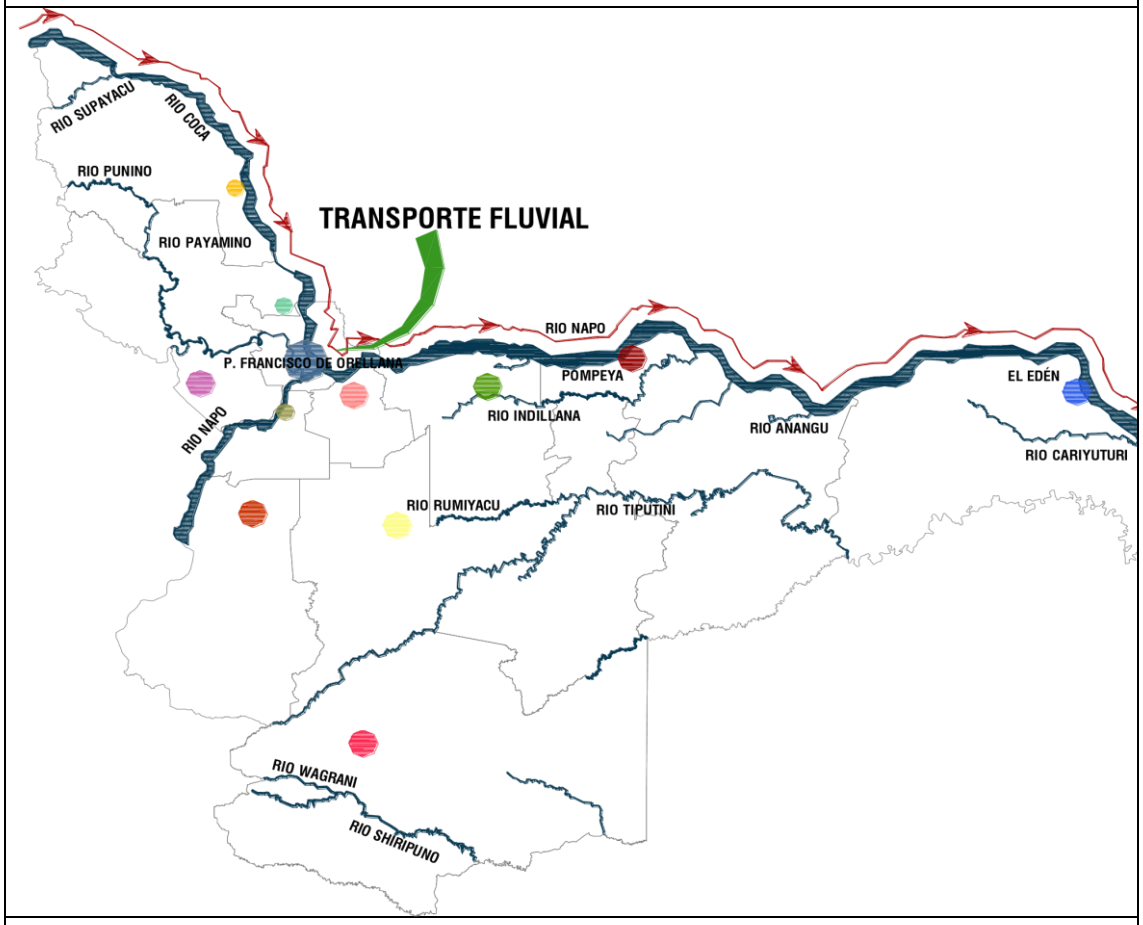
Compañía o Cooperativa	Tipo de Transporte	Capacidad	Tiempo de Viaje	Rutas	Frecuencia
Cooperativa de Transporte Fluvial "Francisco de Orellana"	Canoa Pasajeros y Carga	60 personas	10-12 horas	Coca-Rocafuerte	Lunes, Miércoles, Jueves y Domingos Hora de salida: 07H30
				Rocafuerte-Coca	Miércoles, Sábados y Domingos Hora de salida: 05H00
Cooperativa de Transporte Fluvial "Kamu Kamu" DONSA	Canoa Pasajeros y Carga	60 personas	10-12 horas	Coca-Rocafuerte	Domingos Hora de salida: 07H30
				Rocafuerte-Coca	Jueves Hora de salida: 06H00
	Lancha Rápida (Deslizador) Pasajeros y Carga	30 personas	4 horas	Coca-Rocafuerte	Lunes, Martes, Jueves, Viernes y Sábados Hora de salida: 08H00, 08H30, 07H30
				Rocafuerte-Coca	Martes, Miércoles, Viernes, Sábados y Domingos Hora de salida: 10H00, 06H00. 12H30, 08H00
Transporte fluvial Ecoturismo de la municipalidad de Aguarico	Canoa Pasajeros y Carga	48 personas	10-12 horas	Coca-Rocafuerte	Lunes y Miércoles Hora de salida: 09H00
				Rocafuerte-Coca	Lunes y Sábado Hora de salida: 07H00
Cooperativa de Servicios de Transporte Fluvial Coca	Canoa Pasajeros y Carga	--	--	--	--

Fuente: Cooperativas de Transporte Fluvial, 2020
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

Es importante acotar, que el Muelle Municipal situado en el Malecón de la Ciudad, no cuenta con una buena infraestructura para el arribo del transporte fluvial, además de no ser buena imagen para el ornato de la ciudad y más aún si se pretende reactivar el turismo local, por ello

es indispensable contar con un equipamiento óptimo para el funcionamiento del mismo; además de la existencia de varios lugares dentro de la ciudad utilizados como muelles embarcaderos privados, mismos que pudieran ser origen de cometimiento de diferentes actos ilícitos. Por lo que es necesario, tomar acciones competentes para regular, legalizar, controlar y coordinar los lugares que se considerarían como muelles ya sean públicos o privados y que características debe cumplir cada uno.

Imagen No. 53 Red del transporte fluvial del cantón Francisco de Orellana



Fuente: PDOT 2014 – 2019
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

4.9.4 Tránsito vehicular

El tránsito vehicular, corresponde al flujo de movilidad de orígenes de partida y destinos de los usuarios determinando su vida cotidiana, es posible sufrir congestionamientos durante los desplazamientos debido al número de vehículos que conforman el parque automotor generando una demanda de espacio mayor que el disponible en el sistema vial, este fenómeno se produce comúnmente en las horas pico y resultan frustrantes para los conductores, ya que ocasionan pérdidas de tiempo y consumo excesivo de combustible.

4.9.4.1 Tenencia vehicular (parque automotor)

Respecto a la tenencia vehicular dentro del cantón, la MTTSV es la entidad competente responsable de la matriculación del parque automotor, la misma que reporta cifras del número de vehículos matriculados dentro del cantón Francisco de Orellana durante los últimos años; es importante señalar algunas causas por las que cuales las cifras varían un poco con relación a las cifras del transporte que circula dentro del cantón entre ellas se tiene: la circulación del transporte flotante, la tenencia de motocicletas (algunos casos no ha sido tomada en cuenta) y finalmente el hecho de que los vehículos pesados y en general los de servicio de alquiler se matriculan cada cuatro años, por lo que se distorsionan las cifras.

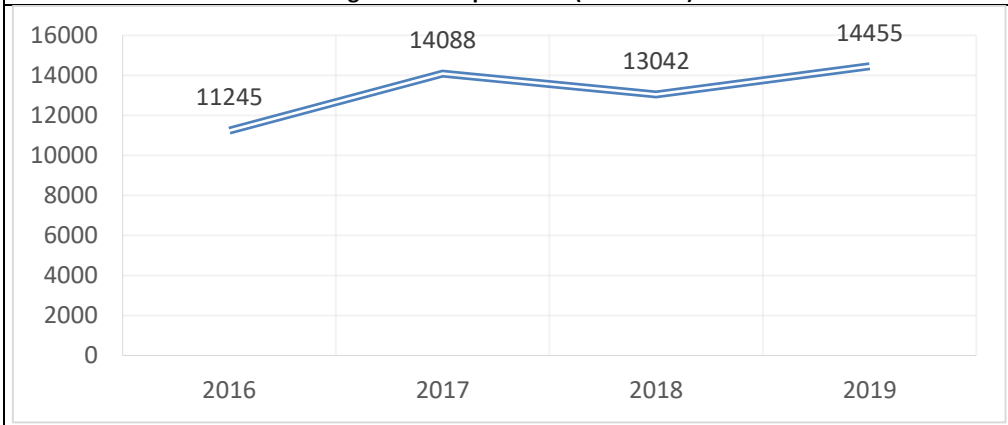
Tabla No. 147 Vehículos matriculados dentro del cantón Francisco de Orellana

Año	Volumen vehicular cantón Francisco de Orellana	Nuevas unidades matriculadas cantón Francisco de Orellana	% Tasa crecimiento matriculación	% Promedio tasa crecimiento
2016	11.245	--	--	7,31 %
2017	14.088	2.843	20,18 %	
2018	13.042	-1.046	-8,02 %	
2019	14.455	1.413	9,78 %	
2020 (Junio)	3.306	--	--	--

Fuente: Mancomunidad Orellana (MATTSV), 2020
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

En la tabla No. 147, se muestra cifras del número de vehículos matriculados desde el año 2016, donde se tiene 11.245 vehículos registrados en la base de datos de la MTTSV, desde entonces se evidencia un crecimiento considerable en la tenencia vehicular dentro del cantón, como se observa en el gráfico No. 53, anualmente se han ido incrementando nuevas unidades que superan las 2000 unidades en el año; dando un promedio de la tasa de crecimiento de 7,31 %, se estima que para los próximos años el volumen vehicular vaya en aumento.

Gráfico No. 53 Cobertura de energía eléctrica por zonas (2015-2019) dentro del cantón Francisco de Orellana



Fuente: Mancomunidad Orellana (MATTSV), 2020
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

Vale recalcar que, dentro de las cifras anteriormente expuestas sobre el volumen vehicular en el Cantón, no se ha considerado: el poder adquisitivo vehicular de los habitantes del cantón, ni el parque vehicular flotante por turistas, ni de aumento de tráfico por otros motivos (doble residencia de la población), ni otras causas sociales; por lo que el volumen vehicular automovilístico es aún mayor al de las cifras por matriculación vehicular.

4.9.4.2 Tránsito vehicular rural

El tránsito vehicular rural se compone por el transporte terrestre en su mayoría de vehículos livianos, vehículos particulares, furgonetas de pasajeros y de carga de mercancía liviana de los centros de producción agrícola, ganadera y artesanal, con destinos a la urbe de Francisco de Orellana y orígenes de los distintos poblados y comunidades rurales. También se integra el transporte de carga pesada y equipo manufacturero (hidrocarburos), tanqueros, etc. que ingresan y salen por la vía Troncal Amazónica Alterna E45A, movilizando materiales y equipos para sus campos petroleros, ubicados en el sector rural. Cabe indicar que hay dos parroquias rurales que no cuentan con movilidad terrestre entre ellas Alejandro Labaka y El Edén, están se desplazan por transporte fluvial.

A la actualidad, los accesos a las parroquias rurales y comunidades todavía presentan un bajo desarrollo vial, pero se encuentran aptas para el tráfico rodado, en el interior de las cabeceras parroquiales es lo contrario, por tanto, todas las poblaciones rurales presentan iguales dificultades para los desplazamientos vehiculares. El cantón Francisco de Orellana, se ve algo favorecido gracias a la vía estatal de primer orden de la E45A Troncal Amazónica Alterna, permitiendo que el tráfico de norte a sur cuente con una vía estatal de doble carril en buen estado y que facilite las comunicaciones viales en el cantón con varias cabeceras parroquiales, y otras vías de segundo orden de menor importancia. Sin embargo, dentro del cantón, la gran superficie del territorio rural, el poco desarrollo y estado del sistema vial secundario y terciario intracantonal dificultan la comunicación entre las diferentes poblaciones y recintos rurales, solamente los que cuentan con interconexión directa con esta vía estatal tienen un grado de comunicación aceptable.

Por lo que es indispensable el desarrollo, mejoramiento y mantenimiento del sistema vial en la zona rural a mediano y largo plazo en cantidad, estado y construcción; además la implementación de señalética vial informativa y normativa para los accesos a todas las comunidades y parroquias rurales, que favorezca el tráfico, el flujo vehicular y el aumento del nivel de interconexión viaria.

4.9.4.3 Tráfico vehicular urbano

El tránsito vehicular urbano dentro del cantón Francisco de Orellana, se presenta con un tráfico medio-alto a diario y mediano los fines de semana. El nivel de tráfico ya empieza a preocupar en

la urbe por la congestión vehicular en puntos específicos y horas pico, sobre todo en las vías principales urbanas de la Av. 9 de Octubre y las vías colectoras Calle Quito y Calle Napo, que son las que soportan el mayor tráfico urbano dentro de la urbe, por lo que dificulta al momento de ir aumentando la tenencia vehicular en todo el Cantón.

Con respecto a las horas pico en el casco urbano, es notorio el mayor flujo vehicular en las horas de la mañana entre 6:30am a 7:30am horas, por el desplazamiento de la población a equipamientos educativos (congestión peatonal puntual) y otros por motivos de trabajo; al medio día entre las 12:00am a 14:00pm horas, por el desplazamiento de la población al terminar las clases educativas (congestión peatonal puntual) y por alimentación de las entidades públicas y privadas y en la tarde entre las 17:00 a 18:00 horas, por la culminación de la jornada laboral. El tráfico se genera en ciertas intersecciones del casco urbano a continuación se detalla en la tabla No. 148, donde se evidencia el mayor flujo vehicular, provocando congestión y llevando consigo tiempo retenido por el tráfico ocasionado.

Imagen No. 54 Intersecciones conflictivas urbanas más importantes del casco urbano de El Coca

Fuente: Mancomunidad Orellana (MATTSV)/Plan de Movilidad Sustentable, 2016
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

Tabla No. 148 Intersecciones conflictivas urbanas más importantes			
Items	Ubicación		
	Calle principal	Calle secundaria	Referencia
1	C/Napo Y C/Quito, Secundarias	C/Jose Feliciano Y C/Miguel Gamboa, Terciarias	Parque Santa Rosa
2	Av. Alejandro Labaka, Primaria.	C/Eloy Alfaro, Secundaria	Cerca al Centro Comercial de las Nacionalidades Waisa Pamba
3	Av. 9 De Octubre, Primaria	C/Jorge Rodriguez, Secundaria	--
4	Av. 9 De Octubre, Primaria	C/Simón Bolivar, Secundaria	Banco Guayaquil, Cerca al Banco Pichincha
5	Av. 9 De Octubre, Primaria	C/Sergio Sanchez, Terciaria	Terminal de Transferencia
6	Av. 9 De Octubre, Primaria	C/Enrique Castillo, Secundaria	--
7	C/Napo y C/Amazonas, Secundarias	C/García Moreno Y C/Eloy Alfaro, Secundarias	Parque Central
8	C/Napo, Secundaria	C/Eugenio Espejo, Secundaria	Cerca al Malecón de la Ciudad
Fuente: Mancomunidad Orellana (MATTSV)/Plan de Movilidad Sustentable, 2016 **Elaboración:** Equipo Técnico PDOT			

También existen otros factores que dificultan el tráfico urbano, como es la falta y necesidad de nuevos sistemas de control y gestión pasivos de tráfico, señalización vial vertical y horizontal y semaforización, mejora del estado de todas las vías de tercer orden y aceras, sobre todo en los barrios periféricos de la urbe. Para disminuir el tráfico en la urbe se habilito la Calle Ambato para descongestionar en cierto nivel la movilidad transitoria del trasporte terrestre. Sumado a esto, lo que la municipalidad del cantón propone; reactivar el turístico, si aumenta el tráfico flotante de vehículos de turistas y operadoras turísticas, se debería poder brindar soluciones a la mejora del tráfico en la urbe, hacia y desde los sitios turísticos del cantón y las zonas comerciales. Según crezca este volumen de vehículos estacionales, por actividades comerciales o turísticas, influirá en la congestión central de la urbe, sobre todo en feriados.

La entrada y salida principal de la urbe del cantón, es la Av. 9 de Octubre conectándose con la Vía Troncal Amazónica Alterna E45A/E20 y la Av. Alejandro Labaka conectándose con la Vía Troncal Amazónica Alterna E45A y también la salida del Puente sobre El Río Napo. Estas dos vías principales consideradas como ejes longitudinales recogen y encaminan todo el tráfico que proviene de las distintas parroquias y comunidades rurales. Cabe mencionar, que el acceso al territorio urbano cuenta con una vía muy estrecha que habitualmente congestiona la circulación vehicular sobre todo en la vía a Lago Agrio, que es la más concurrida y presenta un déficit de señalización vertical y horizontal; sin escatimar el acceso por la vía Loreto, que también presenta las mismas condiciones.

En cuanto a lo expuesto anteriormente sobre el tráfico a nivel intracantonal, es necesario que se cree una ordenanza municipal que regule y controle el acceso de vehículos pesados por el interior de la urbe del cantón y se vigile su cumplimiento. También es indispensable regular, mejorar el tránsito en la zona central de la urbe donde actualmente se concentra el tráfico, mediante un proyecto de parqueo tarifado que incentive por un lado la movilidad peatonal de la zona y por otro que no incentive el tránsito vehicular motorizado por ella.

Por último, rediseñar el sistema vial del acceso al casco urbano en las intersecciones de la Av. 9 de Octubre y la Av. Alejandro Labaka con la Vía Troncal Amazónica Alterna E45A. Es importante acotar que ya se han tomado las acciones necesarias para ejecutar la obra como es el rediseño y ampliación de la Av. Alejandro Labaka 3km, la Troncal Amazónica Alterna E45A/20 5km (Vía a Loreto) y la Troncal Amazónica Alterna E45A 5km (Vía a Lago Agrio), para el tránsito permanente y flotante a mediano y largo plazo, y para dar continuidad al tránsito de largo itinerario petrolero de la ciudad, mismo que ha aumentado en los últimos años por la reactivación petrolera, siendo la Av. Alejandro Labaka la única vía de evacuación de vehículos provenientes de los mismos, además de reducir la congestión vehicular, el costo de operación y el tiempo de recorrido de los usuarios, y los índices de accidentes.

4.10 Seguridad vial

Es competencia del GAD Municipal mejorar la seguridad vial de sus habitantes dentro del territorio, a más de presentar una oportunidad para desarrollar un futuro sostenible en el cantón Francisco de Orellana. Desplegar planes, programas y proyectos que mejoren los índices de seguridad vial en la movilidad, proporcionar mejoras sostenibles en el tránsito y en el transporte terrestre, lo que incentiva buenos hábitos en el tema de la movilidad.

4.10.1 Siniestros en el cantón Francisco de Orellana

Existen algunos factores que influyen en los siniestros de tránsito, los cuales son: el incremento de la población, el excesivo aumento de la tenencia vehicular, el alto número de desplazamientos dentro del territorio; también interviene el sistema vial que en la actualidad todavía existe un escaso desarrollo sobre todo en las vías intracantonal, secundarias y terciarias, a pesar de tener una vía de primer orden como es el caso de la Vía Troncal Amazónica Alterna E45A, la falta de sistemas pasivos de control (señalización vial, semaforización y pasos cebras) y por último es el conductor el principal responsable de los siniestros de tráfico ocurridos en la vía.

Se obtuvo la información más actualizada de la Agencia Nacional de Transito a nivel provincial y cantonal, ver tabla No. 149, se evidencia que existe un crecimiento considerado en las cifras de siniestros de tránsito en la provincia de Orellana. La mayoría de estos incidentes son ocasionados por los automóviles tipo sedán, por las camionetas y en gran numero el transporte en motocicleta. No se obtuvo información precisa del número de motocicletas existentes en el cantón para un mejor diagnóstico.

Tabla No. 149 Siniestros de tránsito en la provincia de Orellana

Año	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
N° Siniestros	35	84	110	126	174	227	186	144	44	34	118	71	12

Fuente: Agencia Nacional de Tránsito (ANT), febrero 2020
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

Prácticamente, más del 50 % los siniestros de tráfico en la provincia tienen su causa en el conductor, es decir, dos de cada cuatro accidentes que se produjeron en la provincia fueron en menor o mayor medida debido a malos hábitos del conductor como: los excesos de velocidad, en algunos casos embriaguez o conducción temeraria. Para el año 2019 y los primeros meses de este 2020, se observa que el siniestro de transito que ocurre con frecuencia son los atropellos, seguidamente por los choques frontales, choques laterales y perdida de pista; se detalla a continuación datos reales a nivel de provincia.

Tabla No. 150 Tipos de siniestros en la provincia de Orellana

Tipos de siniestros	Año 2019												Año 2020					Total
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	
Arrollamientos	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	4
Atropellos	0	3	1	3	1	1	0	0	1	0	0	1	1	2	0	0	0	14
Caida de pasajeros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
Choque frontal	0	1	1	1	2	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	11
Choque lateral	0	4	2	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	10
Choque posterior	0	3	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
Colisión	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Estrellamientos	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3
Otros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pérdida de carril	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pérdida de pista	1	1	0	2	0	1	0	3	1	0	0	0	0	0	0	1	1	11
Rozamientos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
Volcamientos	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2

Fuente: Agencia Nacional de Tránsito (ANT), febrero 2020
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

Los siniestros de tránsitos en todos los ejes viales del cantón están en el ingreso a la parroquia de Guayusa, en la vía Coca y Sacha, entrada del Km 8 vía a Lago Agrio, gasolinera vía a la Joya de los Sachas, ingreso al Yuca, Km 5 vía Coca – Dayuma, vía Coca – Los Zorros, parroquia San Luis de Armenia, vía Coca – Loreto. Estos son los puntos más frecuentes de siniestros que se producen en el cantón Francisco de Orellana. Los accidentes de tránsito en la zona urbana del cantón están en el redondel, calle aeropuerto, Napo y Rocafuerte, Guayaquil y 6 de Diciembre, frente a Coca Visión, frente parque paraíso amazónico, puente Payamino, Perenco, vía Alejandro Labaka, Halliburton, T del Payamino y gasolinera Payamino. Estos son los puntos más frecuentes de accidentes que se producen en la zona urbana del cantón Francisco de Orellana.

A continuación, se detalla el número de siniestros de tránsito, personas lesionadas y personas fallecidas por causa del transporte, los mismos que ocurrieron en los años anteriores hasta la actualidad.

Tabla No. 151 Siniestros, lesionados y fallecimientos in situ dentro del cantón Francisco de Orellana

MESES	2017	2018	2019	2020

	siniestros	lesionados	fallecidos	siniestros	lesionados	fallecidos	siniestros	lesionados	fallecidos	siniestros	lesionados	fallecidos
Enero	1	1	0	4	4	2	8	7	1	0	0	0
Febrero	1	2	0	7	10	0	0	0	0	1	1	0
Marzo	4	5	2	7	6	1	3	3	1	1	1	0
Abril	1	0	0	5	2	3	4	3	0	1	1	0
Mayo	0	0	0	0	0	0	6	4	4	2	1	1
Junio	1	0	0	4	5	1	0	0	0			
Julio	0	0	0	7	6	0	2	1	2			
Agosto	0	0	0	8	6	0	3	6	1			
Septiembre	0	0	0	5	3	0	2	4	1			
Octubre	5	1	2	9	13	4	0	0	0			
Noviembre	2	1	0	3	1	2	0	0	0			
Diciembre	11	11	4	0	0	0	0	0	0			
TOTAL	26	21	8	59	56	13	28	28	10	5	4	1

Fuente: Agencia Nacional de Tránsito (ANT), febrero 2020
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

Para reducir las cifras en cuanto a siniestros de transito es necesario:

- La mejora de la seguridad de los vehículos: con vehículos más seguros utilización de sistemas de seguridad en los mismos, como el cinturón de seguridad, airbags y dispositivos de retención vehicular, control de la velocidad y otros.
- Mejorando la cultura vial de los conductores: para cambiar los malos hábitos en la conducción, con medidas coercitivas (sanciones) y con capacitaciones viales, campañas informativas, mayor rigor en el cumplimiento de la normativa vial por parte de los conductores, etc.
- Implementar sistemas pasivos de control como: señalización vial, semaforización y pasos cebra; a más del mantenimiento continuo al sistema vial.

4.10.2 Sistemas pasivos de control

Señalización Vial Horizontal. - Corresponde a la aplicación de marcas viales, conformadas por líneas, flechas, símbolos y letras que se pintan sobre la capa de rodadura asfáltica, bordillos y estructuras de las vías de circulación, así como los objetos que se coloca sobre la capa de rodadura, con el fin de regular, canalizar el tránsito o indicar la presencia de obstáculos.

Es importante señalar que, en la urbe de El Coca la señalización vial horizontal en general es de regular a bueno, por el desgaste de pintura que ocurre en las mismas; por otro lado, en las cabeceras parroquiales presenta un estado aceptable de visualización y conservación. Para ello es indispensable un mantenimiento continuo de estos sistemas pasivos para que de este modo los peatones visualicen claramente estas señaléticas y se incentiven por la movilidad a pie y se maneje un poco los riesgos de accidentes.

Tabla No. 152 Resumen de señalización horizontal de pasos cebras de la urbe El Coca			
Requerimiento	>60 % de visualización	<=60 % de visualización	Total
Unidades	86 u.	341 u.	427 u.

Porcentaje	20,14 %	79,86 %	100 %
Fuente: Mancomunidad Orellana (MATTSV)/Plan de Movilidad Sustentable, 2016 **Elaboración:** Equipo Técnico PDOT			

Señalización Vial Vertical. - Son aquellos elementos de señalética vial que transmiten información sobre alguna situación en particular sobre las normas y/o información de transito dentro de un área geográfica y que orienta el accionar en la conducción o movilidad peatonal con el fin de evitar algún tipo de accidente. En el estudio realizado, se analizó por zonas territoriales y se obtuvieron los siguientes datos:

Tabla No. 153 Porcentajes de señales viales verticales en el cantón Francisco de Orellana				
Zona	Bueno	Regular	Malo	Total
Urbano	16,99 %	26,11 %	56,90 %	100 %
Rural	28,00 %	26,67 %	45,33 %	100 %
Fuente: Mancomunidad Orellana (MATTSV)/Plan de Movilidad Sustentable, 2016 **Elaboración:** Equipo Técnico PDOT				

Semaforización. - El grupo de semáforos instalados y operando en diferentes intersecciones urbanas importantes de la urbe de El Coca está compuesto por 24 intersecciones urbanas semaforizadas, con un total de 143 semáforos viales y 18 semáforos peatonales, con algunos semáforos no operativos o que requieren una rehabilitación por que el grado de visualización de las señales de los semáforos está dañada.

Reductores de Velocidad. - Dentro del territorio del cantón existen un conjunto de reductores de velocidad, tanto en el medio urbano de la urbe de El Coca, como en el medio rural en las distintas cabeceras parroquiales rurales del cantón.

1.- Reductores de velocidad de la urbe de Francisco de Orellana El Coca. Se contabilizaron veinte (20) reductores de velocidad, que pertenece a la parroquia urbana El Coca y ubicadas todas en la urbe, en un estado regular la mayoría y además no cumplen con las Normas INEN vigente en el país.

2.- Reductores de velocidad en el medio rural del cantón Francisco de Orellana. Se encontraron un total de 12 reductores de velocidad en las parroquias rurales de Dayuma (3), El Dorado (2), Guayusa (4) e Inés Arango (3).

4.10.3 Indicadores de seguridad vial

En los datos proporcionados por la MTTSV, dentro del cantón Francisco de Orellana se analizó varios indicadores que llevan a ocasionar algún tipo de siniestro de tránsito; ya sea por imprudencia, desconocimiento o falta de empatía al tema de la seguridad vial. Entre los indicadores estudiados se tiene:

Uso del Cinturón de Seguridad. - Acerca de la utilización del cinturón en conductores, copilotos y asientos posteriores, en general no utilizan el cinturón de seguridad. Sin embargo, en un estudio que desarrolló la MTTSV se reflejan porcentajes de su uso:

- Conductores (SI-75,54 %, NO-24,46%)
- Copilotos (SI-44,12 %, NO-55,88 %)
- Asientos Posteriores (SI-4,70 %, NO-95,30 %)

Posición de los niños e infantes en los vehículos. - Con relación a la posición de los ocupantes dentro del vehículo sobre todo los niños, solo se tomaron datos de la urbe de El Coca y se presentan los siguientes porcentajes:

- Asientos Delanteros (PRESENCIA-19,86 %, NO PRESENCIA-80,14 %)
- Asientos Posteriores (PRESENCIA-31,77 %, NO PRESENCIA-68,23 %)

Respeto de la Señal PARE. - Se tomaron datos únicamente de la urbe El Coca, en las intersecciones viales, presentando los siguientes porcentajes: SI Respetan 80,47 %, NO Respetan 19,53 %. Llegando a la conclusión que este indicador le hace falta incidir en el cambio de este mal hábito viario por parte de los conductores del cantón.

Respeto de la Semaforización. - En el estudio que se realizó, se observó el número de vehículos que respetan las indicaciones luminosas de los semáforos instalados en algunas de las intersecciones viarias de la zona urbana, y se obtuvieron estos resultados: SI Respetan 89,00 %, NO Respetan 11,00 %.

Circulación de los Peatones. - Para estudiar el comportamiento seguro de los peatones se observó si utilizaban o no los pasos peatonales, donde se obtuvieron resultados: SI utilizan 82,58 %, NO utilizan 17,42 %. Además, se analizó a los peatones como circulaban por las vías obteniendo porcentajes: Correcto 48,19 % y No correcto 51,81 %. En general, la mayoría de los peatones cruza por los pasos cebras en la urbe El Coca y ese mínimo porcentaje constituyen un peligro para el tráfico, por ello es indispensable intentar corregir este mal hábito de los peatones que repercute directamente en las probabilidades de siniestralidad.

Uso del Casco de los Motociclistas. - Este indicador mide el nivel de seguridad vial de la modalidad de transporte por motocicletas, respecto al uso o no del elemento importante y obligatorio de protección del casco. Donde se identificó si las personas en motocicletas utilizan o no el casco. Se tomaron observaciones tanto del área urbana El Coca como de algunas cabeceras parroquiales del cantón, y se presentan los siguientes resultados:

- Conductores (SI utiliza-69,23 %, NO utiliza-30,77 %)
- Copilotos (SI utiliza-19,76 %, NO utiliza-80,24 %)

4.11 Energía eléctrica

Es realmente necesario que todas las viviendas registradas en el territorio urbano y rural cuenten con el servicio básico de energía eléctrica, lo que permite que toda la población en general pueda vivir en condiciones dignas y confortables. Es competencia del GAD Municipal Francisco de Orellana dotar de todos los servicios básicos a la población en mediano y largo plazo, pero a más del GAD Municipal interviene la empresa eléctrica pública CNEL Sucumbíos EP, quienes son los encargados de dotar del servicio a las provincias de Orellana y Sucumbíos.

4.11.1 Cobertura de energía eléctrica en la historia

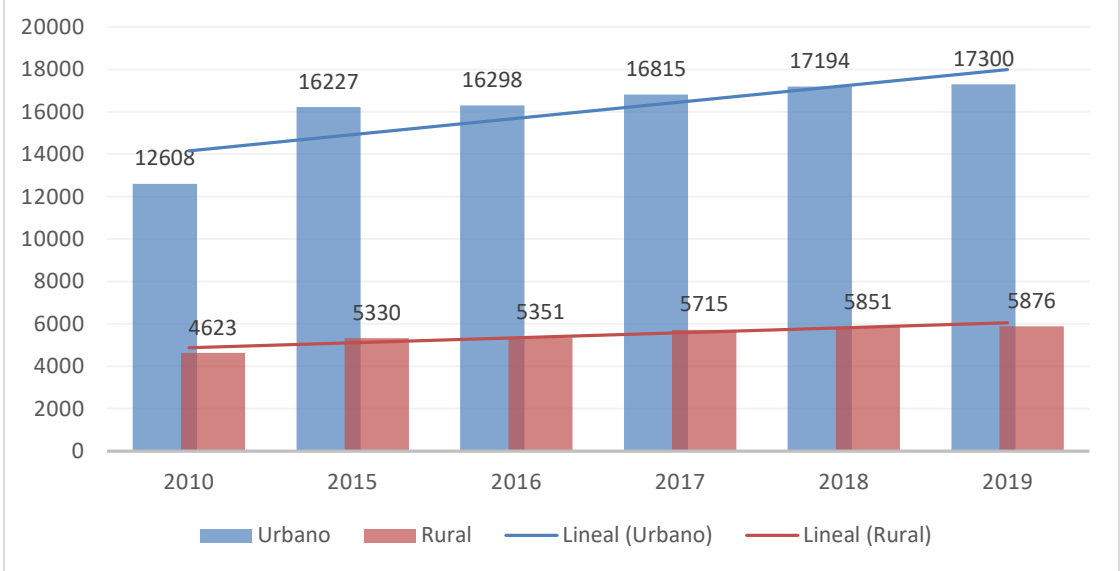
Se detalla a continuación el crecimiento exponencial de la cobertura eléctrica en el cantón Francisco de Orellana desde el año 2010 cuando se realizó el Censo del INEC y posteriormente los años desde el 2015 al 2019; a continuación, se muestra el incremento del servicio a través de los tiempos en el territorio urbano y rural. Para el año 2010 se contaba con 17.231 abonados en todo el cantón y para el año 2019 se tiene un total de 23.176 abonados, dando una diferencia de 5.945 abonados que se han incrementado. La línea de crecimiento del servicio seguirá ascendiendo en los próximos años.

Tabla No. 154 Cobertura de energía eléctrica por zonas (2015-2019) dentro del cantón Francisco de Orellana

Territorio	2010	2015	2016	2017	2018	2019
Urbano	12.608	16.227	16.298	16.815	17.194	17.300
Rural	4.623	5.330	5.351	5.715	5.851	5.876
Total	17.231	21.557	21.649	22.530	23.045	23.176

Fuente: CNEL Sucumbíos, 2020
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

Gráfico No. 54 Cobertura de energía eléctrica por zonas (2015-2019) dentro del cantón Francisco de Orellana



Fuente: CNEL Sucumbíos, 2020
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

4.11.2 Potencia instalada

La cobertura del servicio eléctrico está a cargo de la Agencia de Regulación y Control de Electricidad ARCONEL EP (Registro Oficial No. 418, 16 enero 2015), la misma que regula y controla los servicios públicos de suministro de energía eléctrica y de alumbrado público general. Según el reporte hasta diciembre del 2019, la Unidad de Negocios Regional Sucumbíos

mantiene el área de concesión de 38.517,82 Km² que comprende a los territorios de las provincias de Sucumbíos y Orellana.

Anteriormente, la demanda de energía que tenían los abonados de las provincias de Orellana y Sucumbíos era de 65 Mva, pero con la implementación de la Planta Generadora Termoeléctrica Jivino Verde que fue la interconexión con Coca Codo Sinclair ingresan 167 Mva a la red ecuatoriana de energía, capacidad suficiente para cubrir la demanda existente y alcanza para distribuir energía a las compañías petroleras que tenía generación propia.

Según la Unidad de Negocios Regional Sucumbíos, en base a la proyección de la población por parte del INEC y el número de usuarios del servicio de energía que actualmente tiene el cantón, se determinó que la red de energía eléctrica abastece prácticamente a la totalidad del cantón Francisco de Orellana, llegando aproximadamente a un 96,5 % del alcance de cobertura; actualmente existe una subestación de Energía Eléctrica en el interior de la ciudad, ubicada en el sector del barrio El Moretal denominada Subestación Payamino recibiendo de: CNEL EP Unidad de Negocios Sucumbíos 37,5 Mva y de CELEC EP Transeléctric 66,66 Mva.

No obstante, cabe indicar que a diferencia de la dotación de energía en las zonas residencial, comercial, industrial y otros servicios; el alumbrado público es prácticamente inexistente en las áreas en proceso de consolidación y de expansión, observándose únicamente este servicio en el área consolidada y en las vías principales de acceso a la ciudad.

Tabla No. 155 Abastecimiento para la Estación Payamino del cantón Francisco de Orellana

Empresa	Potencia instalada	Redes de medio voltaje	
		Línea de sub-transmisión	Línea de transmisión
CNEL EP Unidad de Negocios Sucumbíos	37,5 Mva	Línea Jivino-Coca 69 Kv	
CELEC EP Transeléctric	66,66 Mva		Línea Tena-Coca 138Kv

Fuente: CNEL Sucumbíos, 2020
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

4.11.3 Tipo de generación eléctrica – centrales eléctricas no renovables

Según los datos registrados por la Unidad de Negocios Regional Sucumbíos, en el cantón Francisco de Orellana, se cuenta únicamente con la Subestación de Reducción Payamino desde allí se despliegan las centrales térmicas de tipo Distribuidora (Público) y Autogeneradora (No Público). Las centrales térmicas de tipo Distribuidora se tiene 3 centrales: Payamino, Taracoa y Dayuma; y de tipo Autogeneradora se tiene 40 centrales de las empresas SIPEC, REPSOL YPF, ANDESPETROLEUM, PETROECUADOR, entre otras; todas estas últimas ubicadas dentro del territorio rural.

Tabla No. 156 Centrales eléctricas de energía no renovable en el cantón Francisco de Orellana

Parroquia	Empresa	Tipo de empresa	Tipo de servicio	Central	Tipo de central
El Coca	CNEL Sucumbios	Distribuidora	Público	Payamino	Térmica
	SIPEC	Autogeneradora	No público	PBH-HUA01	Térmica

Dayuma	CNEL Sucumbios	Distribuidora	Público	Payamino	Térmica
	Petroamazonas	Autogeneradora	No público	Auca, Auca 51, Auca Sur	Térmica
	Andes Petróleo	Autogeneradora	No público	Cami, Hormiguero, Kupi, Nantu, Pindo, Sunka, Wanke.	Térmica
Inés Arango	Andes Petróleo	Autogeneradora	No público	Hormiguero Sur	Térmica
Taracoa	CNEL Sucumbios	Distribuidora	Público	Taracoa	Térmica
	Petroamazonas	Autogeneradora	No público	Culebra	Térmica
La Belleza	Petroamazonas	Autogeneradora	No público	Jaguar, Mono	Térmica
Nuevo Paraiso	SIPEC	Autogeneradora	No público	PBH-HUA02	Térmica
	SIPEC	Autogeneradora	No público	PBH-Estación	Térmica
	Petroamazonas	Autogeneradora	No público	Estación Coca	Térmica
San Luis de Armenia	Petroamazonas	Autogeneradora	No público	Payamino, Gacela	Térmica
García Moreno	Petroamazonas	Autogeneradora	No público	Lobo	Térmica
Alejandro Labaka	Petroamazonas	Autogeneradora	No público	Concordia, Indillana	Térmica
	Repsol YPF	Autogeneradora	No público	NPF-1 y 2	Térmica
El Edén	Petroamazonas	Autogeneradora	No público	EPF-Edén Yuturi	Térmica
Fuente: CNEL Sucumbíos, 2020 **Elaboración:** Equipo Técnico PDOT					

4.11.4 Cobertura de energía según zonas

Existe una cobertura de energía eléctrica de 23.176 abonados de las diferentes zonas Residencial (19.656), Comercial (2.766), Industrial (179), Alumbrado Público (42) y Otros Servicios como entidades públicas, privadas, centros recreativos, canchas, cuerpo de bomberos y otros (523); de la cual la zona urbana posee el mayor número de abonados de todo tipo con 17.300 abonados y zona rural con 5.876 abonados. A continuación, en la tabla No. 157, se desglosa el número de usuarios con el servicio:

Tabla No. 157 Cobertura del servicio eléctrico por zonas del año 2019 por parroquias en el cantón Francisco de Orellana

Parroquia	Residencial	Comercial	Industrial	Alumbrado público	Servicios	Total
El Coca	14.422	2.485	142	23	228	17.300
Dayuma	2.399	185	11	8	142	2.745
Inés Arango	12	1	1	0	1	15
Taracoa	658	33	4	7	43	745
La Belleza	609	9	0	2	44	664
Nuevo Paraíso	415	24	18	1	12	470
El Dorado	404	17	2	0	17	440
San José de Guayusa	305	11	1	0	16	333
San Luis de Armenia	39	3	3	0	3	48
García Moreno	203	3	0	0	9	215
Alejandro Labaka	10	7	1	1	1	20
El Edén	1	0	0	0	0	1
Total	19.656	2.776	179	42	523	23.176

Fuente: CNEL Sucumbíos, 2020
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

4.11.5 Cobertura por tipo de procedencia de energía eléctrica

Según las cifras del Censo de Población y Vivienda del 2010, revela que existe un total de 17.231 viviendas dentro del cantón, de las cuales 14.508 viviendas SI cuentan con el servicio eléctrico, con un 84,20 % del total de viviendas registradas; mientras que 2.723 viviendas NO cuentan con el servicio eléctrico, y corresponden al 14,80 % de las viviendas dentro del cantón.

El número de viviendas que cuentan con el servicio eléctrico provienen de:

- Red de la Empresa Eléctrica Pública (CNEL EP), corresponden al 79,79 % (13.749 viviendas/cantón).
- Energía Renovable: Panel Solar, corresponden al 1,59 % (274 viviendas/cantón).
- A combustible: Generador de Luz (Planta Eléctrica), corresponden al 1,98 % (342 viviendas/cantón).

Tabla No. 158 Cobertura de servicio eléctrico por parroquias del cantón Francisco de Orellana

Parroquias	Si Tiene				No tiene	Total
	Red de empresa eléctrica de servicio público	Panel solar	Generador de luz (Planta eléctrica)	Otro		
Alejandro Labaka	12	68	14	55	56	205
Dayuma	998	-	17	4	279	1.298
El Dorado	310	-	1	1	53	365
El Edén	6	71	70	1	11	159
Garcia Moreno	115	-	15	-	94	224
Ines Arango	467	-	11	1	211	690
La Belleza	392	28	7	1	405	833
Nuevo Paraiso	379	-	11	4	165	559
El Coca	10.314	10	168	72	1.044	11.608
San Jose de Guayusa	183	88	1	2	103	377
San Luis de Armenia	176	-	2	1	152	331
Taracoa	397	9	25	1	150	582
Subtotal	13.749	274	342	143	2.723	17.231
Total	14.508				2.723	17.231

Fuente: INEC, 2010
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

No se muestran datos actualizados de la procedencia del servicio eléctrico dentro del cantón Francisco de Orellana, pero si es bastante notorio que la mayoría de abonados se abastece de la red de empresa pública, tanto en el territorio urbano como en el territorio rural.

4.11.6 Consumo de energía eléctrica según su zona y número de clientes

A nivel cantonal, podemos anotar que existen cinco tipos de consumidores de acuerdo a la información obtenida, siendo estos: Residencial, Comercial, Industrial, Alumbrado Público y Otros Servicios, como se refleja en la tabla No. 159. Según datos de la Unidad de Negocios

Regional Sucumbíos para el año 2019, se obtuvo un consumo promedio de 118,39 KWh por mes para cada abonado en cuanto al grupo Residencial, en el grupo Industrial es donde más consumo se presenta con 7.080,29 KWh al mes, dentro del cantón existe un consumo anual de 72.222,17 MWh (72.222.172,44 KWh).

Tabla No. 159 Demanda de energía eléctrica por zonas del año 2019

Consumidor	N° de Abonados	Consumo promedio (KWh/mes)	Consumo total (KWh/mes)	Consumo total (KWh/año)
Residencial	19.656	118,39	2.327.073,84	27.924.886,08
Comercial	2.776	514,64	1.428.640,64	17.143.687,68
Industrial	179	7.080,29	1.267.371,91	15.208.462,92
Alumbrado Público	42	18,23	765,66	9.187,92
Otros Servicios	523	1901,84	994.662,32	11.935.947,84
Total	23.176	9.633,39	6.018.514,37	72.222.172,44

Fuente: CNEL Sucumbíos, 2019
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

4.11.7 Producción de energía eléctrica

Para el año 2016 ARCONEL, presenta cifras de la producción de energía eléctrica distribuidora o generadora (Público) y autogeneradora (Privado); en el cantón de Francisco de Orellana el tipo de energía que se consume es Renovable (Central Eléctrica), Térmica MCI (Motores de Combustión Interna); se puede acotar que la producción de energía en su mayoría es prácticamente autogenerada por el sector privado de empresas como: Andes Petroleum Ltda., Sipec, Repsol YPF y Petroecuador, que operan en el Territorio Rural, abasteciendo al consumo energético del sector petrolero, en cambio en el Territorio Urbano la producción de energía la abastecen las Distribuidoras o Generadoras públicas como es el caso de CNEL EP (Unidad de Negocios Regional Sucumbíos) cubriendo la demanda de los consumidores residencial, comercial, alumbrado público, otros servicios e industrial.

En la Tabla No. 160, se observa la producción de energía eléctrica pública con tres centrales eléctricas ubicadas en las parroquias El Coca, Dayuma y Taracoa con una potencia total instalada (potencia nominal) de 7MW y una potencia real generada (potencia efectiva) de 5,40MW.

Tabla No. 160 Producción de energía eléctrica pública renovable en el cantón Francisco de Orellana

Parroquia	Empresa	Tipo de Empresa	Central	Tipo de Central	Potencia Nominal MW	Potencia Efectiva MW
El Coca	CNEL Sucumbios	Distribuidora o Generadora	Payamino	Térmica MCI	2,50	1,80
Dayuma	CNEL Sucumbios	Distribuidora o Generadora	Payamino	Térmica MCI	2,25	1,80
Taracoa	CNEL Sucumbios	Distribuidora o Generadora	Taracoa	Térmica MCI	2,25	1,80
TOTAL					7,00	5,40

Fuente: ARCONEL, 2016
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

No obstante, en la Tabla No. 161, se observa la producción de energía eléctrica privada con cuarenta centrales eléctricas ubicadas en la mayoría de las parroquias del cantón, siendo Dayuma la parroquia con más centrales de abastecimiento eléctrico autogeneradoras. Todas estas centrales suman una potencia total instalada (potencia nominal) de 261,01 MW y una potencia real generada (potencia efectiva) de 194,51MW.

Tabla No. 161 Producción de energía eléctrica privada no renovable en el cantón Francisco de Orellana

Parroquia	Empresa	Tipo de Empresa	Central	Tipo de Central	Potencia Nominal MW	Potencia Efectiva MW
Dayuma	Andes Petro	Autogeneradora	Cami	Térmica MCI	0,05	0,04
			CDP	Térmica MCI	0,41	0,33
			CPH	Térmica MCI	1,59	1,27
			Hormiguero A	Térmica MCI	0,71	0,51
			Hormiguero B	Térmica MCI	1,18	0,83
			Hormiguero C	Térmica MCI	7,65	6,05
			Hormiguero D	Térmica MCI	3,73	3,00
			Kupi 1	Térmica MCI	0,55	0,50
			Kupi 4	Térmica MCI	1,27	1,00
			Nantu B	Térmica MCI	2,88	2,55
			Nantu C	Térmica MCI	1,00	0,80
			Nantu D	Térmica MCI	5,58	4,33
			Nantu E	Térmica MCI	0,06	0,05
			Penke B	Térmica MCI	1,36	1,09
			Pindo	Térmica MCI	1,28	1,02
			Shiripuno	Térmica MCI	0,45	0,40
			Sunka 1	Térmica MCI	1,93	1,60
			Sunka 2	Térmica MCI	0,45	0,36
			Tapir A	Térmica MCI	5,20	4,63
			Wanke 1	Térmica MCI	4,02	3,38
Inés Arango	Andes Petro	Autogeneradora	Hormiguero Sur	Térmica MCI	2,72	2,72
Alejandro Labaka	Repsol YPF	Autogeneradora	NPF-1	Térmica Turbogas	42,90	35,00
			NPF-2	Térmica MCI	8,68	7,09
Nuevo Paraiso	SIPEC	Autogeneradora	PBH-Estación	Térmica MCI	0,50	0,40
			PBH-HUA02	Térmica MCI	0,54	0,45
El Coca	SIPEC	Autogeneradora	PBH-HUA01	Térmica MCI	0,78	0,55
Dayuma	Petro Amazonas	Autogeneradora	Auca	Térmica MCI	1,51	1,08
			Auca 51	Térmica MCI	1,50	1,05
			Auca Central	Térmica MCI	0,84	0,59
			Auca Sur	Térmica MCI	14,58	12,70
Taracoa			JUSTICE SSFD Culebra	Térmica MCI	8,16	6,00
La Belleza			Jaguar	Térmica MCI	0,23	0,16
			Mono	Térmica MCI	0,90	0,63
San Luis de Armenia			Gacela	Térmica MCI	2,06	1,48
			Payamino	Térmica MCI	14,00	8,81
Nuevo Paraiso			Coca	Térmica MCI	11,64	8,64
García Moreno			Lobo	Térmica MCI	1,34	1,05

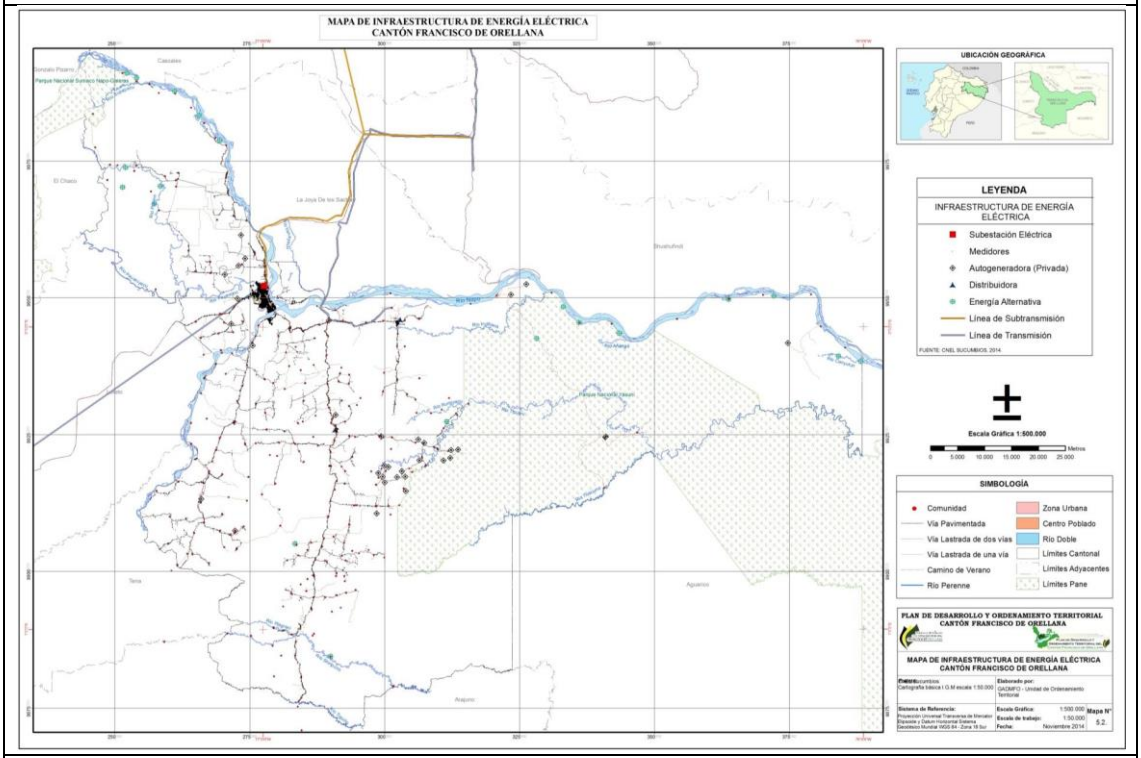
Alejandro Labaka			Concordia	Térmica MCI	0,89	0,31
			Indillana	Térmica MCI	4,71	2,28
El Edén			EPF-Edén Yuturi	Térmica MCI	101,18	69,78
Total					261,01	194,51
Fuente: ARCONEL, 2016 **Elaboración:** Equipo Técnico PDOT						

Con los datos expuestos anteriormente podemos acotar que el territorio rural, cuenta con un déficit del servicio eléctrico y las pocas viviendas que se benefician, exponen que el servicio no es bueno y existen cortes constantes que llegan a extenderse por varios días. Servicio básico que se debe proveer a los sectores afectados, además se puede aprovechar la cercanía a la Central Hidroeléctrica Coca Codo Sinclair, que actualmente ya está produciendo energía eléctrica y de esa manera abastecer del servicio eléctrico a todo el cantón Francisco de Orellana.

También hay que resaltar, que varios espacios públicos necesitan de un mantenimiento constante en los alumbrados, sin olvidar también que ciertos barrios periféricos no cuentan con el servicio eléctrico por lo que es necesario proveer de energía eléctrica a la población en general, logrando reducir la brecha de abastecimiento y puedan convivir en condiciones dignas.

Todas estas acciones desarrollarlas conjuntamente en convenio con la Corporación Nacional de Electricidad y la Unidad de Negocios Regional Sucumbíos quienes son los encargados de proveer la energía eléctrica a las provincias de Orellana y Sucumbíos.

Imagen No. 55 Infraestructura energética del cantón Francisco de Orellana



Fuente: PDOT 2014 – 2019
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

4.12 Conectividad

Las telecomunicaciones constituyen un servicio público garantizado por el gobierno central. Por lo tanto, no corresponde a una competencia del gobierno municipal dotar del servicio en todo el territorio cantonal de Francisco de Orellana. Actualmente, los avances tecnológicos van ligados al área de la conectividad, soportando de este modo información, personas, economía, noticias y servicios; que se originan a través de: telefonía fija, telefonía móvil, internet, tv y radio emisoras. La entidad pública encargada de la administración, regulación y control del servicio de las telecomunicaciones y su gestión es ARCOTEL, Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones.

4.12.1 Telefonía fija

En la información emitida por la ARCOTEL, las empresas de telefonía fija convencional (alámbrica e inalámbrica con tecnología CDMA 450 + WIMAX) y de terminales de telecomunicaciones de uso público TTUP; que tienen títulos habilitantes y que cuentan con el área de cobertura dentro de la provincia Orellana son: La Corporación Nacional de Telecomunicaciones CNT E.P., que está a cargo de la telefonía fija pública y la empresa Consorcio Ecuatoriano de Telecomunicaciones

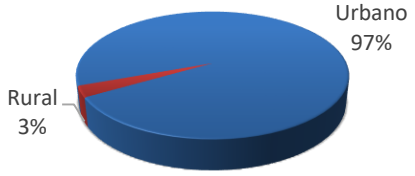
CONECEL S.A., con su marca comercial Claro, de régimen privado. En la tabla No. 162 se observa que la participación del mercado a nivel provincial es netamente de CNT E.P.

Tabla No. 162 Empresas de telefonía fija que operan en la provincia de Orellana			
CNT E.P. Fijo		CONECEL S.A. Claro Fijo	
Abonados	TTUP	Abonados	TTUP
10.075	82	5	-
Fuente: ARCOTEL, agosto 2020 **Elaboración:** Equipo Técnico PDOT			

A nivel cantonal para el año 2017 se contaba con 6.429 líneas instaladas de telefonía fija; no obstante, para el año 2019 se tiene un total de 7.335 líneas instaladas; por lo que es evidente el incremento que ha tenido el servicio a través del tiempo, concentrándose en el área urbana con mayor porcentaje a diferencia del área rural.

Tabla No. 163 Disponibilidad de telefonía fija por parroquias del cantón Francisco de Orellana			
Parroquia	Líneas Instaladas		
	Año 2017	Año 2018	Año 2019
El Coca	6.191	6.467	7.126
Dayuma	108	72	77
Taracoa	67	76	80
Alejandro Labaka	22	22	22
El Dorado	23	7	6
El Edén	5	1	2
García Moreno	1	1	1
Inés Arango	10	2	5
La Belleza	6	6	6
Nuevo Paraíso	2	3	4
San José de Guayusa	1	3	2
San Luis de Armenia	1	3	11
Total	6.429	6.654	7.335
Fuente: ARCOTEL, 2020 **Elaboración**: Equipo Técnico PDOT			

Gráfico No. 55 Cobertura de telefonía fija del cantón Francisco de Orellana



Fuente: ARCOTEL, 2020
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

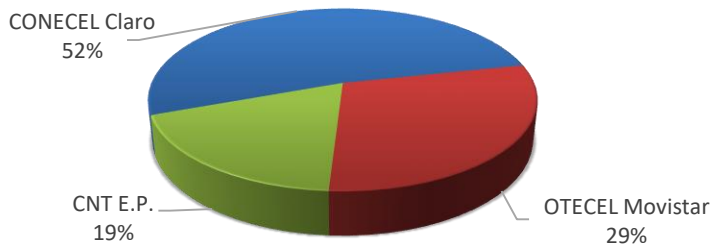
Con los datos expuestos en el gráfico No. 55, se muestra claramente la carencia del servicio de telefonía fija convencional en el territorio rural, por lo que es indispensable analizar y priorizar la implementación del servicio en las parroquias rurales y de este modo mantener una estrecha conectividad con todo el país.

4.12.2 Telefonía móvil

El Servicio de Telefonía Móvil de acuerdo con la ARCOTEL, es un servicio final de telecomunicaciones que permite toda transmisión, emisión y recepción de signos, señales, escritos, imágenes, sonidos, voz, datos o información de cualquier naturaleza.

A nivel nacional, actualmente el servicio de telefonía móvil mayoritariamente es proporcionado por dos empresas de régimen privado, Consorcio Ecuatoriano de Telecomunicaciones CONECEL S.A. (Claro) y OTECEL S.A. conocida como Movistar y, la empresa de régimen público CNT EP; captando grupos de mercado muy diversos, donde CONECEL S.A. mantiene el liderazgo, de acuerdo con el detalle expuesto en el gráfico No. 56.

Gráfico No. 56 Participación en el mercado de telefonía móvil en Ecuador



Fuente: ARCOTEL, agosto 2020
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

Tabla No. 164 Líneas activas de telefonía móvil en Ecuador

Empresa	Consumo	2017	2018	2019	Agosto 2020
CONECEL (Claro)	Telefonía	2.951.275	2.950.297	3.052.695	2.579.118
	Telefonía e Internet	4.571.929	4.887.440	4.914.613	4.528.567
	Internet	329.984	294.582	410.518	608.829
	Datos	107.075	115.731	115.228	90.074
Subtotal Claro		7.976.030	8.248.050	8.493.054	7.806.588
OTECEL (Movistar)	Telefonía	1.485.799	1.560.361	1.832.124	1.241.276
	Telefonía e Internet	2.849.177	2.877.355	2.379.469	2.923.260
	Internet	13.906	69.680	88.938	73.458
	Datos	200.142	172.250	155.825	137.915
Subtotal Movistar		4.549.024	4.679.646	4.456.35	4.375.909
CNT E.P.	Telefonía	1.012.184	1.543.173	1.275.183	1.262.616
	Telefonía e Internet	1.011.198	1.192.727	1.516.366	1.402.757
	Internet	30.885	21.030	25.926	14.198
	Datos	87.850	88.212	86.215	83.732
Subtotal CNT		2.142.117	2.845.142	2.903.690	2.763.303
Total Líneas Activas Nacional		14.651.404	15.771.838	15.853.100	14.945.800

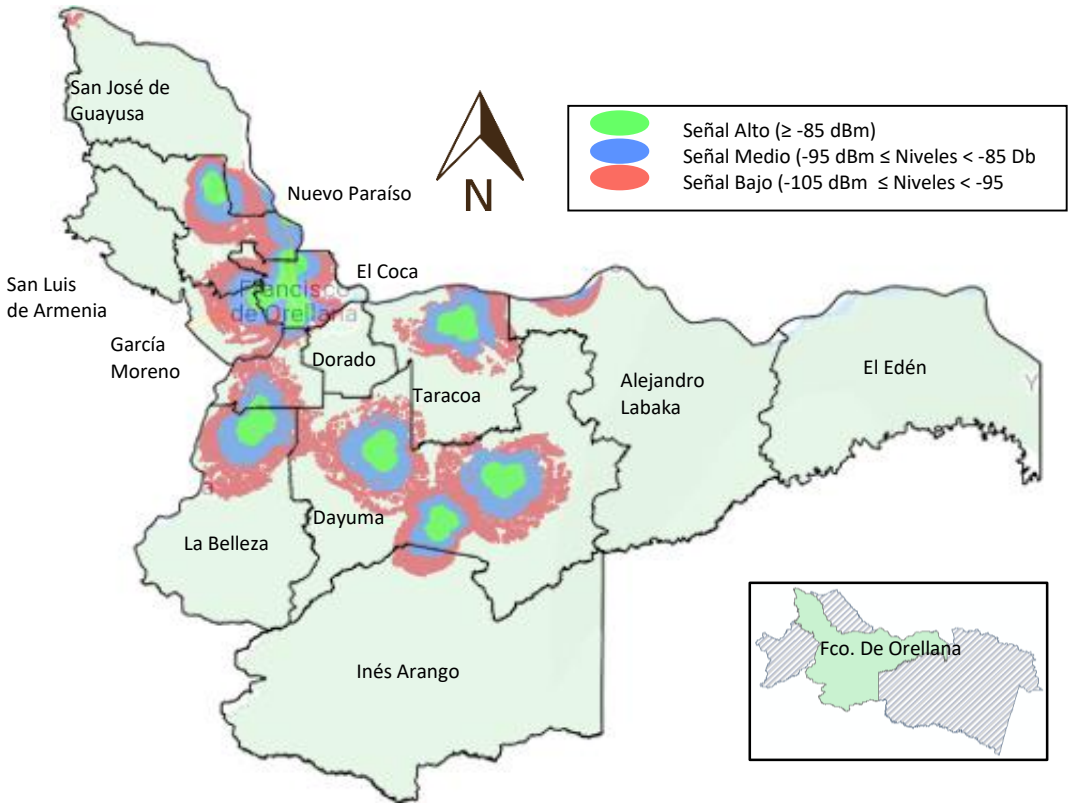
Fuente: ARCOTEL, Agosto 2020
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

A nivel de cantón Francisco de Orellana, no se cuenta con la información requerida respecto al número de abonados que cuentan con el servicio de telefonía móvil; ya que por su naturaleza de movilidad no es posible otro tipo de desagregación. No obstante, en las páginas oficiales de portales web de CLARO, MOVISTAR y CNT publican mapas de cobertura del servicio móvil avanzado por tecnología (2G-GSM, 3G-UMTS, 4G-LTE); los cuales deben considerarse como referenciales o aproximados; pudiendo el abonado, cliente o usuario, experimentar niveles de señal o disponibilidad en el uso o acceso al servicio en una zona o ubicación específicos.

Cobertura CONECEL CLARO

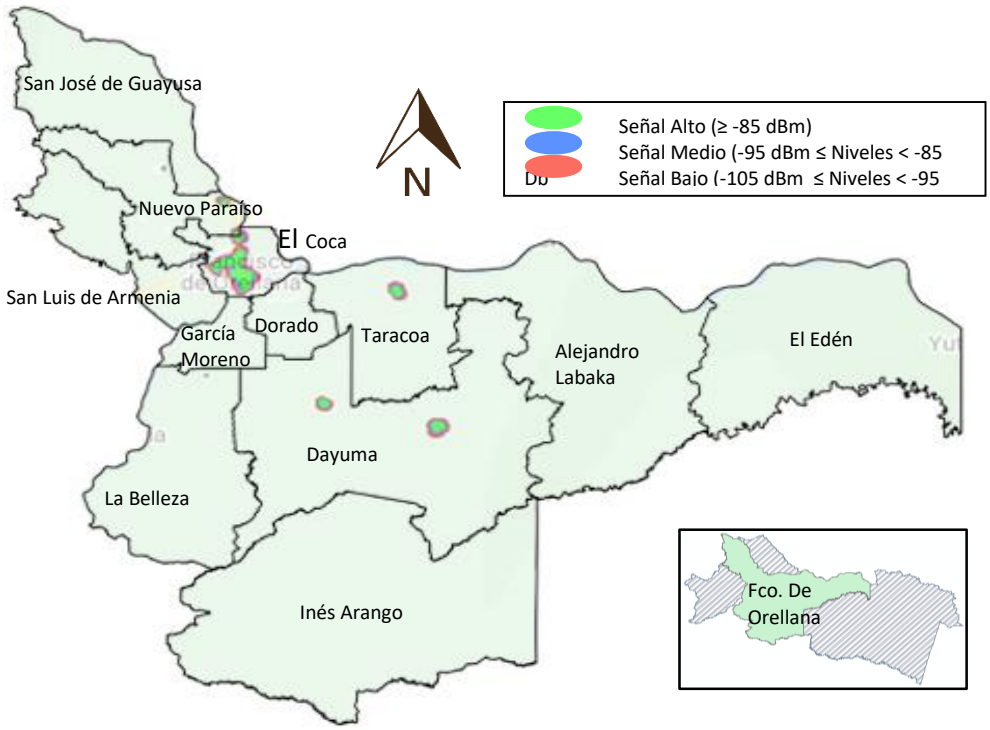
La cobertura que ofrece la concesionaria CLARO con relación a la tecnología 2G-GSM, cubre en su totalidad la parroquia urbana de El Coca, en un porcentaje medio en las parroquias rurales Dayuma, Taracoa y en un porcentaje bajo en las parroquias rurales García Moreno, La Belleza, Nuevo Paraíso y San Luis de Armenia. La cobertura con relación a la tecnología 3G-UMTS se da únicamente en las parroquias El Coca, Dayuma, Taracoa y Nuevo Paraíso. Lo mismo ocurre en la cobertura con tecnología 4G-LTE, la señal de esta tecnología es muy baja comparado con la tecnología 2G. Seguidamente, se muestran imágenes con la cobertura a nivel cantonal.

Imagen No. 56 Cobertura de telefonía móvil de CLARO 2G dentro del cantón Francisco de Orellana



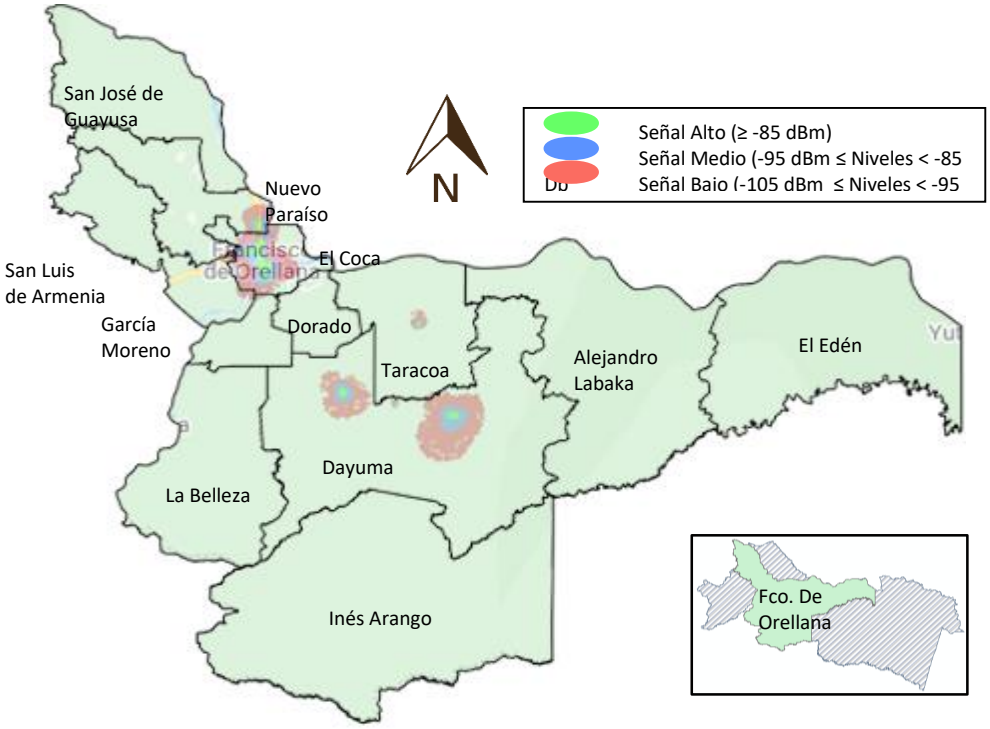
Fuente: CONECEL Claro, 2020
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

Imagen No. 57 Cobertura de telefonía móvil de CLARO 3G dentro del cantón Francisco de Orellana



Fuente: CONECEL Claro, 2020
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

Imagen No. 58 Cobertura de telefonía móvil de CLARO 4G dentro del cantón Francisco de Orellana

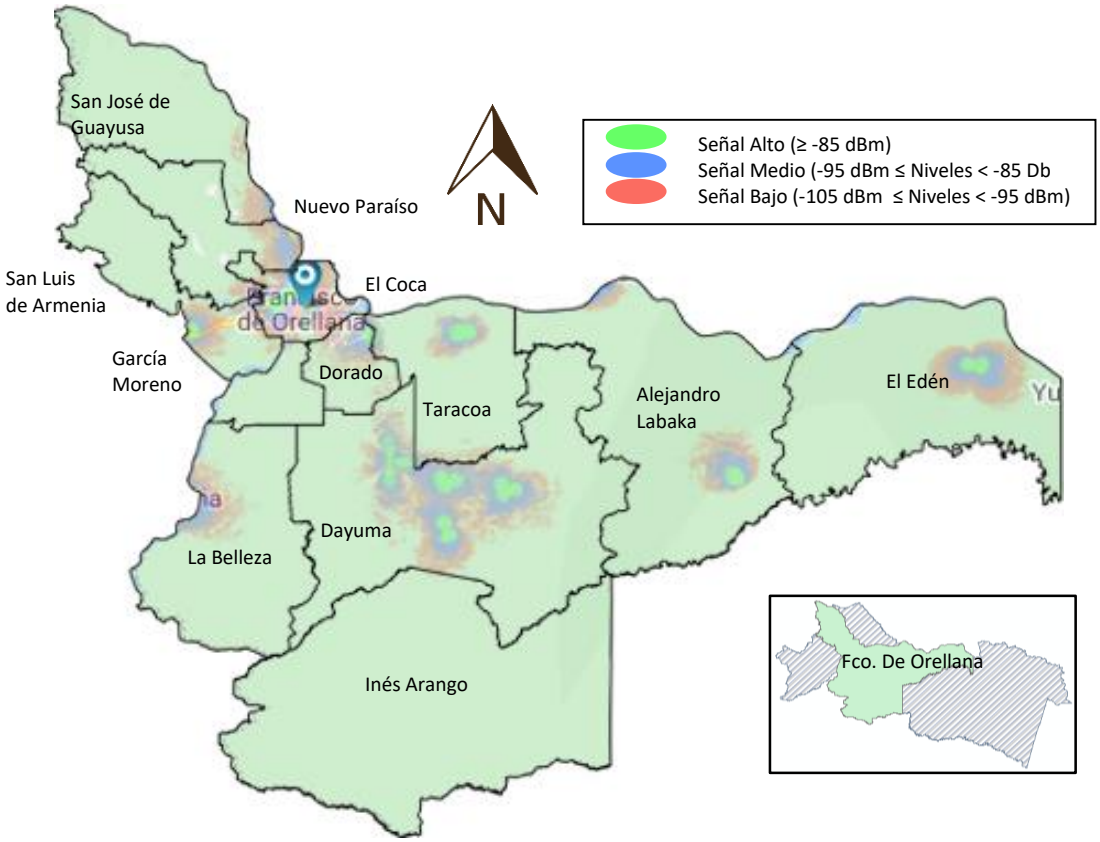


Fuente: CONECEL Claro, 2020
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

Cobertura OTECEL MOVISTAR

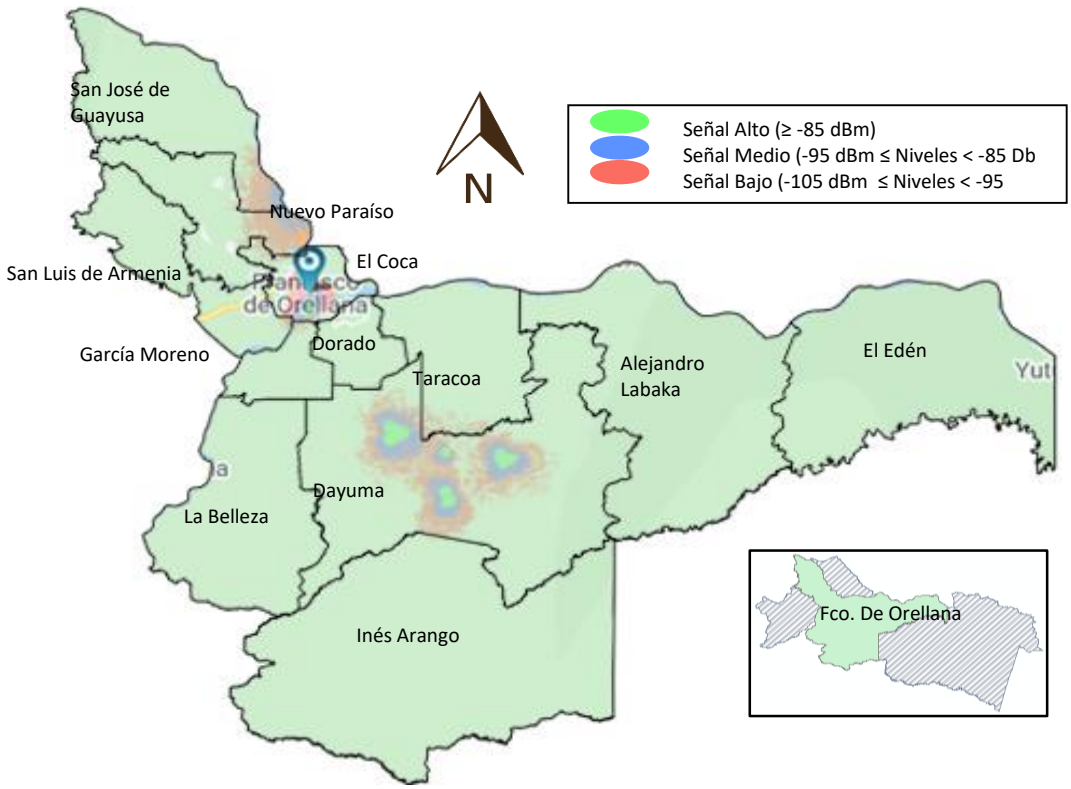
La Concesionaria MOVISTAR presenta una disponibilidad de cobertura con tecnología 2G-GSM, en la parroquia urbana de El Coca con una señal alta en los barrios Central, Paraíso Amazónico, Unión Imbabureña, Julio Llori, entre otros y una señal muy baja en el barrio Ñukanchi Wasi; la cobertura con relación a la tecnología 3G-UMTS se da únicamente en las parroquias El Coca y Dayuma, la señal tiende a ser dispersa en varios puntos del territorio. En cuanto a la cobertura 4G-LTE, aún es escaza en todo el territorio cantonal. Seguidamente, se muestran imágenes con la cobertura dentro del cantón Francisco de Orellana.

Imagen No. 59 Cobertura de telefonía móvil de MOVISTAR 2G dentro del cantón Francisco de Orellana



Fuente: OTECEL Movistar, 2020
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

Imagen No. 60 Cobertura de telefonía móvil de MOVISTAR 3G dentro del cantón Francisco de Orellana



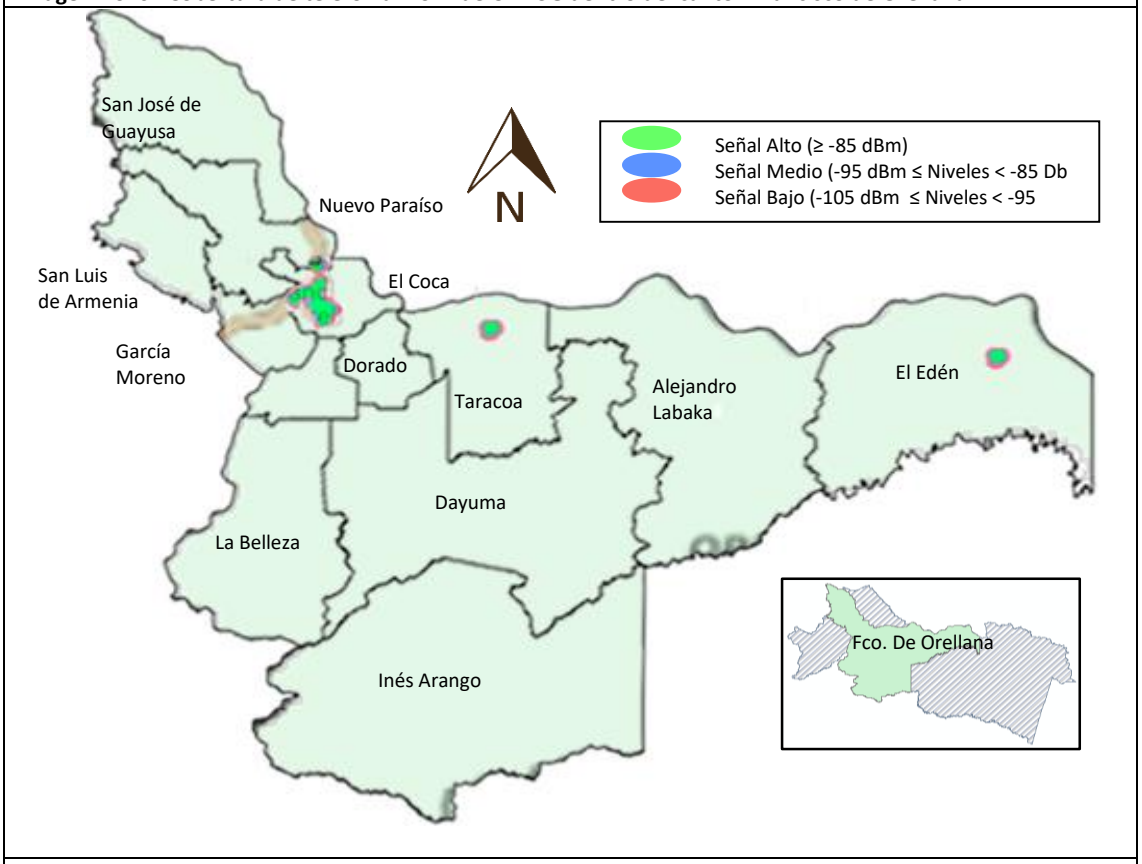
Fuente: OTECEL Movistar, 2020
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

Cobertura CNT E.P.

La empresa pública CNT, cuenta con una disponibilidad de cobertura compartida con otras operadoras de Telefonía Móvil a través del sistema de Roaming Nacional Automático RNA con tecnología 2G-RNA y 3G-RNA, los cual tiene como finalidad extender la cobertura de utilización de servicios del abonado, de tal manera que la selección del operador en ciertas áreas geográficas no se limite a un único proveedor, de esta manera se mejora la competencia entre operadoras y se da al usuario mayor flexibilidad.

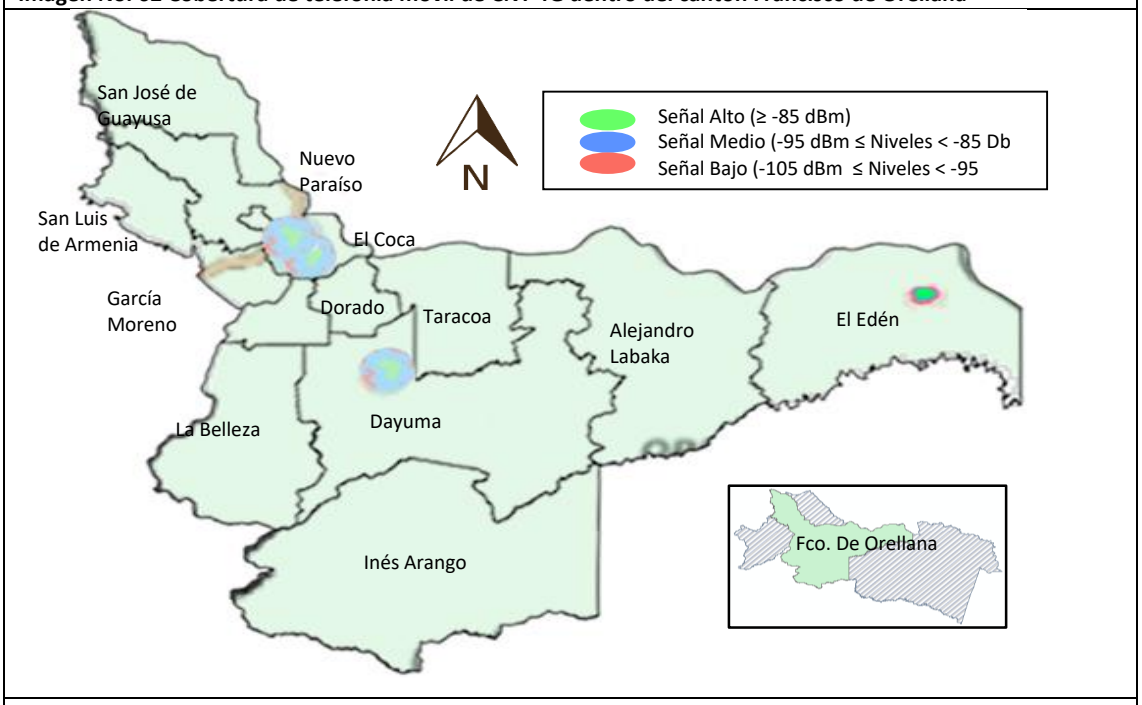
En cuanto a la tecnología 3G-UMTS, se tiene cobertura del servicio únicamente en las parroquias El Coca, Taracoa y El Edén. Y con respecto a la tecnología 4G-LTE en las parroquias El Coca, Dayuma y El Edén.

Imagen No. 61 Cobertura de telefonía móvil de CNT 3G dentro del cantón Francisco de Orellana



Fuente: CNT E.P., 2020
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

Imagen No. 62 Cobertura de telefonía móvil de CNT 4G dentro del cantón Francisco de Orellana



Fuente: CNT E.P., 2020
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

En los mapas de cobertura anteriormente expuestos se puede observar que varias de las parroquias rurales cuentan con el servicio pero disperso y en su mayoría la señal es de media a baja; hay que acotar también que dos parroquias rurales están totalmente aisladas del servicio de telefonía móvil como es el caso de Inés Arango y San José de Guayusa, en donde no llega la cobertura, por lo cual es indispensable tomar acciones necesarias o gestionar convenios con las empresas de régimen público y privado, para abastecer del servicio en estos lugares que se encuentran totalmente aislados de comunicación.

4.12.3 Transmisión de datos (internet)

El servicio de Acceso a Internet, lo componen dos grupos: Internet Fijo e Internet Móvil; con relación al servicio de Internet Fijo, se presenta datos de manera general a nivel de provincia de Orellana; no se muestran cifras, ni estimaciones del acceso a internet por los prestadores del servicio que cuentan con títulos habilitantes (Basados en la normativa vigente de la Dirección Técnica de Títulos Habilitantes de Servicios y Redes de Telecomunicaciones de la ARCOTEL, se considera improcedente la entrega de la Información relacionada con el detalle de estaciones de telecomunicaciones, debido a que la información consignada es catalogada por los prestadores como altamente confidencial).

Respecto al servicio de Internet Móvil, se cuenta únicamente con cifras a nivel nacional ya que por su naturaleza de movilidad no es posible otro tipo de desagregación, dentro de las empresas privadas se tiene CONECEL, OTECEL y CNT E.P.

Acceso a Internet Fijo

En el cantón Francisco de Orellana se encuentran 13 prestadores, que cuentan con título habilitante y brindan el servicio de internet fijo por todo el territorio; a continuación, se muestra en la tabla No. 165.

Tabla No. 165 Prestadores del servicio de internet fijo en el cantón Francisco de Orellana

Items	Prestadores
1	Brightcell S.A.
2	Centurylinkecuador S.A.
3	Consorcio Ecuatoriano de Telecomunicaciones S.A. CONECEL
4	Corporacion Nacional de Telecomunicaciones CNT E.P.
5	Datos y Comunicaciones It Datacomecuador S.A.
6	Hughes del Ecuador Hde Cia. Ltda.
7	Megadatos S.A.
8	Negocios y Telefonia Nedetel S.A.
9	Otecel S.A.
10	Punto Net S.A.
11	Soluciones Avanzadas Informaticas y Telecomunicaciones Saitel
12	Telconet S.A.
13	Ufinet Ecuador Ufiec S.A.

Fuente: ARCOTEL, 2020
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

A nivel provincial en el año 2020 para el mes de enero se contaba con 11.477 cuentas activas, para febrero 11.475 cuentas y para marzo 11.407 cuentas. Se muestra un decrecimiento en la activación de cuentas. Ver tabla No. 166.

Tabla No. 166 Número de cuentas con servicio de internet fijo dentro de la provincia de Orellana			
Últimos Meses	Enero 2020	Febrero 2020	Marzo 2020
No. Cuentas	11.477	11.475	11.407
Fuente: ARCOTEL, 2020 **Elaboración:** Equipo Técnico PDOT			

Acceso a Internet Móvil

El servicio de internet móvil cuenta con datos a nivel nacional, pero dentro del cantón Francisco De Orellana brindan el servicio tres operadoras y son: CONECEL S.A. (Claro), OTECEL S.A. (Movistar) y CNT EP; además, en los últimos años se ha escuchado de la operadora TUENTI que también tiene cobertura dentro del cantón, pero no se muestran datos ni mapas de cobertura.

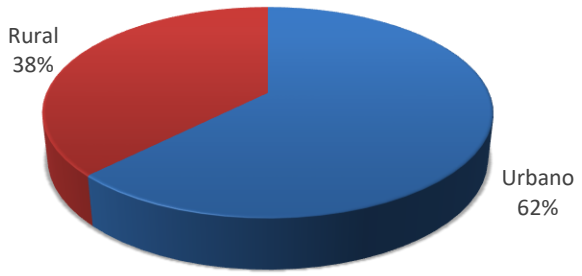
Este servicio es compartido con el acceso a telefonía móvil, porque estas operadoras no solamente prestan el servicio de telefonía (llamadas), sino también telefonía incluido internet o internet únicamente; a través de planes de corta y larga duración, en prepago y pospago, ver tabla No. 164.

4.12.4 Televisión por señal abierta y por cable

Por Señal Abierta

En el cantón Francisco de Orellana se cuenta con señal abierta del medio de Comunicación Yasuní TV ubicado en el mismo cantón, con una cobertura de 62,5 % en el territorio urbano y con 37,5 % en el territorio rural; además es importante acotar que también se obtiene señal abierta de canales públicos como son: Ecuador TV, Gama TV, Teleamazonas, entre otros; que se desconoce su cobertura en la actualidad.

Gráfico No. 57 Cobertura de televisión señal abierta de Yasuní TV dentro del cantón Francisco de Orellana



Fuente: TTCS EP, 2020
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

Tabla No. 167 Disponibilidad de televisión señal abierta dentro del cantón Francisco de Orellana			
Estación Señal Abierta	Canal	Tipo	Área de Servicio
Yasuní Medios TV	27	Matriz	Orellana La Joya de los Sachas
Ecuador TV	7	Repetidor	Orellana
Univ. Católica Santiago de Guayaquil Televisión	21	Repetidor	Orellana La Joya de los Sachas
Teleamazonas	11	Repetidor	Orellana
Gama TV	9	Repetidor	Orellana
Fuente: ARCOTEL y TTCS EP, 2020 **Elaboración:** Equipo Técnico PDOT			

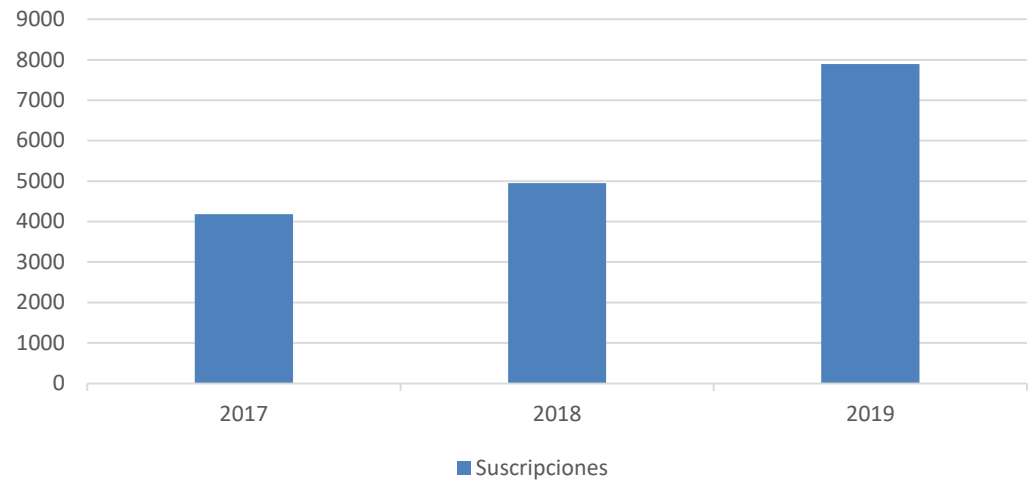
Por Cable

Según los datos de ARCOTEL, a través del tiempo en el cantón de Francisco de Orellana se ha desarrollado un incremento considerable del servicio al año 2019, casi el 50 % con relación al año 2017, como se observa en el gráfico No. 58.

Para el año 2019, se cuenta con 7.896 suscripciones en todo el territorio cantonal; en el sector urbano se cuenta con 6.790 suscripciones y en el sector rural 1.106 suscripciones detalladas en la tabla No. 168. Cabe indicar que las 7.896 suscripciones provienen de sistemas locales y nacionales, entre los sistemas locales se tiene: ASPI TV (únicamente en el territorio urbano) y COCAVISIÓN (en la cabecera urbana El Coca y en las parroquias El Dorado, Dayuma, Taracoa) y dentro de los sistemas nacionales se tiene: CNT TV, CLARO TV, DIRECTV, TV Cable Satelital; Ver tabla No. 169.

Tabla No. 168 Disponibilidad de televisión por cable dentro del cantón Francisco de Orellana por Parroquias			
Parroquia	Suscripciones		
	Año 2017	Año 2018	Año 2019
El Coca	2.914	3.433	6.790
Dayuma	468	744	606
Taracoa	95	262	114
Alejandro Labaka	97	147	116
El Dorado	28	60	24
El Edén	391	39	44
García Moreno	9	17	11
Inés Arango	73	72	69
La Belleza	52	56	39
Nuevo Paraíso	17	77	49
San José de Guayusa	25	27	21
San Luis de Armenia	12	19	13
Total	4.181	4.953	7.896
Fuente: ARCOTEL, 2020 **Elaboración:** Equipo Técnico PDOT			

Gráfico No. 58 Crecimiento del servicio de televisión por cable a través del tiempo dentro del cantón Francisco de Orellana



Fuente: ARCOTEL, 2020
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

Tabla No. 169 Sistemas nacionales de televisión por cable dentro del cantón Francisco de Orellana

Sistemas Nacionales de TV	Sistemas Locales (ASPITV-COCAVISIÓN)	CNT TV	CLARO TV	DIREC TV	TV Cable Satelital	Total
No. de usuarios	1.180	2.579	124	3.999	14	7.896

Fuente: ARCONEL, 2020
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

A nivel cantonal, se evidencia la sintonización de pocos canales de TV con señal abierta sobre todo en el territorio rural donde la cobertura del servicio es muy baja. Por tal motivo, los hogares han optado por contratar TV por Cable, para acceder a la sintonización de canales nacionales incluso internacionales, llegando a sintonizar hasta 100 canales y de ese modo acceder a la información local, nacional e internacional. El servicio de TV por Cable, en su mayoría se desarrolla en el territorio urbano, lo que no ocurre en el territorio rural por la falta de antenas radio bases que proveen del servicio y en algunos casos por el valor económico que demanda la instalación de estos servicios.

4.12.5 Radio emisora

En todo el cantón Francisco de Orellana, existen empresas de Radio Emisoras públicas y privadas; entre las públicas con matriz en el mismo cantón se tiene Radio Yasuní FM 97.9, que cubre la demanda total (100 %) de la población en el territorio urbano y el 60 % de cobertura en el territorio rural; Por otro lado, la sintonía llega en baja intensidad hasta las Provincias de Sucumbíos (10 % de cobertura) y Napo (20 % de cobertura). Cabe recalcar que Yasuní FM, cuenta con una antena repetidora ubicada en la vía Auca Km9 Sector La Paz.

Entre las empresas privadas con matriz en el mismo cantón se tiene un total de 5 radios emisoras entre ellas Radio: Cumanda, Tucán, La Jungla, Musical, La Suprema, que sintonizan en un mayor

porcentaje en todo el cantón Francisco de Orellana y en baja intensidad en el cantón La Joya de los Sachas. Hay que acotar también, que dentro del territorio urbano se sintonizan Radios Emisoras de otros lugares de tipo público y privado; lo que no sucede en el territorio rural, su sintonía y señal es muy baja, por ende, las comunidades carecen de acceso a información sobre los acontecimientos que ocurren en el país.

Tabla No. 170 Disponibilidad de radio emisoras dentro del cantón Francisco de Orellana

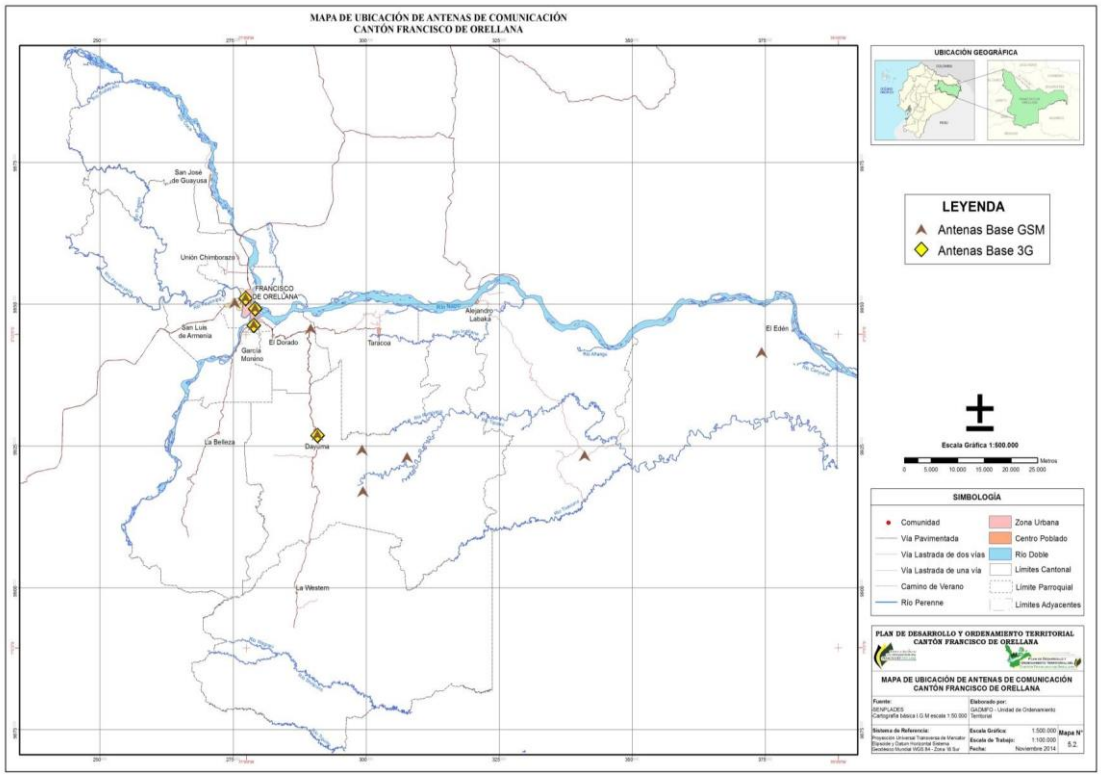
Radio Emisora	Servicio	Frecuencia FM Frecuencia Modular	Tipo	Área de Servicio
Radio de la Asamblea Nacional	Pública	93,5	Repetidor	Orellana
Radio Pública FM	Pública	93,1	Repetidor	Orellana
Radio Yasuní FM	Pública	97,9	Matriz	Francisco Orellana Urbano 100 % Francisco Orellana Rural 60 % La Joya de los Sachas 40 % Sucumbíos 10 % Napo 20 %
Radio La Jungla	Privada	94,3	Matriz	Orellana La Joya de los Sachas
Radio Vigía FM	Pública	88,3	Repetidor	Orellana
Radio María FM	Pública	100,1	Repetidor	Orellana
Radio Tucán	Privada	105,1	Matriz	Orellana La Joya de los Sachas
Radio Ola Estéreo Cumanda	Privada	101,5	Matriz	Orellana La Joya de los Sachas
Radio Armónica FM	Privada	99,1	Repetidor	Orellana La Joya de los Sachas
Radio La Otra FM	Privada	90,7	Repetidor	Orellana La Joya de los Sachas
Radio Musical El Coca FM	Privada	96,7	Matriz	Orellana
Radio La Suprema	Privada	89,5	Matriz	Orellana La Joya de los Sachas

Fuente: ARCOTEL y TTCS EP, 2020
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

Comparando las cifras en cuanto a los medios de conectividad, del año 2010 con la actualidad, se evidencia que el cantón ha presentado un crecimiento exponencial. En la actualidad, el cantón Francisco de Orellana, cuenta con servicios de telecomunicaciones mejorado; donde, se analizaron cifras de los últimos años y se evidencia que la población contaba con un límite de usuarios en telefonía fija, que a través del tiempo ha tenido un crecimiento considerable. En cuanto a telefonía móvil era escaso en todos los sectores del territorio sobre todo en el área rural; con el boom del acceso a la tecnología se ha ido implementando este servicio y en la actualidad es notorio el uso de celular como servicio básico.

Por otra parte, el servicio de transmisión de datos (Internet), que en algunos casos viene articulado a la telefonía móvil, ha variado considerablemente sus cifras ligado al salto inesperado de la evolución tecnológica lo que ha permitido que los usuarios dependan más de estos servicios, logrando que en el territorio desarrolle una comunicación interpersonal. A pesar de que, en el área rural la cobertura de las empresas telefónicas es muy deficiente; las cifras son altas en cuanto a tenencia.

Imagen No. 63 Ubicación de antenas de comunicación del cantón Francisco de Orellana



Fuente: PDOT 2014 – 2019
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

4.13 Amenaza al componente de movilidad, energía y conectividad, con enfoque al cambio climático

La suma de los condicionantes en el cantón Francisco De Orellana: geográficos, morfológicos, climáticos, hidrológicos, de infraestructura y socio-económicas, etc., hace que en el territorio del mismo se puedan producir con alta probabilidad eventos naturales de tipo: inundaciones, erosión lateral, movimientos en masa, erupciones volcánicas y sismos, temperaturas extremas y vendavales que, entre otros, tanto de forma individual o combinados aumentan el impacto y el potencial de desastre en la zona.

Las precipitaciones son Altas en la región amazónica de tierras bajas, en el cantón varía entre 2.000 y 4.000 mm anual, con un promedio de 3.100 mm anuales, con precipitaciones bastante regulares durante todo el año, mayores en los meses entre marzo y junio y el mes de diciembre, y menores en el mes de agosto (el más seco con precipitaciones que no superan los 150 mm), producto de los constantes niveles de evapotranspiración de la densa cobertura vegetal de los bosques tropicales y de evaporación de los vastos almacenamientos hídricos como ríos, lagos y pantanos de su geografía. Se suelen producir frecuentes lluvias torrenciales y sus consecuentes inundaciones.

El cantón Francisco de Orellana, presenta dos tipos de amenazas principales: hidrometeorológicas y sus consecuencias más funestas, las inundaciones y geológicas con los movimientos de masas; ambas amenazas son consecuencia directa de las precipitaciones fuertes y torrenciales que se producen en el territorio de una manera frecuente. Estas condicionantes naturales, influyen en la movilidad con respecto al sistema vial, el tránsito y la seguridad vial; influye también en el sistema energético provocando la destrucción o daño en la infraestructura eléctrica, además de la infraestructura de telecomunicaciones. Seguidamente se analizará su nivel de impacto con respecto al cambio climático.

4.13.1 Nivel de impacto en la movilidad y tránsito

En general, el impacto afecta al tránsito, movilidad y al estado de las vías, causado por las precipitaciones e hidrografía que produzcan inundaciones y por ende movimientos de tierra, siendo estos factores los responsables del mal estado vial en el territorio rural y urbano, sobre todo las que bordean los ríos.

Otros factores preponderantes son: la configuración de las cuencas, la geología de las mismas y el grado de intervención que el hombre con su desarrollo ha provocado en ellas, propician el nivel de los daños que recibe el sistema vial frente a los fenómenos climáticos, principalmente dados por el incremento de las precipitaciones en la zona.

Es así, que para el cantón Francisco de Orellana el 95,02 % de las vías presentan susceptibilidad a movimientos en masa (0,72 % con susceptibilidad muy alta, 10,95 % con susceptibilidad alta, 51,80 % con susceptibilidad media y 31,55 % con susceptibilidad baja); mientras que el 42,82 % de las vías se encuentran en zonas propensas a inundaciones (9,98 % con susceptibilidad alta, 10,22 % con susceptibilidad media y 22,61 % con susceptibilidad baja).

Tabla No. 171 Impacto del cambio climático con respecto al sistema vial del cantón Francisco de Orellana

Nivel De Impacto	Riesgos (Porcentaje)	
	Hidrometereológicas (Inundaciones)	Geológicas (Movimientos de Tierra)
Susceptibilidad Muy Alta	---	0,72 %
Susceptibilidad Alta	9,98 %	10,95 %
Susceptibilidad Media	10,22 %	51,80 %
Susceptibilidad Baja	22,61 %	31,55 %
Total	42,81 %	95,02 %

Fuente: MAE, 2019; Consorcio Norte 2020
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

En cuanto al tránsito, los puntos de congestión se producen en su mayoría en el interior de la urbe, por las altas precipitaciones y por ende pueden agravar la congestión producida en un inicio por los conductores, pero en las vías rurales su efecto sobre producir congestiones si es importante. Por tanto, el efecto geográfico sobre esta variable es medio-bajo impacto en el medio urbano y medio en el rural.

Por tal motivo a causa de estas condicionantes naturales, el tránsito y movilidad se complica principalmente en las comunidades rurales y los sectores que bordean los ríos: Napo, Coca y Payamino. Provocando inundaciones ocasionales de vías, o desbordamientos de ríos, y que producen accidentes tanto en zonas pobladas urbanas como en la red vial. Esto afecta enormemente al tránsito, pudiendo fácilmente inhabilitar algunas vías y dificultando la movilidad de la población del cantón y quedaría prácticamente incomunicado, siendo una amenaza latente que debe ser solucionada con acciones emergentes.

La red vial rural se encuentra necesitada de un desarrollo urgente y adecuación, es necesaria una inversión en la mejora de estos espacios para mejorar la seguridad vial ciudadana y hacerla viable para todos sus habitantes. También, cabe indicar que los escenarios posibles para cambio climático señalan tendencias de aumento de los días con lluvias intensas hacia el año 2040 para todo el cantón, por ello puede modificar la probabilidad y la magnitud de los efectos físicos directos asociados a las lluvias intensas, impactando a este componente de movilidad.

Por ello es necesario, ejecutar una correcta planificación y la realización de planes para minimizar estos riesgos, como programas de reforestación, muros o de estabilización de laderas; lo que permitirían reducir la frecuencia e intensidad de los deslizamientos de tierras e inundaciones. También hay que considerar los efectos del diseño y la localización de las vías, los cuales podrían generar cortes en los flujos naturales de escorrentía, además un diseño inadecuado de los sistemas de drenaje, que no permitan un rápido desalojo del volumen de agua.

4.13.2 Nivel de impacto en la infraestructura energética y telecomunicaciones

Las intensas precipitaciones provocan daños directamente a las redes y a las líneas de energía eléctrica y en algunas veces la destrucción total de la infraestructura. En algunos casos, los fuertes vientos han derribado árboles, que caen sobre las redes eléctricas generando fallas en el circuito y por consiguiente ocasionando el corte del servicio por períodos extensos. De la misma manera ocurre con la infraestructura de telecomunicaciones, impidiendo el abastecimiento del servicio a los usuarios. Por ello al momento que ocurra el incidente es necesario, planificar y tomar acciones inmediatas para el abastecimiento del servicio ya sea eléctrico y telecomunicaciones.

4.14 Infraestructura de apoyo a la producción sostenible existente en el territorio

La pobreza rural frecuentemente conduce a estrategias desesperadas para la sobrevivencia, es así que al no satisfacer las necesidades básicas forman un precedente en el corto plazo sobre la importancia de la sustentabilidad a largo plazo. Debido a restricciones impuestas por factores socio-económicos y geográficos generalmente desfavorables, muchos agricultores carecen de

acceso a los mercados infraestructura y vías de acceso apropiadas para las condiciones en las que se encuentran sus fincas (Gutiérrez Cedillo, et al., 2008).

Es así que, para que una agricultura sustentable pueda ser difundida a un mayor número de campesinos y comunidades, la atención debe enfocarse en asegurar que las políticas territoriales generen y ampliar la inversión en infraestructura para mercados, transporte y comunicación vial; fomentando el desarrollo del capital social tanto en el interior de las comunidades rurales como fuera de estas.

El componente de asentamientos humanos pretende identificar y comprender la organización espacial de la infraestructura agrícola ya sean estos mercados, centros de acopio y el sistema vial; y de este modo evidenciar los desequilibrios en su distribución y su relación e integración entre las áreas productivas del cantón.

4.14.1 Transformación y comercialización de productos

Las redes viales son claves para el transporte de productos agropecuarios. Consolidar el sistema de transporte y movilidad terrestre del cantón como un enlace estratégico de conectividad y comunicación a nivel cantonal, provincial y regional para fortalecer el sector agrícola es esencial para el desarrollo de una producción sostenible de alimentos de la región.

Las redes viales en conjunto con los centros de acopio, ferias agropecuarias y mercados deben encontrarse interconectados para promover un flujo óptimo y eficiente de los productos agropecuarios, de esta manera incentivan la producción y aseguran que los productos lleguen a los consumidores en buen estado. Actualmente, el cantón cuenta con 19 centros de acopio para café y/o cacao y dos centros de acopio de maíz, así como también 2 procesadoras de aceite palma. Además, permite observar la presencia de un solo mercado para el cantón.

4.15 Matriz de problemas y potencialidades

MATRIZ DE PROBLEMAS Y ACCIONES - ASENTAMIENTOS HUMANOS Y MOVILIDAD, ENERGÍA Y CONECTIVIDAD

Problemas	Población afectada	Localización	Acciones
1. Relaciones de asentamientos humanos			
1.1. Conflictos Territoriales: límites con comunidades de algunas parroquias y límites de usos de suelo.	Colonos Campesinos Nacionalidades	El Coca: nuevo Coca, Unión Imbabureña, San Luis de Armenia: Estella Yacu, Alto Manduro, Paco Rumi, 6 de enero Nuevo Paraíso: San bartolo, San Cristóbal, Mushuc Llacta García Moreno: Lobo 4 Alejandro Labaka: Comunidades	● Actualizar políticas públicas locales ● Proceso de actualización de limites ● Cumplir con ordenanzas ● Levantamiento planimétrico para la delimitación
1.2. Las tierras no están legalizadas. Asentamientos humanos periféricos no están legalizados incluso de las cabeceras parroquiales. Imposibilidad de legalizar terrenos en centros poblados de terrenos globales comunitarios	Colonos Campesinos Nacionalidades	● Cabeceras parroquiales San Luis de Armenia: Centro Payamino, 6 de enero, Paco Runi, Manduro Yacu y Patas Yacu García Moreno: Puerto Colon, Caspisapa. Taracoa: Atahualpa, San Vicente y Charapa El Coca: Unión y Progreso,	● Legalización de Tierras ● Análisis y propuesta para realizar la ● Legalización de tierras Proceso de legalización de terrenos en la cabecera parroquial
1.3. Conflictos de límites parroquiales y cantonales.	Colonos Campesinos Nacionalidades	Parroquias rurales.	● Definir límites intraparroquiales y cantonales. ● Censo de los centros poblados para su expansión
1.4 Crecimiento demográfico y avance de la frontera occidental (agrícola, infraestructura extractiva, vial entre otros) en las comunidades de la ZITT y su área de influencia que genera	PIAV	Zona Intangible Tagaeri Taromenane (ZITT) Cantón	Articulación con SDH, GAD's, MAG y MAAE para promover la identidad cultural y la conservación y la difusión de patrimonio (Cultural) tangible intangible.

presion en la zonas de movilidad PIAV.			
2. Centros poblados			
2.1. Insuficiente cobertura de agua potable en algunos sectores.	Colonos Campesinos Nacionalidades	● Cabeceras parroquiales Dayuma, El Esfuerzo, Comunidad 15 de febrero García Moreno, Lobo 4, la Puntilla y Puerto Colon San de José de Guayusa, Las Cayanas, Minas de Huataraco	● Asignar recursos económicos para la dotación de agua potable en aquellos sectores que no disponen de este servicio. ● Extensión de red en las comunidades
2.2. La dispersión de la población, principalmente en el área rural, dificulta mejorar la cobertura de los servicios básicos	Colonos Campesinos Nacionalidades	●Cabeceras Parroquiales ●Sector Rural	●Regeneración completa áreas urbanas concentradas ●Letrinización ●Construcción de sistemas de saneamiento para todas las comunidades
2.3. Baja presión hidráulica, mantenimiento y baja operatividad del sistema de agua existente.	Colonos Campesinos Nacionalidades	El Coca: Barrio Flor de Oriente, Los Álamos, San Luis de Armenia: Centro Payamino, cabecera Parroquial La Belleza: Jaguar II, Mono I, San Luis, Unión Y Progreso, San Justo, Gran Puyango, Flor de la Palma. El Dorado, Barrio colinas del Dorado	Ampliación y Repotenciar el sistema de agua potable
2.4. Asentamientos humanos ilegales. Asentamientos de hecho	Colonos Campesinos Nacionalidades	●Cabeceras Parroquiales El Coca: Barrios periféricos: Flor de Oriente, Nuevo Coca, Guadalupe Larriva, Flor de Pantano y Unión Imbabureña.	Control de lotizaciones Regular asentamientos humanos.
2.5. Recolección de basura. Bajo % de residuos que se reciclan y que se disponen correctamente	Colonos Campesinos Turistas	Sector el dorado km 7 vía al auca	Utilizar la celda 4 construida
3. Infraestructura pública			
3.1. Áreas en penumbras, con alto riesgo de	● Casco Urbano ● Grupos de	● Urbano: Sector Malecón Ciclo vías, Casco Comercial	● Cambios de pisos e iluminación ornamental y vigilancia estricta, baterías sanitarias ●Mayor Control en el uso adecuado de las aceras

accidentabilidad, e inseguridad.	mujeres venta de artesanías ● Turistas		
3.2. Poca Infraestructura de recreación, deportiva, social y publica	Colonos Campesinos Nacionalidades	● Cantón Especialmente comunidades	● Gestionar ante las autoridades competentes la implementación de proyectos para dotar de infraestructura recreativa – deportiva ● Construir, repotenciar, reparar y remodelar la infraestructura comunitaria y social en todas las comunidades
3.3. Infraestructura gubernamental, salud y educativa con bajos estándares de accesibilidad o inclusión social	Personas de atención prioritaria, nacionalidades, Turistas	● Cantón	●Elaborar un, plazo para la implementación de la normativa vigente para el acceso universal ●Implementar señalética en los diversos idiomas que tiene el cantón
4. Flujo de servicios, bienes y personas			
4.1. Mucha población rural ha emigrado al Coca para acceder a los servicios y bienes, reduciendo las densidades rurales e incrementando las urbanas	Colonos Campesinos Nacionalidades	Cabecera cantonal, Dayuma, Taracoa	●Mejorar accesibilidad en infraestructura turística y productiva
4.2. Datos inexistentes sobre la población flotante en la ciudad El Coca.			
4.3. Movilidad reducida en las aceras	Colonos Campesinos Nacionalidades, Turistas	Cabecera cantonal	●Mayor Control en el uso adecuado de las aceras
4.4. El reordenamiento educativo provoca cambios en la jerarquía de los asentamientos humanos.	Colonos Campesinos Nacionalidades	● Cantón	Realizar Metodología Planteada en el Plan Nacional Estratégico para la distribución de servicios sociales
5. Hábitat / Vivienda			
5.1. Altos costos en los arriendos	● Cantón sector urbano	● Barrios Ciudad El Coca	● Campañas de control sobre estos rubros.

5.2. Existe deficiencia de vivienda principalmente en los sectores periurbanos de la ciudad. Los programas de vivienda implementados en la ciudad son pocos	Cantó, Personas del primer nivel de atención, Tercera edad, personas con discapacidad etc.	Barrios de El Coca San Luis de Armenia, Todas las comunidades	Plan de vivienda. Viviendas de interés social Plan de Consolidación
6. Movilidad, transporte y tránsito			
6.1. No existe lastrado en algunos sectores de la ciudad y las cabeceras parroquiales.	● Barrios Periféricos y cabeceras parroquiales Campesinos	● Barrios periféricos urbanos y cabeceras parroquiales rurales San Luis de Armenia, Alto Manduro	● Realizar estudios para lastrado y asfaltado
6.2. Transporte no cumple con el recorrido exacto 6.3. Existe problemas en la entrega de cupos de servicio de transporte, sin estudios previos	● Sector Urbano	● Barrios periféricos, parroquias rurales	● Gestionar ante las autoridades competentes el cumplimiento de las rutas
6.4. Falta de vías de acceso a comunidades y de conexión entre parroquias. Escasa señalética.	Cantón	Parroquias rurales	● Gestionar ante las autoridades competentes el cumplimiento de las de competencias y/o convenios con empresas petroleras que realizas trabajos en los centros poblados cercanos a la zona de extracción
6.5. Numerosos puentes de vías principales en muy malas condiciones y de una sola vía, que provocan accidentes	Cantón	Parroquias rurales	● Gestionar ante las autoridades competentes el cumplimiento de las de competencias
6.6. El aeropuerto está ubicado en el centro de la ciudad.	Colonos Turistas	Urbano	Debería ser ubicado. Estudio para nueva ubicación del aeropuerto
7. Energía			
7.1. Déficit del servicio eléctrico en las parroquias rurales	● Sector rural	● Barrios periféricos rurales	● Seguir implementando el servicio

7.2. Mantenimiento e Iluminación en espacios públicos	● Perla Amazónica	● Bajada al rio barrio Perla Amazónica, Malecón de la Ciudad	● Gestionar ante la empresa eléctrica la iluminación del servicio.
8. Conectividad			
7.1. Falta de servicio de conectividad a telefonía móvil y fija en el sector rural.	● Sector rural, Sector urbano	● Barrios periféricos, parroquias rurales	● Convenios con CNT para abastecer del servicio
7.2. Insuficiente cobertura de red móvil e internet	Cantón	Parroquias rurales	● Gestionar para mejorar el servicio
8. Vulnerabilidad.			
8.1. Existen centros poblados ubicadas en zonas vulnerables principalmente por inundación.	Cantón	Rural y urbana	●Plan de Reubicación de viviendas
8.2. Algunos centros poblados están ubicados cerca de infraestructura petrolera (pozos y plataforma, tubería) con el conveniente riesgo antrópico	Cantón	Rural	●Plan de Mitigación socializado por parte de las empresas petroleras ante posibles contaminantes. ●Planes de Legalización de infraestructura petrolera en virtud de sus extractores
8.3. Erosión del suelo	● Cantón	El Coca, 30 de abril, Perla Amazónica, Unión y Progreso, Rio Coca, Camba Huasi, Bocana del rio Payamino, Ñucanchihuasi La Belleza: Centro poblado la Delicia	● Muros de contención ● Estudios de los tres ríos para el análisis de mitigación ●Plan de Reubicación de viviendas
8.4. Presencia de contaminación en el agua de consumo humano	Colonos Campesinos Nacionalidades	Inés Arango: Comunidades Juwa, Kunkuk, Nunkui, Sector Rural	

MATRIZ DE POTENCIALIDADES Y ACCIONES - ASENTAMIENTOS HUMANOS Y MOVILIDAD, ENERGÍA Y CONECTIVIDAD

Potencialidades	**Población afectada**	**Localización**	**Acciones**
1. Relaciones de asentamientos humanos			
1.1. Ordenanzas urbanas que regulan el uso de los espacios públicos	●Cantón, usuario	●Cantón	● Aplicar con rigor las leyes aprobadas en beneficio de los espacios públicos
1.1. Se cuenta con una propuesta para el manejo integral de los residuos sólidos, que está siendo fortalecida y que incluye un nuevo relleno sanitario	Cantón	Urbano/rural	● Implementación de relleno sanitario
2. Centros Poblados			
2.1. En el sector rural se cuenta con aguas lluvia	● Campesinos ● Colonos ● Agricultores	● Sector Rural	● Implementación sistemas garantizando la calidad de agua aprovechando las aguas lluvia.
2.2. Perforaciones de Pozo	● Agricultores	● Rural	● Implementación sistemas garantizando la calidad de agua
2.3. La elaboración de proyectos de agua potable y alcantarillado permite invertir los fondos de la CTEA en su ejecución mejorando las coberturas.	Cantón	Urbano/rural	● Gestionar financiamiento de proyectos de agua potable y alcantarillado sanitario para la ciudad, las cabeceras parroquiales y asentamientos humanos consolidados.
3. Población			
3.1. Presencia de Nacionalidades / identidad	● Kichwa ● Shuar ● Waorani ● Afroecuatoriano	● Cantón	● Fomentar formaciones académicas
4. Movilidad, transporte y tránsito.			

4.1. Adquisición de la Planta de asfalto	● Barrios periféricos y cabeceras parroquiales.	● Cantón	● Realizar estudios para lastrado y asfaltado de calles.
4.2. Mancomunidad de tránsito. El nivel de transporte interprovincial está bastante desarrollado, mientras que el intracantonal y el inter-parroquial presenta muchas deficiencias.	● Transportistas ● Usuarios	● Cantón	● Regularización de rutas y frecuencias
4.3. Espacios para extraer material pétreo	● Barrios periféricos y comunidades	● Cantón	● Gestionar con dirigentes de los barrios: implementar área de stock de material pétreo
5. Energía			
5.1. Aprovechar la energía solar. Existen la opción y experiencia de elaborar e implementar proyectos de energía renovable (solar) en algunas comunidades rurales de difícil acceso.	● Campesinos ● Colonos ● Agricultores	● Sector Rural	● Implementación de sistemas de abastecimiento de energía aprovechando la energía solar
5.2. Las líneas eléctricas en el nivel rural se pueden seguir incrementando considerablemente a través de proyectos diseñados y ejecutados interinstitucionalmente GADMFO-CNEL	Cantón	Parroquias rurales	

5. COMPONENTE POLÍTICO INSTITUCIONAL Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA

El análisis del sistema político institucional permite visibilizar la estructura y capacidad institucional en función del marco legal vigente y ateniéndose a lo estipulado en los diferentes instrumentos de planificación con los que cuenta el gobierno municipal. A continuación, se presenta un breve resumen del marco legal vigente, de los instrumentos de planificación locales y de la estructura y capacidades técnicas, administrativas, humanas y financieras de la institución.

El análisis de la información, permitirá definir los problemas y potencialidades, establecer las pautas para el fortalecimiento de las capacidades de la administración del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana así como de las organizaciones sociales, para que asuman la responsabilidad de cogestión del territorio, y de velar por la aplicación de las normas, el control de las disposiciones derivadas de la planificación del desarrollo y el ordenamiento territorial, el fomento a la organización y la articulación de grupos excluidos.

5.1 Marco legal e instrumentos de planificación y ordenamiento territorial

5.1.1 Marco legal vigente

La Administración del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana se ampara en los siguientes cuerpos legales vigentes: las directrices trazadas desde la Constitución del año 2008, el Código Orgánico de Desarrollo Territorial Autonomías y Descentralización (COOTAD), el Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas (COPFIP), la Ley Orgánica de Participación Ciudadana (LOPC), el Código Orgánico de Entidades de Seguridad Ciudadana y Orden Público, Ley Orgánica Contra el Consumo y Microtráfico de Drogas, el Código Civil, el Código Orgánico General de Procesos, Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial Uso y Gestión del Suelo (LOOTUGS), Ordenanzas Municipales y Resoluciones Administrativas.

Tabla No. 172 Base normativa GAD Municipal

Norma Legal	Artículos
Constitución de la República del Ecuador (CRE), 2008	Deberes primordiales: artículo 3, num 8. Desarrollo integral de niñas/os y adolescentes: artículo 44, 46. Derechos de participación: artículo 61. Garantia de una vida libre de violencia: artículo 66 num.3 lit b. Deberes y responsabilidades de ciudadanos/as: artículo 83, num 4. Principios de la participación: artículo 95. Participación en los diferentes niveles de gobierno: artículo 100, 102 Organización territorial del estado: artículo 238-242. Gobiernos autónomos descentralizados y regímenes especiales: artículos 253, 257 y 259. Régimen de competencias: artículos 264, 265 y 269. Recursos económicos: artículos 270 al 274. Régimen de desarrollo: artículos 275 al 280. Régimen del buen vivir: artículos 340 y 341.

Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas (COPFIP) Ultima Reforma Suplemento Registro Oficial No. 245 Mayo 2018.	Lineamientos para el desarrollo: artículo 2. Objetivos: artículo 3. Ámbito: artículo 4. Principios comunes: artículo 5. Presupuestos participativos en los niveles de gobierno: artículo 8. Planificación para el desarrollo: artículo 9. Planificación de los GAD: artículo 12. Planificación participativa: artículo 13. Enfoque de igualdad: artículo 14. Políticas públicas: artículo 15. Objetivos del sistema nacional descentralizado de planificación participativa: artículo 20. Los Consejos de Planificación de los GAD: artículo 28. Plan Nacional de Desarrollo: artículo 34. Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de los GAD: artículos 41 al 51. Estrategia Territorial Nacional: artículo 53. Planes de Inversión: artículo 59. Prioridad de programas y proyectos: artículo 60. Gestión de la cooperación internacional no reembolsable: artículo 68. Funciones de gobiernos autónomos: artículo 84, lits. b, j, r. Aprobación de las proformas presupuestarias de los GAD: artículo 112. Seguimiento y evaluación de la ejecución presupuestaria: artículo 119.
Código Orgánico de Desarrollo Territorial Autonomías y Descentralización (COOTAD) Registro Oficial Suplemento No. 303 octubre 2010- Última modificación mayo 2018	Niveles de organización territorial: artículo 10. Gobiernos Autónomos Descentralizados: artículo 28. Funciones de los Gobiernos Autónomos Descentralizadas: artículo 29. GAD Municipal, Naturaleza jurídica: artículo 53. Funciones del GAD municipal: artículo 54. Competencias exclusivas del GAD Municipal: artículo 55. Concejo municipal: artículo 56 al 58. Del Alcalde o Alcaldesa: artículo 59 y 60. Del Vicealcalde o Vicealcaldesa: artículo 61 y 62. Presupuesto del GAD Municipal: artículo 215. Programación del presupuesto: artículo 233 y 234. Participación ciudadana en la priorización del gasto: artículo 238. Planificación del Desarrollo y del Ordenamiento Territorial: artículos 300 y 301. Participación Ciudadana en los GAD: artículos 302 al 312. Planes de Ordenamiento Territorial: artículo 466. Fraccionamiento de Suelos y Reestructuración de Lotes: artículos 470 al 476, 479 y 480. Disposición Transitoria Décima Segunda: índice de cumplimiento de metas.
Ley Organica de Participación ciudadana (LOPC) Registro Oficial Suplemento No.175 abril 2010 - Ultima modificación mayo 2011	De los criterios para el apoyo y promoción de las organizaciones sociales: art. 35. Legalización y registro de las organizaciones sociales: art. 36. De la formación de las servidoras y servidores públicos en los derechos de participación ciudadana: art.42. De los consejos nacionales para la igualdad: art. 47. Asambleas locales: art. 56. Composición de las asambleas locales: art. 57. Funciones de las asambleas locales: art. 60. Participación local: art. 64. De la composición y convocatoria de las instancias de participación ciudadana a nivel local: art.65. De los consejos locales de planificación: art. 66. Del presupuesto participativo: art. 67. Del procedimiento participativo para la elaboración del presupuesto participativo: art. 70. Obligatoriedad del presupuesto participativo: art. 71.
Ley de Seguridad Publica y del Estado	De la garantía de seguridad pública: artículo 3. De los órganos ejecutores: artículo 11, lits. b, c. De la seguridad ciudadana: artículo 23, inciso 3.

Registro Oficial Suplemento No. 35, septiembre 2009 - Ultima modificación junio 2017	
Codigo Orgánico de Entidades de Seguridad Ciudadana y Orden Público Registro Oficial Suplemento NO. 19 de junio 2017 - Ultima modificación junio 2018	Funciones de seguridad ciudadana, protección interna y orden público: artículo 3. Funciones de los Agentes de Control Municipal: artículo 269.
Ley Orgánica Contra el Consumo y Microtráfico de Drogas Registro Oficial Suplemento No. 266 de agosto 2020.	Regulación, prohibición y control del consumo de drogas: artículo 434.1.
Código Orgánico Integral Penal (COIP) Registro Oficial Suplemento No. 180 de febrero 2014 - Ultima modificación febrero 2021	Aprehensión: artículo 526. Agentes de aprehensión: artículo 528. Identificación en caso de delito flagrante: artículo 529.1.
Fuente: CRE, COOTAD, COPFP, LOPS, COIP, 2020 **Elaboración:** Equipo Técnico PDOT	

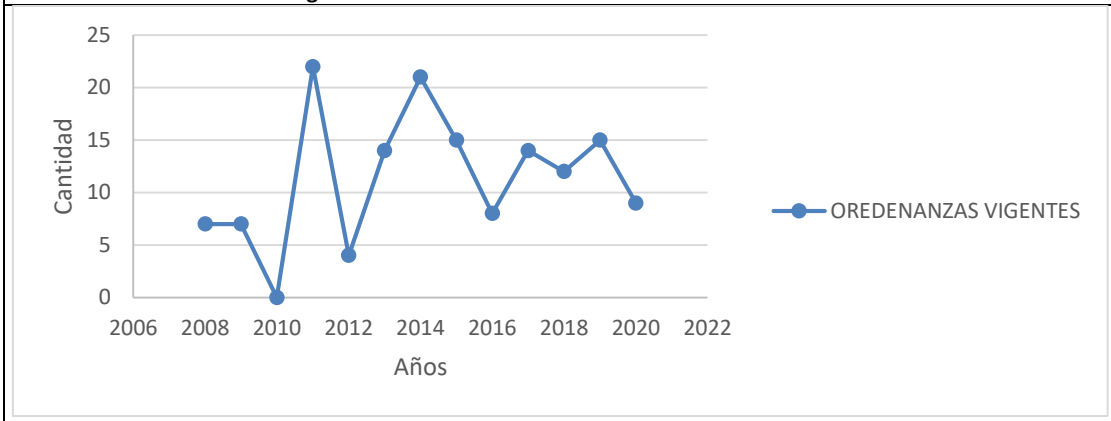
La Constitución en su artículo 264 y el COOTAD en su artículo 55 establecen cuales son las competencias municipales. A nivel cantonal, la Ordenanza Municipal es el acto a través del cual se da la facultad al Concejo Municipal de crear normas de cumplimiento obligatorio para organizar las prestaciones de los servicios públicos en la jurisdicción cantonal, de igual manera para regular su funcionamiento interno. Para estos fines el GADMFO cuenta con 148 ordenanzas vigentes.

Tabla No. 173 Cantidad de ordenanzas vigentes

Ítem	Año	Cantidad
1	2008	7
2	2009	7
3	2010	0
4	2011	22
5	2012	4
6	2013	14
7	2014	21
8	2015	15
9	2016	8
10	2017	14
11	2018	12
12	2019	15
13	2020	9
TOTAL		148

Fuente: PDOT GADMFO 2014-2019, Procuradoría Síndica GADMFO, 2020
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

Gráfico No. 59 Ordenanzas vigentes



Fuente: PDOT GADMFO 2014-2019, Procuradoría Síndica GADMFO, 2020
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

Además, existen herramientas adicionales que ayudan en la gestión del GADMFO, cuenta con 400 resoluciones de concejo realizadas, 111 convenios con aliados estratégicos y 14 contratos de comodato realizados desde el año 2016 hasta el 2020.

Tabla No. 174 Cantidad de resoluciones de concejo realizadas

Ítem	Año	Cantidad
1	2016	58
2	2017	74
3	2018	94
4	2019	89
5	2020	85
TOTAL		400

Fuente: PDOT GADMFO 2014-2019, Procuraduría Síndica GADMFO, 2020
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

Tabla No. 175 Cantidad de convenios realizados

Ítem	Año	Cantidad
1	2016	21
2	2017	15
3	2018	64
4	2019	7
5	2020	4
TOTAL		111

Fuente: PDOT GADMFO 2014-2019, Procuraduría Síndica GADMFO, 2020
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

Tabla No. 176 Cantidad de contratos de comodatos realizados

Ítem	Año	Cantidad
1	2016	2
2	2017	5

3	2018	6
4	2019	1
TOTAL		14
Fuente: PDOT GADMFO 2014-2019, Procuraduría Síndica GADMFO, 2019 **Elaboración:** Equipo Técnico PDOT		

5.1.2 Instrumentos de planificación y ordenamiento territorial

Entre los instrumentos de planificación y de ordenamiento territorial existentes en el cantón encontramos: PDECO 2002-2012, POU 2011-2020, PDOT 2014-2019, experiencias de planificación participativa, que se detallan a continuación:

- Plan de Desarrollo Estratégico Cantonal de Orellana (PDECO 2002-2012)

El proceso inició con la firma de un convenio entre AME, UNFPA y el Gobierno Municipal de Francisco de Orellana, en el mes de enero del 2002. La realización del PDECO se basó en 3 objetivos claves: 1) generar una propuesta de desarrollo local a través de la planificación estratégica y la estructuración del plan, 2) crear y constituir un modelo alternativo municipal ciudadano de gestión participativa, y 3) institucionalizar el accionar municipal dentro del desarrollo cantonal, como eje articulador y guía del desarrollo local.

Para la ejecución del PDECO fue necesario, por un lado, implementar un sistema participativo, estructurado a través de una asamblea cantonal, mesas sectoriales o de concertación y el establecimiento de un Comité de Gestión Cantonal (ordenanza de participación municipal, RO No. 533 del 05/03/2005). Para ello se implementaron 3 mecanismos de participación: 1) la planificación participativa, 2) los procesos de presupuestos participativos, a nivel de las parroquias, barrios y mesas sectoriales y 3) el control social, mediante la veeduría a ejecución de obras/rendición de cuentas.

- Plan de Ordenación Urbana de la Cabecera Cantonal de Francisco de Orellana (POU 2011-2020)

El Plan de ordenamiento urbano de la ciudad El Coca responde a una aspiración recogida en el PDECO 2002-2012: construir un desarrollo urbano y territorial integrado, tanto para proponer la solución a algunos problemas morfológicos y funcionales existentes, como para anticipar de un modelo de ciudad de cara al futuro. A la vez diseña los procesos necesarios para llegar a ese resultado. La propuesta plantea los siguientes ejes principales: 1) reubicación del aeropuerto y utilización del espacio libre para mejorar la estructura vial de la ciudad y fortalecer los servicios sociales y de esparcimiento; 2) recuperación de las franjas de protección de las riberas de los ríos que circundan la ciudad a manera de anillo verde e incremento de las áreas verdes y espacios públicos; 3) transformación de la estructura vial de la ciudad como mecanismo para la

regeneración urbana; 4) zonificación de los barrios según las categorías de ordenación y 5)establecimiento de una área industrial específica y alejada del centro de la ciudad.

- Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial GADMFO 2014-2019 (PDOT Alineación marzo 2018)

La elaboración del Plan de desarrollo y ordenamiento territorial cantonal 2012-2022 coincidió con la finalización del PDECO 2002-2012, al mismo tiempo que responde a la norma nacional[62] que establece para todos los GADs la obligatoriedad y competencia de formular el PDyOT. La actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial GADMFO 2014-2019, se realizó por el inicio del período administrativo 2014-2019 cumpliendo con la disposición legal y las directrices del ente rector de la planificación nacional.

La alineación realizada en el año 2018 únicamente incluyo la vinculación con los objetivos, metas y políticas del Plan Nacional de Desarrollo Toda un Vida. Para dicha constancia y validez de la nueva versión del PDyOT GADMFO 2014-2019, la ordenanza OM 005-2018, fue aprobada en segunda instancia por el Concejo Municipal el 22 de marzo del 2018 y socializada a la sociedad civil el 28 de marzo del 2018, remplazando a la versión que fue aprobada con fecha 27 de febrero del 2015.

Actualmente no se dispone de escenarios de riesgo, solo están identificadas las amenazas naturales para efectos de planificación territorial, sin embargo, se generan mecanismos para prevenir, reducir la vulnerabilidad y atender emergencias en los asentamientos humanos ante riesgos naturales y antrópicos y casos de seguridad ciudadana, a través de la implementación de los siguientes programas establecidos en el PDOT cantonal:

- PG1.11.4 Programa para protección de drenajes en zonas propensas a inundaciones
- PG1.11.5 Programa de capacitación y formación en prevención de riesgos
- PG1.11.6 Programa de implementación y mantenimiento de sistema de alerta temprana y vigilancia ECU911

Se cuenta con 10 planes de contingencia, de las cuales 9 pertenecen a las cabeceras parroquiales rurales como: Nuevo Paraíso, García Moreno, San Luis de Armenia, El Dorado, La Belleza,

[62] El art. 241 de la Constitución establece la obligatoriedad para los distintos niveles políticos y administrativos de planificar el desarrollo cantonal y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial; el art. 55 del COOTAD y el art. 264 de la Constitución lo establecen como una competencia de los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales.

Dayuma, Inés Arango, Taracoa, San José de Guayusa y se cuenta con el Plan de contingencia de la etapa invernal Cantonal completo y actualizado, en los cuales establecen los procedimientos y competencias de cada institución a nivel cantonal, y de cabeceras parroquiales para poder atender de manera eficientes e inmediata a cualquier emergencia que se presente en el cantón. Encontrándose en proceso de elaboración y socialización las dos cabeceras parroquiales faltantes como son El Edén y Alejandro Labaka.

Actualmente, el GADMFO cuenta con 6 sistemas informáticos implementados[63], los cuales son insuficientes para una gestión eficiente del GAD:

1. CABILDO: implementado en el año 2007, vinculado a la Dirección Financiera, Administrativa, Ordenamiento Territorial, Obras Públicas y Agua Potable.
2. SIGAME: implementado en el año 2012, vinculado a la Dirección Financiera y Administrativa.
3. SITAC: implementado en el año 2015, vinculado a la Dirección Financiera, Unidad de Tesorería, Departamento de Recaudaciones.
4. SINAT: implementado en el año 2016, vinculado a la Dirección Ordenamiento Territorial, Departamento de Avalúos y Catastros.
5. APP AGUA POTABLE: implementado en el año 2017, vinculado a la Dirección de Agua Potable.
6. SIACAT[64]: implementado en el año 2018, vinculado a la Dirección Ordenamiento Territorial, Departamento de Avalúos y Catastros.

5.1.3 Acciones para la transparencia GADMFO

La Ley Orgánica de Transparencia y Acceso a la Información Pública (LOTAIP), en su Art. 2.- Objeto de la Ley. - "…garantiza y norma el ejercicio del derecho fundamental de las personas a la información conforme a las garantías consagradas en la Constitución Política de la República, Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos, Convención Interamericana sobre Derechos Humanos y demás instrumentos internacionales vigentes, de los cuales nuestro país es signatario."

La transparencia gubernamental consiste en que la información sobre las actividades de los organismos públicos sea creada y esté a disposición del público, con excepciones limitadas, de manera oportuna y en formatos de datos abiertos sin límites para la reutilización. Esto incluye la divulgación de información en respuesta a las solicitudes de la ciudadanía y de manera proactiva, a iniciativa propia de las entidades públicas. Además de que la información clave

[63] Según el informe final del GADMFO Administración 2014-2019
[64] Según el informe No, 0679-AVALUOS Y CATASTROS, FJSM-GADMFO-DPT-2020

acerca de los entes privados esté disponible ya sea directamente o a través de organismos públicos. Hablar de transparencia no sólo se refiere a establecer una barrera contra la corrupción y los abusos de poder, cosa que sin duda consiguen en buena medida los proyectos de apertura de datos, sino básicamente de un derecho de todo ciudadano a recibir información sobre lo que hacen los gobiernos con el dinero de sus impuestos.[65]

El Consejo de Participación Ciudadana y Control Social es una entidad autónoma que forma parte y lidera la Función de Transparencia y Control Social del país, por ende, dentro de las acciones para reducir la corrupción se encontró que desde el año 2013, se han realizado 9 veedurías, de las cuales 3 veedurías se encuentran en estado culminadas, y 6 cumplieron el proceso de convocatoria, según el reglamento de veedurías ciudadanas, no habiendo postulantes para su acreditación y calificación de encuentran en estado archivadas.

Tabla No. 177 Veedurías ciudadanas

Ítem	Año	Objeto	Estado
1	2013	Vigilar el proceso de construcción del alcantarillado sanitario de la ciudad de Francisco de Orellana	Culminado
2	2015	Vigilar el proceso precontractual y contractual, para la adquisición de equipo caminero para la Municipalidad del cantón Francisco de Orellana, provincia de Orellana.	Culminado
3	2016	Vigilar el concurso público de méritos y oposición para la elección y designación de Registrador/ra de la Propiedad del cantón Francisco de Orellana, provincia de Orellana.	Culminado

Fuente: Consejo de Participación Ciudadana y Control Social, 2020
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

Según Resolución No. 2019-023-CGADMFO-ORD, del 23 de abril de 2019 el GADMFO, desarrollo acciones por los supuestos actos de corrupción en la Mancomunidad para la gestión descentralizada de la competencia de Tránsito, Transporte Terrestre y seguridad vial de los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales de Aguarico y Francisco de Orellana y de ser factible presente las denuncias respectivas a la fiscalía.

A través de la alineación de: programas y proyectos del PDOT, los objetivos estratégicos de desarrollo, la agenda regulatoria, alineación de las metas del PDYOT GADMFO 2014-2019 al PNDTV 2017-2021, la evaluación y seguimiento del PDOT, el Sistema de Información para los Gobiernos Autónomos Descentralizados – SIGAD de la Secretaría técnica Planifica Ecuador, la rendición de cuentas, cumplimiento de la LOTAIP, el reglamento interno, el código de ética, son instrumentos mediante los cuales el GADMFO busca la eficacia, y transparencia de la institución. Se debería mejorar los sistemas de generación y difusión de información por parte de los funcionarios del GADMFO, así como también impulsar mecanismos de levantamiento de

[65] Obtenido de: Naser, Alejandra y Gastón Concha (2012). El desafío hacia el gobierno abierto en la hora de la igualdad; Santiago, CEPAL. p. 30. Documentos de Proyectos No.465 (LC/W.465)

información de forma organizada para consultas de fácil acceso a la ciudadanía, con el fin de que exista transparencia en los trámites que se realizan.

Dentro de los resultados por provincia y cantones del país para identificar el estado de transparencia activa, cumpliendo con el artículo 7 de la LOTAIP, el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana cumple la normativa de ley, posee la información actualizada en la página web institucional: www.orellana.gob.ec, con una puntuación de 19 sobre 20 puntos.[66]

5.2 Promoción de sociedades pacíficas

El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, dentro de sus objetivos de desarrollo sostenible, **objetivo 16: Paz, Justicia e Instituciones Sólidas**, manifiesta que, sin paz, estabilidad, derechos humanos y gobernabilidad efectiva basada en el Estado de derecho, no es posible alcanzar el desarrollo sostenible. Vivimos en un mundo cada vez más dividido. Algunas regiones gozan de niveles permanentes de paz, seguridad y prosperidad, mientras que otras caen en ciclos aparentemente eternos de conflicto y violencia. De ninguna manera se trata de algo inevitable y debe ser abordado.

5.2.1 Pueblos indígenas en aislamiento voluntario

Los pueblos indígenas en situación de aislamiento voluntario son pueblos o segmentos de pueblos indígenas que no mantienen contactos sostenidos con la población mayoritaria no indígena, y que suelen rehuir todo tipo de contacto con personas ajenas a su grupo[67], dentro del cantón Francisco de Orellana se encuentran los pueblos Tagaeri y Taromenane.

La Constitución de la República, en el artículo 57 determina que: “Los territorios de los pueblos en aislamiento voluntario son de posesión ancestral irreductible e intangible, y en ellos estará vedada todo tipo de actividad extractiva. El Estado adoptará medidas para garantizar sus vidas, hacer respetar su autodeterminación y voluntad de permanecer en aislamiento, y precautelar la observancia de sus derechos. La violación de estos derechos constituirá delito de etnocidio, que será tipificado por la ley.”

En el Ecuador, en la provincia de Orellana, en el cantón Francisco de Orellana, se cuenta con la presencia de familias de pueblos indígenas en aislamiento voluntario (PIAV), este cantón

[66] Información obtenida del Índice de Transparencia Activa 2019 de los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales.

[67] Directrices de protección para los pueblos indígenas en aislamiento y en contacto inicial de la región amazónica, el Gran Chaco, y la región oriental de Paraguay. Resultado de las consultas realizadas por ACNUDH en la región: Bolivia, Brasil, Colombia, Ecuador, Paraguay, Perú y Venezuela, mayo de 2012, párr. 8. Disponible en: http://acnudh.org/wp-content/uploads/2012/03/Directrices-de-Protecci%C3%B3n-para-los-Pueblos-Ind%C3%ADgenas-en-Aislamiento-y-en-Contacto-Inicial.pdf.

presenta el mayor índice de señales de PIAV en su territorio, se conoce poco sobre los PIAV, aunque sus derechos están garantizados en la Constitución ecuatoriana.

A continuación, se presenta el marco legal en relación con los derechos colectivos y específicamente, de los pueblos indígenas en aislamiento voluntario (PIAV).

Tabla No. 178 Base normativa PIAV	
Norma Legal	Detalle
Decreto Ejecutivo No. 552 02 de febrero de 1999	Se estableció la "(…) zona intangible de conservación vedada a perpetuidad a todo tipo de actividad extractiva, las tierras de habitación y desarrollo de los grupos waorani conocidos como Tagaeri, Taromenane…"
La Comisión Interamericana de Derechos Humanos (CIDH) Mayo de 2006	Solicitó al Estado ecuatoriano adoptar medidas efectivas para proteger la vida e integridad de los miembros de los pueblos en aislamiento voluntario conocidos como Tagaeri – Taromenane y otros aun no identificados.
Decreto Ejecutivo No. 2187, publicado en el Registro Oficial No. 1 de 16 de enero de 2007	Se estableció la delimitación de la Zona Intangible Tagaeri -Taromenane (ZITT) con un área de 758.051 ha (setecientas cincuenta y ocho mil cincuenta y una hectáreas), con una zona de amortiguamiento de 10 km. Entre otras medidas, se ordenó la formulación de un Plan de Protección a los pueblos indígenas Tagaeri - Taromenane, a cargo en ese entonces del Ministerio de Ambiente.
La Constitución de la República del Ecuador (2008)	Artículo 57: reconoce y garantiza los derechos colectivos de las comunas, comunidades, pueblos y nacionalidades indígenas, de conformidad con la Constitución y con los pactos, convenios, declaraciones y demás instrumentos internacionales de derechos humanos. El inciso segundo, señala: "Los territorios de los pueblos en aislamiento voluntario son de posesión ancestral irreductible e intangible, y en ellos estará vedada todo tipo de actividad extractiva. El Estado adoptará medidas para garantizar sus vidas, hacer respetar su autodeterminación y voluntad de permanecer en aislamiento, y precautelar la observancia de sus derechos. La violación de estos derechos constituirá delito de etnocidio, que será tipificado por la ley".
Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización, publicado en el Registro Oficial Suplemento No. 303 de 19 de octubre de 2010	El articulo inciso segundo del artículo 101, manifiesta: "(…) Los territorios de los pueblos en aislamiento voluntario son de posesión ancestral irreductible e intangible, y en ellos estará vedada todo tipo de actividad extractiva. El Estado adoptará medidas para garantizar sus vidas, hacer respetar su autodeterminación y voluntad de permanecer en aislamiento, y precautelar la observancia de sus derechos. La violación de estos derechos constituirá delito de etnocidio, que será tipificado por la ley".
Criterios Técnicos Para La Evaluación De Planes De Aprovechamiento Forestal, Ocupación Territorial, U Otros Planes De Manejo En Áreas Colindantes O Cercanas A Los Territorios Tagaeri-Taromenane En Las Provincias De Orellana Y Pastaza En agosto del año 2010 el Ministerio del Ambiente (MAE) a través del Programa de Remediación Ambiental y Social (PRAS) en el marco del Plan de Medidas Cautelares (PMC)	Con el objeto de establecer el manejo de todas las zonas colindantes a los territorios de los PIAV, previo a la autorización, implementación o ejecución de planes de manejo, programas de aprovechamiento forestal, certificados de no afectación, o cualquier otra forma de intervención en estas zonas.
Criterios Técnicos Para La Evaluación De Adjudicaciones De Territorio, Planes De Manejo U Ocupación De Territorios Cercanos A La Franja Roja	Con el objeto de actualizar los criterios para el manejo de la entonces conocida como la Franja Roja.

Colindante A Los Territorios De Pueblos En Aislamiento En septiembre del año 2013 el extinto Ministerio de Justicia, Derechos Humanos y Cultos (MJDHC) a través del Plan de Medidas Cautelares a favor de los pueblos indígenas en aislamiento voluntario (PMC-PIAV)	
Código Orgánico Integral Penal publicado en el Registro Oficial Suplemento No 180 del 10 de febrero de 2014	El artículo 80 manifiesta: "- Etnocidio. - La persona que, de manera deliberada, generalizada o sistemática, destruya total o parcialmente la identidad cultural de pueblos en aislamiento voluntario, será sancionada con pena privativa de libertad de dieciséis a diecinueve años".
Convenio Marco de Cooperación Interinstitucional entre el Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca, Ministerio de Justicia, Derechos Humanos y Cultos, Secretaría Nacional de Gestión de la Política, Ministerio de Ambiente y el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Francisco de Orellana. Suscrito el 27 de julio de 2015.	Mediante el cual se establece el compromiso de garantizar los derechos de los PIAV, así como de los habitantes que se encuentran dentro del territorio amazónico "Franja de Diversidad y Vida del cantón Francisco de Orellana" (FDV).
Criterios Técnicos Para Actividades Forestales y de Vida Silvestre al Interior de La Franja de Diversidad y Vida del cantón Francisco de Orellana del Ministerio del Ambiente marzo, 2016	Se establecen criterios técnicos para el manejo de los recursos forestales y vida silvestre o cualquier otra forma de aprovechamiento en la "Franja de Diversidad y Vida" del cantón Francisco de Orellana (FDV).
Modelo de Gestión para el desarrollo de las 27 comunidades de la Franja de Diversidad y Vida del cantón Francisco de Orellana (FDV) En agosto de 2016, publicado por el Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP)	Donde se establecen los componentes del Modelo de Gestión que son los siguientes: Ordenamiento territorial, desarrollo económico productivo, ambiente y conservación, desarrollo social y cultural, organizativo, pueblos indígenas en aislamiento voluntario, infraestructura y servicios básicos.
La Subsecretaría de Tierras y Reforma Agraria Mediante Resolución de unificación y rectificación de adjudicaciones de 30 de noviembre de 2016	Unificó el título de propiedad a favor de la Nacionalidad Waorani del Ecuador, en una superficie de 802.220,1982 hectáreas rectificando la ubicación, superficie, linderos, colindantes, dimensiones y rumbos.
Mediante Decreto Ejecutivo No. 751 publicado en el R.O No. 506 Suplemento de 11 de junio de 2019	Se amplía la Zona Intangible Tagaeri-Taromenane con un total de 818,501.42 hectáreas, estableciéndose una Zona de Amortiguamiento de 10km (399.605,070 hectáreas).
Fuente: Fondo Ecuatoriano Populorum Progressio (FEPP), 2020 **Elaboración:** Equipo Técnico PDOT	

Según información proporcionada por el Fondo Ecuatoriano Populorum Progressio (Grupo Social FEPP), las acciones que se han realizado en el cantón Francisco de Orellana para reducir todas las formas de violencia y las tasas de mortalidad conexas y las que se mantienen hasta la fecha con los pueblos en aislamiento voluntario son las siguientes:

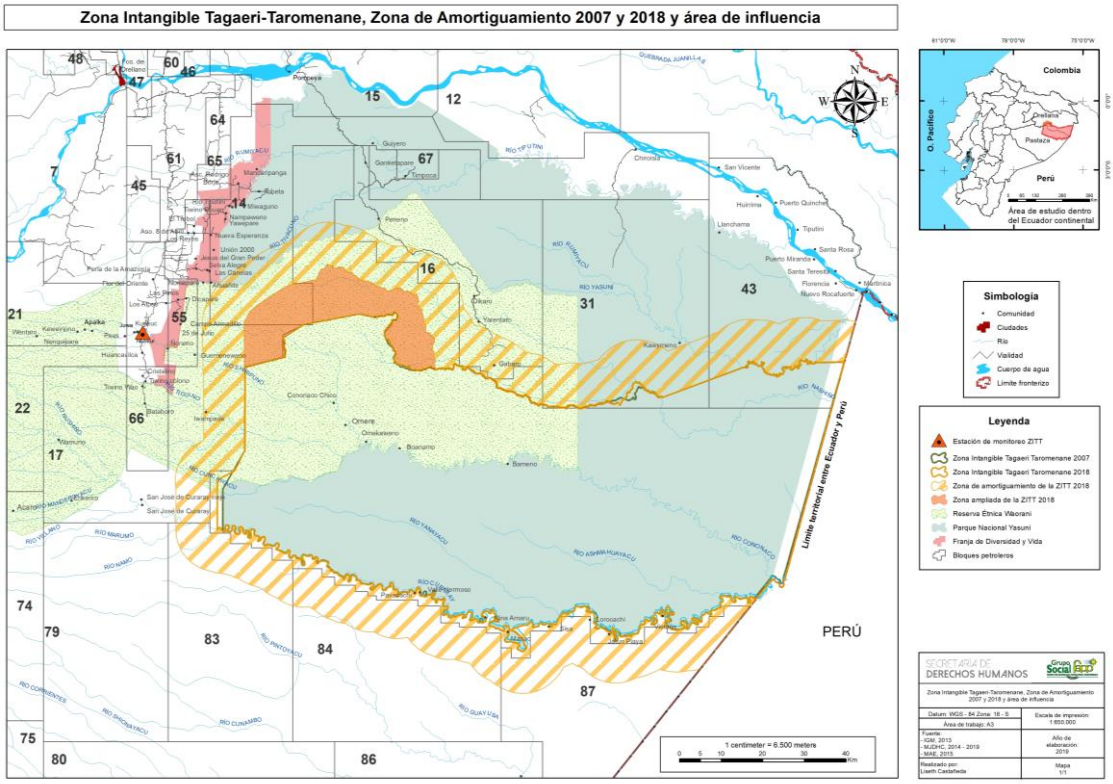
- El monitoreo constante sobre las señales de presencia de las personas pertenecientes a los pueblos indígenas en aislamiento voluntario (PIAV) y su acercamiento hacia las comunidades indígenas Waorani, Kichwa, Shuar y campesinas de la zona limítrofe. Estas señales de presencia se encuentran en su mayor parte en el territorio de las parroquias Inés Arango y Dayuma perteneciente al cantón Francisco de Orellana.

La actividad de monitoreo ha sido responsabilidad del Ministerio de Justicia, Derechos Humanos y Cultos hasta el año 2019, a través de la Dirección de Monitoreo y Seguimiento de Protección a Pueblos Indígenas en Aislamiento Voluntario (DMSPPIAV); actualmente esta responsabilidad está a cargo de la Secretaría de Derechos Humanos (SDH) incluyendo a la DMSPPIAV.

Las acciones de monitoreo en campo están a cargo del equipo técnico que se encuentra en la Estación de Monitoreo de la Zona Intangible Tagaeri Taromenane (EMZITT), que es parte de la DMSPPIAV. Ella es la responsable de establecer alertas y restricciones de movilidad, cuando las condiciones lo ameriten. En 2019 se establecieron 3 alertas que afectaron a varias comunidades de Waorani.

- Actualmente se conoce con bastante exactitud el territorio de habitación de los PIAV y sus patrones de movilidad especialmente en los meses entre enero y abril de cada año y los de julio a septiembre.

Imagen No. 64 Ampliación de la zona intangible Tagaeri-Taromenane, su zona de amortiguamiento y áreas de influencia



Fuente: Secretaría de Derechos Humanos y FEPP, 2019
Elaboración: Fondo Ecuatoriano Populorum Progressio (FEPP)

- La concientización de las comunidades indígenas y campesinas de la zona sobre los PIAV. Esta acción se realiza por parte de la DMSPPIAV y cuenta con el apoyo del Fondo Ecuatoriano Populorum Progressio (FEPP) y la Fundación Alejandro Labaka (FAL). Investigaciones sobre los PIAV realizadas por el FEPP y la FAL y que están disponibles en El Coca.

En los últimos 10 años se han realizado acciones para promover una cultura de paz por parte del Ministerio de Justicia, Derechos Humanos y Cultos, la Fundación Alejandro Labaka, el Vicariato Apostólico de Aguarico y el Grupo Social FEPP. Las principales han sido y se mantienen hasta ahora:

- Las acciones de concientización ya mencionadas. Para ello se han elaborado 3 cartillas que se utilizan en talleres de las comunidades. Se han publicado en castellano y en edición bilingüe en wao terero y castellano.

Imagen No. 65 Cartilla 1: Pueblos indígenas en aislamiento voluntario

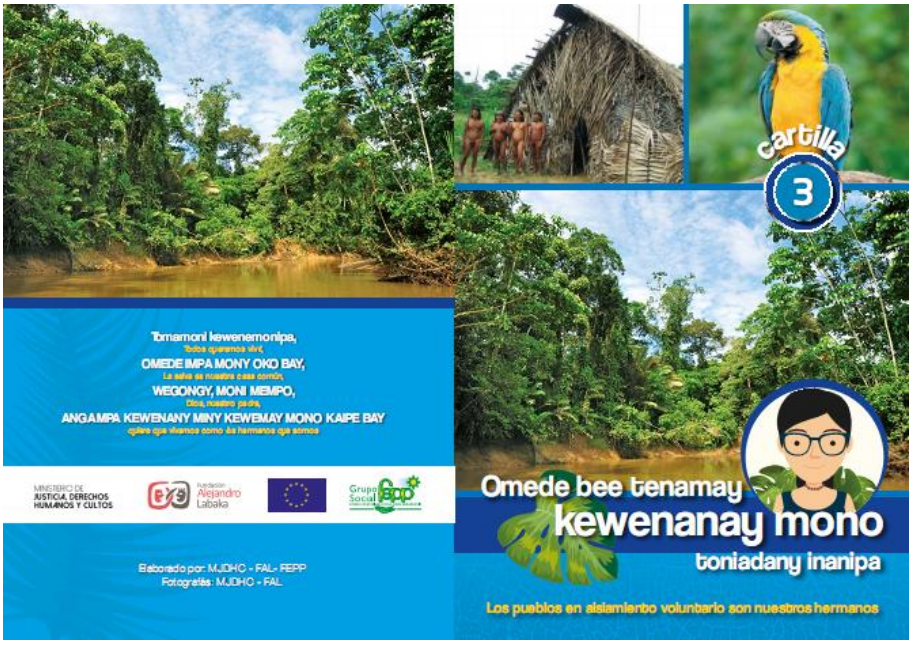
Fuente: Fondo Ecuatoriano Populorum Progressio (FEPP), 2020
Elaboración: Fondo Ecuatoriano Populorum Progressio (FEPP)

Imagen No. 66 Cartilla 2: Conocer las señales de los pueblos indígenas en aislamiento voluntario

Fuente: Fondo Ecuatoriano Populorum Progressio (FEPP), 2020
Elaboración: Fondo Ecuatoriano Populorum Progressio (FEPP)

- El principal esfuerzo se ha realizado con las comunidades Waorani, ya que son ellas la que en los últimos años han sufrido ataques y han realizado acciones violentas de represalia contra los PIAV. En la cartilla No. 3 los Waorani establecieron los signos de paz con los PIAV.

Imagen No. 67 Cartilla 3: Signos de paz con los PIAV



Fuente: Fondo Ecuatoriano Populorum Progressio (FEPP), 2020
Elaboración: Fondo Ecuatoriano Populorum Progressio (FEPP)

- Igualmente se han realizado talleres con dirigentes indígenas y campesinos y con las autoridades locales, GAD Provincial, Municipal y GAD parroquiales de Dayuma e Inés Arango.
- La Dirección de Monitoreo y Seguimiento de Protección a Pueblos Indígenas en Aislamiento Voluntario (DMSPPIAV) cuenta con protocolos de prevención y con planes de contingencia ante posibles eventos relacionados con los PIAV.

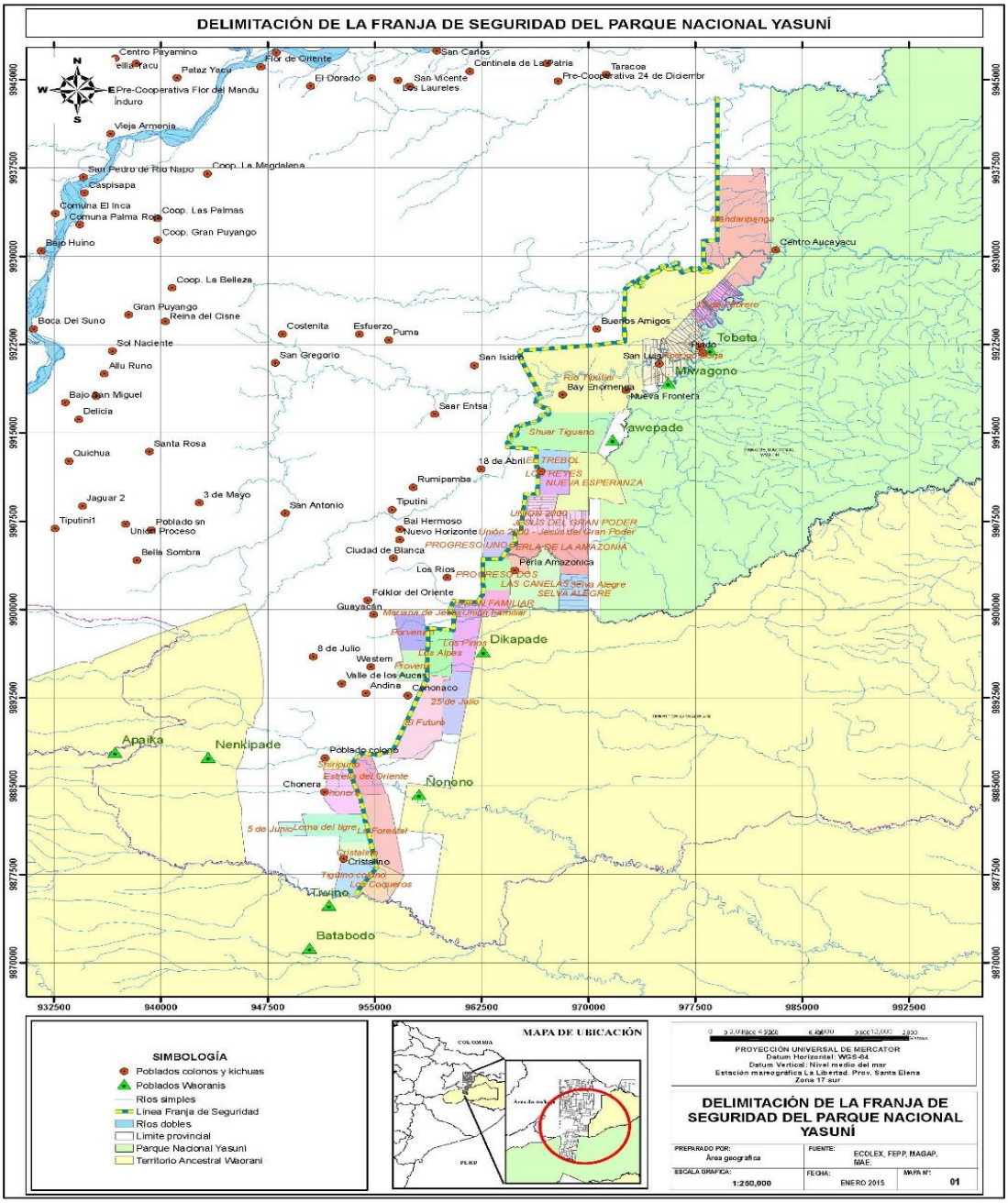
5.2.2 Franja de diversidad y vida

La creación de la Franja Diversidad y Vida del cantón Francisco de Orellana (FDV) tiene como antecedente la definición de las Franjas adyacentes al noreste del Parque Nacional Yasuní (PNY) que fueron implementadas en el año 2010 como una medida preventiva a raíz de los ataques suscitados por Indígenas en Aislamiento a población campesina en el año 2009, hechos aún no esclarecidos por las autoridades competentes. El territorio considerado por el Estado ecuatoriano como la Franja Diversidad y Vida del cantón Francisco de Orellana se localiza en el área contigua al Parque Nacional Yasuní, a lo largo del límite del mencionado Parque y del Territorio Waorani - Zona Intangible Tagaeri - Taromenane (ZITT), en las parroquias Dayuma e Inés Arango del cantón Francisco de Orellana, provincia de Orellana. [68]

La delimitación de Franja de Diversidad y Vida que se realizó entre 2014 y 2016, con la creación de un Comité de Gestión de la Franja que ha dejado de funcionar. Este proceso se realizó por parte de FAS, FEPP Y ECOLEX con una consultoría para el MAG.

[68] Obtenido del Modelo de Gestión para el desarrollo de las 27 Comunidades de la Franja Diversidad y Vida del cantón Francisco de Orellana, publicado en julio de 2016 por el Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca.

Imagen No. 68 Mapa de La Franja de Diversidad y Vida



Fuente: Fondo Ecuatoriano Populorum Progressio (FEPP)
Elaboración: Fondo Ecuatoriano Populorum Progressio (FEPP)

Se procedió a medir y legalizar las fincas de las familias campesinas que aún no tenían escrituras y que cumplían los requisitos para lograr su legalización. En estos trabajos apoyó el GAD Municipal de Francisco de Orellana. La Subsecretaría de Tierras del MAG agilizó los trámites y estableció algunas condiciones de acuerdo con la Ley:

- No desmontar más de 20 hectáreas.
- La prohibición de vender las fincas por 5 años.

- Contar con los planes de producción sostenible o de manejo para predios mayores a 50 hectáreas.

El MAG inició acciones para promover la producción agropecuaria sostenible, aunque no ha tenido continuidad. Por su parte el MAE mantiene las prohibiciones en relación con la tala y extracción de madera y de vida silvestre.

Acciones del GAD Municipal de Francisco de Orellana

En concordancia con lo anterior el GAD Municipal de Francisco de Orellana en la revisión de su PDyOT en 2018 realizó las siguientes acciones:

- Apoyar la legalización de las fincas campesinas en la Franja de Diversidad y Vida,
- Realizar algunas acciones de concientización sobre la realidad de los PIAV en los momentos de fiestas cantonales y provinciales,
- Incluir a los PIAV en el Centro de Interpretación ubicado en el Zoológico Cantonal, ubicado en el kilómetro 10 de la Vía Auca.
- Participar en los talleres de diálogo sobre la Franja, la política de protección de los PIAV y otras actividades realizadas en el Museo Arqueológico y Centro Cultural de Orellana (MACCO).
- Un compromiso de no crear infraestructuras de acuerdo a sus competencias en la zona de riesgo de la Franja.

5.2.3 Reducción de violencia

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la violencia como: El uso intencional de la fuerza o el poder físico, de hecho, o como amenaza, contra uno mismo, otra persona o un grupo o comunidad, que cause o tenga muchas probabilidades de causar lesiones, muerte, daños psicológicos, trastornos del desarrollo o privaciones.

La justicia de paz es una instancia de administración de justicia, reconocida en la Constitución de la República del Ecuador (Art. 178 y 189) y en el Código Orgánico de la Función Judicial (Art. 247-252) y se orienta a garantizar el acceso rápido y efectivo a los servicios de justicia por parte de los ciudadanos que habitan en áreas rurales y urbano marginales del país.[69]

a) Dirección de Seguridad y Gobernabilidad

[69] Según informe técnico sobre justicia de paz en la provincia de Orellana, emitido por la Lcda Nidia Charcopa, contraparte de justicia de paz en la provincia de Orellana, Consejo de la Judicatura de Orellana, mediante Oficio-DP22-2020-0073-OF dirigido por parte del Director Provincial del Consejo de la Judicatura Msc. Diego Goyes Prado, hacia alcaldía del GADMFO, con fecha 26 de febrero de 2020.

El órgano municipal que se encarga de articular políticas de seguridad ciudadana en el cantón Francisco de Orellana es la Dirección de Seguridad y Gobernabilidad, la seguridad ciudadana no se limita exclusivamente a la lucha contra la delincuencia, sino que busca crear un ambiente propicio y adecuado para la convivencia pacífica de las personas. La Ordenanza Municipal 001-2015 que regula la protección de los espacios públicos y convivencia ciudadana en su artículo 2: Objeto, fundamento y límite. - Esta Ordenanza tiene por objeto regular el buen uso de los espacios públicos, el respeto de unas mínimas reglas de convivencia ciudadana y el establecimiento de unas medidas de protección de las zonas verdes, parques y jardines, apelando a un ejemplar colaboración ciudadana.

La seguridad así entendida se refiere a la protección de las personas en las vías, en las calles, en los lugares abiertos al público, así como la seguridad de las viviendas y otros sitios tanto públicos como privados, contra las amenazas, peligros o ataques de la criminalidad y la delincuencia, y el tratamiento especial que demanda la violencia en todo su contexto inclusive la gestión de riesgos de desastre de origen natural o antrópico, al ser un eje transversal.

La Dirección de Seguridad y Gobernabilidad al ser el ente coordinador y articulador de la política de seguridad ciudadana en el Cantón, no cuenta con los recursos suficientes para proveer de logística, equipos, capacitaciones, vehículos, talento humano, impidiendo la cooperación efectiva a otras entidades que realizan seguridad ciudadana.[70]

b) Dirección Provincial del Consejo de la Judicatura de Orellana

La Dirección Provincial del Consejo de la Judicatura de Orellana creo la Unidad Judicial Especializada de violencia contra la mujer o miembros del núcleo familiar en el mes de diciembre del 2019, mediante Resolución No. 164-2019, conformada por un Juez, una secretaria, una ayudante judicial, psicólogo, médico y trabajadora social, así como la técnica de primera acogida, la cual es competente para conocer todas las infracciones en materia de violencia intrafamiliar.

Como Consejo de la Judicatura las acciones para reducir las formas de violencia y las tasas de mortalidad de aquellas, así como la xenofobia, el racismo y la trata de niños, están encaminadas en cumplir las leyes para poner fin a la impunidad, juzgar a los culpables de violencia contra las mujeres y las niñas y otorgar reparaciones y soluciones a las mujeres por las violaciones de que fueron víctimas, así como hacer que la justicia sea accesible para las mujeres y las niñas brindándoles servicios jurídicos y especializados gratuitos.[71]

---

[70] Según Informe Nro. 009 - GADMFO-DSG-CACFO-K.S.- 2021, Análisis Situacional de la Seguridad Ciudadana para el PDyOT-2021 emitido por el jefe del Cuerpo de Agentes de Control Francisco de Orellana, mediante oficio No. 228-GADMFO-DSYG-AM.C-2021.

[71] Según informe sobre acciones para reducir todas las formas de violencia, las tasas de mortalidad de estas y la xenofobia, el racismo y el tráfico de niños, emitido por la Lic. Dianelis Díaz de Villegas, Técnico de primera acogida, mediante Oficio-DP22-2020-0073-OF dirigido por parte del Director Provincial del Consejo de la Judicatura Msc. Diego Goyes Prado, hacia alcaldía del GADMFO, con fecha 26 de febrero de 2020.

Esta Dirección Provincial, brinda información y capacitaciones a aquellos funcionarios que trabajan en los servicios esenciales especialmente a policías, abogados, jueces, trabajadores sociales y personal de salud, de modo que se garantice el cumplimiento de normas y protocolos de calidad.

Además, trabaja con los medios de comunicación en la socialización de las competencias y actividades desarrolladas, así como en dar a conocer a la ciudadanía sobre las modificaciones que se han realizado al Código Orgánico Integral Penal, a fin de poder cumplir con los objetivos de la Ley de Erradicación de la Violencia.

Una acción importante para reducir las formas de violencia y sobre todo la naturalización que se le atribuye, es importante mencionar el trabajo coordinado con el Ministerio de Educación, para que se integre la violencia de género como materia obligatoria en las Unidades Educativas, generalmente el tema de violencia en el bachillerato se trata a través de acciones anti bullying o en talleres de afectividad en los que se les enseña sobre la violencia psicológica y física.

Entre otras acciones para reducir todas las formas de violencia y las tasas de mortalidad tenemos:[72]

- Abordar las desigualdades en el acceso a los servicios de atención de la salud reproductiva, materna y neonatal y en la calidad de los mismos.
- Garantizar una cobertura sanitaria universal para una atención integral de la salud reproductiva, materna y neonatal.
- Detener todas las causas de mortalidad materna, morbilidad reproductiva y materna y discapacidad semejante.
- Fortalecer los sistemas de salud para responder a las necesidades y las prioridades de las mujeres y las niñas.
- Asegurar la rendición de cuentas para mejorar la calidad de la atención y la equidad.

Acciones para reducir todas las formas de violencia debidas a la xenofobia o el racismo y el tráfico de niños tenemos:

- Reclutar activamente integrantes, ejecutivos y gerentes de diversas culturas y etnicidad.
- Hablar con personas pertenecientes a grupos tradicionalmente segregadas y que forman parte del personal y preguntarles que barreras y actitudes enfrentan en el trabajo.
- Formar un equipo de trabajo permanente o un comité dedicado a formar y monitorear en plan para promover la inclusión y la lucha contra el racismo en el lugar de trabajo.
- Acciones en los medios de comunicación: desde reducir los prejuicios racistas hasta minimizar el racismo:

[72] Información obtenida mediante Oficio-DP22-2020-0073-OF dirigido por parte del Director Provincial del Consejo de la Judicatura Msc. Diego Goyes Prado, hacia alcaldía del GADMFO, con fecha 26 de febrero de 2020, emitida por el Psc. Ivan Carpio.

- Dirigir cartas al editor del periódico local o contactarse con la local de TV y radio cuando la cobertura sea negativa o cuando no haya nada de cobertura acerca del tema.
- Contactar a los medios de comunicación local y organizar charlas o conferencias.
- Organizar una coalición de líderes de diversas comunidades y de grupos de la prensa para discutir cómo pueden trabajar juntos para ver como son presentadas en los medios de comunicación.

La Justicia de Paz a través de la conciliación entre las partes, puede resolver conflictos individuales, comunitarios y vecinales, así como aquellas contravenciones que no impliquen privación de libertad.

En el año 2014, a los tenientes políticos se les abolió la competencia de Jueces de Paz por lo que el Consejo de la Judicatura, expide en Resolución 252-2014 el Reglamento para la organización y funcionamiento del sistema de justicia de paz en el Ecuador.

La Dirección Nacional de Acceso a los Servicios de Justicia y a través de la Subdirección Nacional de Centros de Mediación y Justicia de Paz, vigilan el cumplimiento del Reglamento.

Desde el año 2015 se ha venido trabajando en Justicia de Paz en el cantón Francisco de Orellana en las siguientes parroquias: El Dorado, García Moreno, Nuevo Paraíso y Taracoa, habiéndose informado a través de reuniones, casas abiertas en las parroquias y cabeceras cantonales así como la difusión por medios televisivos; beneficiando del mismo al 70 % de la población intervenida tomando en cuenta que la zona es bastante extensa y de difícil acceso; siendo los beneficiados de diferente género y edades que oscilan entre 10 a 70 años[73].

Como parte de la labor de justicia de paz se trabaja en semilleros comunitarios que es una metodología desarrollada por el Consejo de la Judicatura que busca fomentar en las Comunidades Educativas los valores democráticos de convivencia, el respeto de los derechos humanos y la resolución pacífica de los conflictos a través del dialogo y la concertación; los mismos que se coordinan con los jueces de paz, uno de los logros a nivel provincial es el trabajo realizado con la Unidad Educativa Oscar Arnulfo Romero la misma que por dos años consecutivos se la ha declarado como “Territorio que construye y fomenta la cultura de paz”.

En la actualidad se está trabajando con Justicia de Paz en seis parroquias rurales de la provincia: Rumipamba, Enokanqui, San Sebastián El Coca, García Moreno, Nuevo Paraíso, y San Vicente de Huaticocha, los mismos que son fortalecidos para dar una mejor respuesta a la comunidad. El seguimiento se lo realiza de una forma trimestral, con el propósito de recoger información de los casos atendidos. La información recopilada se envía a la Subdirección Nacional de Centros de Mediación y Justicia de Paz. Se realiza la difusión de los servicios que brindan los jueces y juezas de paz a través de casas abiertas, ferias ciudadanas, spots publicitarios, volantes, redes

[73] Información obtenida mediante Oficio-DP22-2020-0073-OF dirigido por parte del Director Provincial del Consejo de la Judicatura Msc. Diego Goyes Prado, hacia alcaldía del GADMFO, con fecha 26 de febrero de 2020.

sociales y socialización en las comunidades en reuniones ya coordinadas con los GAD parroquiales o tenientes políticos.

Tabla No. 179 Jueces de paz del cantón Francisco de Orellana				
No.	Parroquia	Juez	Estado	Horario de Atención
1	Nuevo Paraíso	Landázuri Rodríguez Raúl Yovanny	ACTIVO	Martes y Jueves 13:00 – 17:00
2	García Moreno	Patiño Cedeño Ricardo Bryan	ACTIVO	Sábado 8:00 – 17:00
Fuente: Dirección Provincial del Consejo de la Judicatura de Orellana, 2020 **Elaboración:** Equipo Técnico PDOT				

5.3 Actores sociales

La organización social en el cantón Francisco de Orellana ha sido relativamente fuerte: La población se ha organizado desde diversos ámbitos y por diferentes motivos, algunos de ellos generacionales y actorales y otros históricos como el reconocimiento cultural o la resistencia en demanda de justicia social. Entre los principales actores sociales dentro del cantón tenemos los siguientes: 58 Instituciones públicas, 9 organismos del poder judicial, 380 organizaciones de sociedad civil con representación en el GAD Municipal, 11 entidades vinculadas a actividades financieras y 13 partidos y/o movimientos políticos, entre otros.

Las organizaciones de segundo grado presentes en el cantón tienen una base étnica o de autoidentificación cultural y se estructuraron a raíz de la lucha por el acceso y legalización de la tierra, que es parte de su reconocimiento cultural e identidad como nacionalidades indígenas nativas de la amazonía ecuatoriana. Y las organizaciones campesinas más concentradas en el acceso y lucha por la tierra, como colonizadores y pobladores nuevos, pues, eran campesinos pobres desplazados por catástrofes de origen climático, sequias o inundaciones, que principalmente provenían de Loja y de otras provincias de la Sierra y Costa ecuatoriana.

La FICCKAE y la Federación de Organizaciones Campesinas de Orellana FOCAO se originaron en los años 70 y 80. La Federación de Centros Shuar y la Organización de la Nacionalidad Waorani en Orellana nacen a partir de los años 2.000. Todas estas organizaciones mantienen reivindicaciones por el acceso y lucha por la tierra, así como el reconocimiento de la identidad de cada nacionalidad indígena.

Existen otros grupos organizativos de carácter gremial, técnico y productivo. Estas organizaciones se agrupan sobre la base de fines gremiales o productivos comunes, tienen finalidad asociativa y social con fines de lucro, son reconocidas por el Ministerio de Agricultura y Ganadería y Pesca MAGAP, Ministerio de Turismo y otros Ministerios de la Producción y Comercio, IEPS, Gestión de la Política.

Las organizaciones productivas con carácter federativo o que agrupan a grupos de productores con intereses comunes, representamos en una misma rama o actividad profesional. Dentro de este mismo grupo adicionalmente, existen otros grupos organizados ligados a otras federaciones de tipo nacional pero cuya sede central no está dentro del cantón.

En el caso del transporte que tiene una alta unidad gremial también está la Unión de Cooperativas de Taxis y Camionetas de Orellana y, así como cooperativas de transporte pesado

y volquetas y cooperativas de buses urbanos, provinciales e interparroquiales. Además, la Junta Provincial de Artesanos está compuesta de diferentes asociaciones gremiales del cantón.

Existen consejos consultivos de jóvenes, niñez, adolescencia, discapacidad, mujeres y adultos mayores que casi no tienen presencia en la vida comunitaria, por lo que es pertinente un proceso de fortalecimiento para todo el sistema de protección. En cuanto a adultos mayores existen programas de atención a este sector de la población, especialmente mediante convenios con el MIES y por acción directa de los GAD parroquiales, pero su actividad como organizaciones es limitada.

La participación ciudadana en la gestión local es débil, tanto a nivel de parroquias como del cantón en general. Muchos de los problemas del cantón tienen como causa la falta de organización o la debilidad organizativa. Los liderazgos se han ido perdiendo, no existe un proceso de renovación de líderes. Al parecer el mantenimiento de los mismos líderes provoca una mala relación entre las organizaciones y sus bases.

Tabla No. 180 Matriz de actores

Ítem	Tipo	Descripción
1	Comunidades	275 Comunidades
2	Gads Parroquiales	11 Gads Parroquiales Parroquia Alejandro Labaka Parroquia Dayuma Parroquia El Dorado Parroquia El Edén Parroquia Garcia Moreno Parroquia Ines Arango Parroquia La Belleza Parroquia Nuevo Paraiso Parroquia San Jose De Guayusa Parroquia San Luis De Armenia Parroquia Taracoa
3	Consejos Barriales	30 Presidentes De Barrios Barrio 6 De Diciembre Barrio 12 De Noviembre Barrio 24 De Mayo Barrio 27 De Octubre Barrio 28 De Marzo Barrio 30 De Abril Barrio Cambahuasi Barrio Central Barrio Conhogar Barrio El Moretal Barrio Flor De Oriente Barrio Flor Del Pantano Barrio Julio Llori Barrio La Florida Barrio Las Américas Barrio Los Ceibos Barrio Los Rosales Barrio Los Sauces Barrio Luis Guerra Barrio Ñukanchi Wasi Barrio Paraíso Amazónico Barrio Perla Amazónica Barrio Rio Coca Barrio Santa Rosa Barrio Turismo Ecológico

		Barrio Unión Imbabureña Barrio Unión Y Progreso Barrio 20 De Mayo Barrio Guadalupe Larriva Barrio Nuevo Coca
4	Coordinadores Sectores Barriales	34 Coordinadores.
5	Unidades Educativas.	195 Unidades
6	Transporte	43 Operadoras
7	Organizaciones Sociales (Sociales, Gremiales, Artesanales, Culturales y Turísticas)	62 Organizaciones sociales
8	Operadoras Turisticas	Operadora Turística Sumak Allpa Operadora Turística Amazon Travel Operadora Turistica Witoto Cia Ltda Rainforest Expeditions Operadora De Turismo Sachawasi Tour Operadora Turistica Yasuni Ecotur
9	Medios Comunicación	Radio La Jungla Radio Musical Radio Suprema Radio Cumandá Orellana Tv Coca Visión Semanario Independiente Yasuní Medios
10	Entidades Financieras	Banco De Guayaquil Banco De Pichincha Banco Del Austro Banecuador Banco Internacional Bancodesarrollo Cooperativa De Ahorro Y Crédito 29 De Octubre Cooperativa De Ahorro Y Crédito Coca Limitada Cooperativa De Ahorro Y Crédito Puerto Francisco De Orellana Cooperativa De Ahorro Y Crédito Cacpe Pastaza Ltda Cooperativa De Ahorro Y Crédito Mushuk Kawsay Cooperativa De Ahorro Y Crédito 23 De Mayo Limitada
11	Compañias Petroleras	Servicios Técnicos Petroleros (Sertecpet) Ecuambiente Petroamazonas Triboilgas Schlumberger del Ecuador S.A Ecuapet Halliburton 3r Equipments And Services
12	Empresas Públicas Y Adscritas Al GADMFO	Cuerpo De Bomberos Registro De La Propiedad Consejo Cantonal De Proteccion De Derechos Museo Arqueologico Centro Cultural Orellana Mancomunidad De Transito, Transporte Terrestre Y Seguridad Vial De Francisco De Orellana Y Aguarico Empresa Publica Terminal Terrestre Y Comunicación Social Coca
13	Autoridades Locales	52 Autoridades
14	Concejales Urbanos Y Rurales De Francisco De Orellana	Iván Santiago Valladares Noboa Concejal Gad Municipal Francisco de Orellana Verónica Beatriz Saritama Días Vice-Alcaldesa Gad Municipal Francisco de Orellana Miguel Ángel Sabando Varela Concejal Gad Municipal Francisco de Orellana

		Colón Esteban Malla Valdivieso	Concejal Gad Municipal Francisco de Orellana
		William Edmundo Armas Ramírez	Concejal Gad Municipal Francisco de Orellana
		Orlando Vinicio Jiménez Jiménez	Concejal Gad Municipal Francisco de Orellana
		Judith Magali Hidalgo Cuenca	Concejala Gad Municipal Francisco de Orellana
Fuente: GADMFO Dirección de Comunicación y Participación Ciudadana, 2020 **Elaboración:** Equipo Técnico PDOT			

5.4 Participación ciudadana

La Constitución de la República determina que la participación ciudadana es un derecho de los ciudadanos/as, por lo tanto el más alto deber del Estado consiste en respetar, hacer respetar y velar por el cumplimiento del derecho de la ciudadanía a participar en todas las fases de la gestión de lo público, en las diferentes funciones del Estado y los niveles de gobierno, por medio de los mecanismos constitucionales y legales previstos; Así en el art 95 de la Constitución de la República del Ecuador, señala:

> *"Las ciudadanas y ciudadanos, en forma individual y colectiva, participarán de manera protagónica en la toma de decisiones, planificación y gestión de los asuntos públicos, y en el control popular de las instituciones del Estado y la sociedad, y de sus representantes, en un proceso permanente de construcción del poder ciudadano. La participación se orientará por los principios de igualdad, autonomía, deliberación pública, respeto a la diferencia, control popular, solidaridad e interculturalidad. La participación de la ciudadanía en todos los asuntos de interés público es un derecho, que se ejercerá a través de los mecanismos de la democracia representativa, directa y comunitaria"*

En este sentido la participación ciudadana es parte esencial de un sistema democrático, por lo tanto, es de gran importancia generar los espacios que contribuyan a que los derechos y deberes constitucional e institucionalmente establecidos sean efectivamente reconocidos y ejercidos en el territorio cantonal.

El Gobierno Autónomo Descentralizado tiene entre sus competencias y funciones el fortalecimiento del proceso de participación ciudadana, el cual debe apoyar al nuevo modelo de gestión en el territorio como a los procesos de desarrollo que se implementen. La institución requiere enfocarse en la visión estratégica de desarrollo cantonal, que le provee el PDOT, pero también definir su misión institucional en el territorio y su visión de desarrollo institucional. La entrada en vigencia del PDOT ayudará a la gestión de la máxima autoridad y servidores municipales. El desafío en este ámbito es fortalecer y construir herramientas que permitan un verdadero intercambio, coordinación y articulación entre el Gobierno Autónomo Descentralizado, la sociedad civil, organizaciones y las instituciones de estado.

A continuación, un resumen de la normativa nacional, las instancias y mecanismos de participación que existen en el país.

Tabla No. 181 Resumen de la normativa nacional, las instancias y mecanismos de participación		
Normas	Instancias de participación	Mecanismos
Constitución de la República del Ecuador.	Derechos ciudadanos. Organizaciones sociales. En la formulación, ejecución, evaluación y control de las políticas y servicios públicos.	Presupuestos participativos. Audiencias públicas. Veedurías. Asambleas. Cabildos. Consejos consultivos. Silla vacía. Voluntariado de Acción Social.
Ley Orgánica de Participación Ciudadana	Consejos nacionales para la igualdad. Consejo Nacional de Planificación. Consejos ciudadanos sectoriales. Asambleas locales. Consejos locales de participación.	Audiencias públicas. Cabildos populares. Silla vacía. Observatorios. Consejos consultivos.
Código de la Democracia	Instituciones de democracia directa.	Enmienda constitucional. Reforma constitucional.
Ley Orgánica del Consejo de Participación Ciudadana y Control Social	Ciclo de la gestión pública. Funciones del Estado. Niveles de gobierno.	Fomento de participación ciudadana. Deliberación pública. Formación en ciudadanía. Recuperación de la memoria histórica. Monitoreo de la gestión participativa. Fondos concursables. Intercambio de experiencias y conocimientos. Archivos documental y virtual. Capacitación ciudadana.
Código Orgánico de Ordenamiento Territorial, Autonomías y Descentralización	Gobiernos autónomos descentralizado Consejos barriales y parroquiales urbano Comunas, comunidades y recinto	Personería jurídica a organizaciones sociales Estudios. Evaluación de impacto social. Vigilancia Recursos naturales.
Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas	Sistema Nacional Descentralizado de Planificación Participativa Ciclo de planificación y políticas Consejo Nacional de Planificación Consejos de planificación de GAD.	Presupuestos participativos.
Ordenanza que Regula la Participación Ciudadana en el cantón Francisco de Orellana. OM-023-2011.	Asamblea Cantonal. Comités o Comisiones designadas por la Asamblea Cantonal. Oficina de Atención Ciudadana de la Asamblea Cantonal. Los Consejos cantonales sectoriales o temáticos. Asambleas o foros temáticos. Asambleas Parroquiales. Asambleas de zonas barriales y consejos barriales. Comisión Técnica Ciudadana de mejoramiento de los mecanismos de participación ciudadana.	Planificación Participativa. Presupuestos Participativos. Control Social. Formación Ciudadana, democrática y responsabilidad cívica.
Fuente: CRE, COOTAD, COPFP, LOPS, Ordenanzas, 2020 **Elaboración:** Equipo Técnico PDOT		

La Ordenanza que Regula la Participación Ciudadana en el cantón Francisco de Orellana fue aprobada en segunda y definitiva instancia el 27 de diciembre del 2011.

5.4.1 Mecanismos de participación ciudadana

5.4.1.1 Planificación participativa

La planificación participativa es un proceso democrático a través del cual los diversos actores sociales intervienen en los diagnósticos, elaboración de planes y propuestas conjuntas para el desarrollo del cantón de la parroquia o de la ciudad, en función de necesidades y prioridades decididas por la mayoría.

La elaboración del Plan de desarrollo y ordenamiento territorial cantonal 2012-2022 coincide con la finalización del **PDECO 2002-2012, y** por otro lado responde a la norma nacional[74] que establece para todos los GADs la obligatoriedad y competencia de formular el Plan de desarrollo y ordenamiento territorial.

El proceso basado en la metodología SENPLADES, se inició en el 2011 y se prolongó durante todo el 2012. La metodología planteaba el plan divido en tres partes - un diagnostico integrado, una propuesta de desarrollo y un modelo de gestión - que la municipalidad alcanzó a elaborar no obstante la limitada experiencia, el reducido acompañamiento de SENPLADES, las dificultades en la coordinación interinstitucional y en el acopio de información.

En al año 2014 de procedió a ejecutar el proceso de actualización del PDOT al iniciar el periodo administrativo 2014-2019.

En el año 2018, se realizó el proceso de alineación desarrollado del PDOT al Plan Nacional de desarrollo Toda Una Vida, durante el mes de marzo del 2018, se han incluido algunas correcciones y alineaciones tanto en el documento completo del diagnóstico como en el presente resumen.

- Lineamientos y recomendaciones del Ministerio de Justicia, Derechos Humanos y Cultos, en relación a los Pueblos Indígenas en Aislamiento Voluntario (PIAV) en el cantón
- Lineamientos de la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo (R.O. 790, Suplemento, de 05-07-2016)
- Lineamientos recogidos en la “GUIA DE APLICACIÓN PARA FORTALECER LA GESTIÓN DEL PATRIMONIO NATURAL EN LOS PLANES DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL”, en elaboración por el Ministerio del Ambiente del Ecuador, Conservación Internacional Ecuador (CI-Ecuador) y The Nature Conservancy (TNC).

[74] El art. 241 de la Constitución establece la obligatoriedad para los distintos niveles políticos y administrativos de planificar el desarrollo cantonal y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial; el art. 55 del COOTAD y el art. 264 de la Constitución lo establecen como una competencia de los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales.

Entre las principales dificultades que se ha encontrado a la hora de formular, actualizar e implementar el PDOT, podríamos mencionar que:

- No existe coordinación para obtener información desde las entidades públicas para el diagnóstico y menos aún para la propuesta, las metas e indicadores planteados no fueron consensuados con los entes competentes: niveles de gobierno, gobierno desconcentrado.
- Dificultades para la articulación multinivel por la desarticulación técnica del ente rector de la Planificación nacional (PLANIFICA ECUADOR) no existió coordinación ni concordancia en los diferentes niveles de GADs, como consecuencia los PDyOT respectivos no concuerdan ni en estructura, ni en información, ni en propuestas;
- La falta de información existente no permite que se elabore una propuesta de ordenamiento territorial, plan de uso y gestión de suelo en base a la realidad territorial y el marco legal pertinente.
- No se estableció un espacio de articulación multinivel y la unidad técnica para el seguimiento y evaluación.

5.4.1.2 Presupuestación participativa

Es un proceso democrático, deliberativo y participativo en la cual la población decide anualmente, de forma directa, la aplicación de los recursos en obras, programas, proyectos y servicios que serán ejecutados por la Municipalidad y por otras instituciones en alianza, de acuerdo a las prioridades establecidas en el PDOT. Permite concretar la planificación participativa a través de un proceso de democracia directa, voluntaria, universal, participativa y deliberativa, donde se discute y define el presupuesto de inversión para cumplir con las políticas públicas y acciones de carácter distributivo y redistributivo de los recursos recibidos a favor de la población, especialmente con grupos de atención prioritaria, población excluida y conglomerados sociales de bajos recursos. Este proceso se inicia con la rendición de cuentas anual e involucra a las autoridades y departamentos municipales, que acompañan y asesoran en todas las fases del proceso.

El presupuesto participativo así elaborado, aprobado por la Asamblea Cantonal, es incluido en el presupuesto anual del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana, aprobado por el Concejo Municipal[75].

El Gobierno Municipal de Francisco de Orellana, en el año 2004 implementó un modelo de Presupuesto Participativo tomado en consideración experiencias de gestión de otros municipios del país sobre la base de un modelo de gestión territorial es decir en los barrios y parroquias rurales del cantón Francisco de Orellana, como herramienta de gestión del Plan de Desarrollo

[75] Art. 9 de la Ordenanza Municipal OM-023-2011, que regula la participación ciudadana en el cantón Francisco de Orellana.

Estratégico Cantonal. En esta época no existía una ley de determine la obligatoriedad de implementar presupuesto participativo.

5.4.1.3 Metodología del presupuesto participativo

A continuación, se detalla el procedimiento para la aprobación del presupuesto municipal:[76]

El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana, en los tiempos determinados por la Ley (COOTAD art. 233 y 234) elabora la Planificación Operativa Anual y el presupuesto para cada año fiscal, contemplando los ingresos y egresos de conformidad con las prioridades establecidas en el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial y bajo los principios de la participación. Tomando en consideración los programas y proyectos determinados en el PDOT, los objetivos y las metas anualizadas, según las funciones de cada Dirección Departamental y los cupos de gasto determinados para cada año fiscal.

El anteproyecto de presupuesto es presentado a la asamblea cantonal como máxima instancia de participación, antes de su presentación al Concejo Municipal y emite mediante resolución su conformidad con las prioridades de inversión definidas. La resolución de la Asamblea Cantonal se adjunta a la documentación que se remite conjuntamente con el anteproyecto de presupuesto al órgano legislativo local. (COOTAD art. 241).

La máxima autoridad ejecutiva del Gobierno Autónomo Descentralizado, previo el proceso participativo de elaboración presupuestaria establecido en la ley presenta al órgano legislativo local el proyecto definitivo del presupuesto, acompañado de los informes y documentos requeridos, con los aumentos o disminuciones en las estimaciones de ingresos y en las previsiones de gastos (COOTAD art. 242).

El legislativo del Gobierno Autónomo Descentralizado estudia el proyecto de presupuesto, por programas y subprogramas y lo aprueba en dos sesiones hasta el 10 de diciembre de cada año. El legislativo tiene la obligación de verificar que el proyecto presupuestario guarde coherencia con los objetivos y metas del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial respectivos. (COOTAD art. 245).

Imagen No. 69 Procedimiento para la aprobación del presupuesto del GADMFO

[76] Información obtenida del informe técnico No. 004-GADMFO-PC-RP-2020, con fecha 11 de febrero de 2020 de la Dirección de Comunicación y Participación Ciudadana.

Fuente: GADMFO Dirección de Comunicación y Participación Ciudadana, 2020
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

El GAD. Municipal Francisco de Orellana en el marco de sus competencias y prioridades definidas en el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, con la participación del Consejo Cantonal de Planificación, y la aprobación de los presupuestos participativos anuales ha efectuado la planificación del desarrollo a nivel de objetivos, programas y metas anualizadas de los proyectos, de conformidad a lo que determina el Art. 8. del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas (COPFP).

Por lo que se considera que el GAD. Municipal Francisco de Orellana ha ejecutado el presupuesto municipal hasta el 2019, enfocándose en dar solución a metas establecidas en el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT), vinculado al Plan Nacional del Buen Vivir, dando prioridad a respuestas más integrales y sobre todo de mejorar los servicios básicos tanto en el ámbito urbano como rural del cantón Francisco de Orellana.

5.4.1.4 Control social

Es un proceso para la sensibilización, formación y acción de los representantes de la sociedad, con el objeto de dar seguimiento, monitorear, evaluar y vigilar el buen manejo de los recursos públicos, consolidar la transparencia y la eficiencia en la gestión de las entidades, autoridades, funcionarios públicos y ciudadanos; que facilita el acceso libre a la información pública de conformidad con la Constitución y la Ley, para ello, además, se generará una democracia electrónica para entregar información, dialogar y interactuar con los ciudadanos y ciudadanas.

En todas las instancias de participación ciudadana se llevarán a cabo acciones de control social.

La Rendición de Cuentas es un proceso de diálogo e interrelación entre autoridades y ciudadanía para informar y poner en su consideración las acciones, proyectos y resultados de la gestión pública. La ciudadanía conoce y evalúa dicho trabajo, y ejerce así su derecho a participar.

Se concibe a la Rendición de Cuentas como un proceso sistemático, deliberado, interactivo y universal, que involucra a autoridades, funcionarias y funcionarios o sus representantes, según sea el caso, que estén obligadas u obligados a informar y someterse a evaluación de la ciudadanía por las acciones u omisiones en el ejercicio de su gestión y en la administración de recursos públicos.[77]

La Rendición de Cuentas es un proceso sistemático, lo que significa que tiene un método establecido, organizado en fases secuenciales, con una duración definida, es además un proceso interactivo, porque permite interrelacionar, mediante herramientas de diálogo, a la ciudadanía y la institución pública. Esta relación es de doble vía porque implica un derecho y a la vez un deber. Para las instituciones es una obligación; mientras que para la ciudadanía es un derecho que le permite ser parte de la construcción de lo público.

El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana garantiza la transparencia de sus acciones y promueve la progresiva participación ciudadana en el control social del funcionamiento interno municipal[78].

En Asambleas Ciudadanas de deliberación pública el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana, ha sometido a evaluación ciudadana los informes de rendición de cuentas sobre la ejecución del PDOT, el Plan Operativo Anual (POA) y el Plan de Trabajo de la máxima Autoridad, en cumplimiento a la normativa determinada por el Consejo de Participación Ciudadana y Control Social (CPCCS) para cada periodo fiscal. En la tabla No. 182 se resume la participación de la ciudadanía en esta fase de evaluación ciudadana del informe institucional.

Tabla No. 182 Resumen de participación ciudadana

Fecha	Descripción	Participantes	Masculino	Femenino
27/02/2015	Asamblea Cantonal de Deliberación Pública y Evaluación Ciudadana, Rendición de Cuentas 2014	1.289	615	674

[77] Ley Orgánica de Participación Ciudadana LOPC, 2013

[78] Art. 10 de la Ordenanza Municipal OM-023-2011, que regula la participación ciudadana en el cantón Francisco de Orellana.

Tabla No. 182 Resumen de participación ciudadana				
Fecha	Descripción	Participantes	Masculino	Femenino
26/02/2016	Asamblea Cantonal de Deliberación Pública y Evaluación Ciudadana, Rendición de Cuentas 2015	235	114	121
31/05/2017	Asamblea Cantonal de Deliberación Pública y Evaluación Ciudadana, Rendición de Cuentas 2016	195	91	104
28/03/2018	Asamblea Cantonal de Deliberación Publica y Evaluación Ciudadana, Rendición de cuentas 2017.	263	129	134
18/04/2019	Asamblea Cantonal de Deliberación Publica y Evaluación Ciudadana, Rendición de cuentas 2018.	107	62	45
	Total	2.089	1.011	1.078
Fuente: Informe de Evaluacion de PDOT GADMFO 2014-2019 **Elaboración:** Equipo Técnico PDOT				

Se han ejecutado cinco (5) procesos de rendición de cuentas, la metodología la determina el Consejo de Participación Ciudadana y Control Social, hasta el año fiscal 2015, había que cumplir con los pasos determinados en el manual de usuario. Desde el año 2016, el CPCCS emite la Guía para Rendición de Cuentas de los Gobiernos Autónomos Descentralizados y el reglamento estableciendo los mecanismos para la rendición de cuentas: procedimientos, cronograma. Contenidos y herramientas, que deben implementar los sujetos obligados a rendir cuentas con la participación ciudadana para evaluar la gestión pública.

5.4.2 Instancias de participación ciudadana

5.4.2.1 Asambleas ciudadanas

La población de Francisco de Orellana participa de los mecanismos de participación ciudadana que contempla la ley, ha efectuado 249 asambleas ciudadanas durante el periodo de gestión 2014-2019, con la asistencia de 32.887 participantes.

Tabla No. 183 Resumen de participación de la ciudadanía por años		
Año	N° de eventos	N° participantes
2014	18	1.360
2015	47	8.081
2016	30	2.218
2017	56	3.380
2018	83	4.848
2019	15	2.429
Total	249	22.316
Fuente: GADMFO Dirección de Comunicación y Participación Ciudadana, 2019 **Elaboración:** Equipo Técnico PDOT		

Tabla No. 184 Rendición de cuentas de máxima autoridad, informe semanal de actividades

AÑO	Rendición de cuentas semanal	N° de Participantes
2016	24	1.692
2017	60	5.081
2018	34	3.798
Total	118	10.571
Fuente: GADMFO Dirección de Comunicación y Participación Ciudadana, 2019 **Elaboración:** Equipo Técnico PDOT		

5.4.2.2 Silla vacía

Las sesiones de los gobiernos autónomos descentralizados son públicas y en ellas habrá una silla vacía que será ocupada por una o un representante, varias o varios representantes de la ciudadanía, en función de los temas que se van a tratar, con el propósito de participar en el debate y en la toma de decisiones.[79]

Las sesiones de concejo son espacios en el que se reúnen los concejales y concejalas para debatir los proyectos de ordenanzas, conocer informes, aprobar temas de su competencia de acuerdo a la Ley y en cumplimiento a la Ordenanza Municipal 010-2011 que regula las sesiones de Concejo Municipal; y, las comisiones permanentes, especiales u ocasionales y técnicas. Además, pueden asistir y opinar los ciudadanos sin ninguna restricción de conformidad con el COOTAD y ordenanza Municipal 005-2011 para el funcionamiento de la Silla Vacía.

El GAD. Municipal Francisco de Orellana, durante el periodo de gestión 2014-2019, llevo a cabo la participación de 21 ciudadanos en la silla vacía en sesión de Concejo municipal, con temas puntuales:

Tabla No. 185 Silla vacía							
N° de sesiones	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Total
Sesiones ordinarias	33	52	52	53	48	45	283
Sesiones extraordinarias	8	20	14	15	15	13	85
Silla vacía	2	5	4	4	2	4	21
Fuente: GADMFO Dirección de Comunicación y Participación Ciudadana, 2019 **Elaboración:** GADMFO Dirección de Comunicación y Participación Ciudadana							

a). El GAD. Municipal Francisco de Orellana, durante el año 2019, llevo a cabo la participación de 4 ciudadanos en la silla vacía en sesión de Concejo municipal, con temas puntuales, descritos a continuación:

- El 28 de febrero del 2019, participo el señor Nelson Muñoz con el tema de aprobación de la Ordenanza de cambio de nombre del nombre de la parroquia de Pto. Francisco de Orellana a El Coca.
- El señor José Lucas, presidente del GAD Parroquial Rural Dayuma con el tema limites parroquiales

[79] Art. 77 de la Ley Orgánica de Participación Ciudadana y Control Social.

- El Abg. Sigifredo Zevallos, representante de la sociedad civil con el tema cobro de tasas del Cuerpo de Bomberos.
- El Dr. Marco Dávila, Defensor del Pueblo, con el tema de cambio de Autoridad de la Vice alcaldía, en aplicación a la equidad de género.

5.4.2.3 Capacitación ciudadana

La Ley Orgánica del Consejo de Participación Ciudadana y Control Social, determina como mecanismo la capacitación ciudadana, por esta razón el GAD. Municipal Francisco de Orellana, en el marco de sus competencias y prioridades definidas en el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, ha cumplido en su totalidad la meta en el periodo de gestión 2014-2019, para lo cual a continuación de describe en la siguiente tabla:

Tabla No. 186 Programas o proyectos y sus metas (PDYOT 2014-2019)

PROGRAMAS/ PROYECTOS	Meta PRG/PRY	Valor alcanzado a la fecha	N° de eventos de capacitación
PG9.2.1.- Programa de Formación en participación ciudadana a líderes barriales y de comunidades rurales	M9.2.1.- Implementar al menos 8 procesos de formación ciudadana hasta el 2019	8 (100 %)	Dos eventos de capacitación a presidentes de Barrios (2014-2015).
			Tres eventos de capacitación a estudiantes educativas P. Ciudadana y LOTAIP (2016-2017).
			Dos eventos de capacitación a moradores del Barrio Las Américas (artesanías, computación, liderazgo compras públicas (2014-2015).
			Un Evento de capacitación a moradores de las comunidades Huancavilca, Kunkuki, JUWA y Nunkui, sobre el uso de letrinas (2015)
			Capacitación en participación ciudadana en la comunidad Nueva Juventud coordinación con desarrollo Humano (2017).
			Capacitación comunidad Valle Hermoso participación Ciudadana (2017).
			Capacitación en mecanismos de participación ciudadana dirigido a la Asociación 24 de Abril en coordinación con Desarrollo Humano (2017).
			Capacitación grupos de atención prioritaria (4 CIBV-ciudad) (2016)

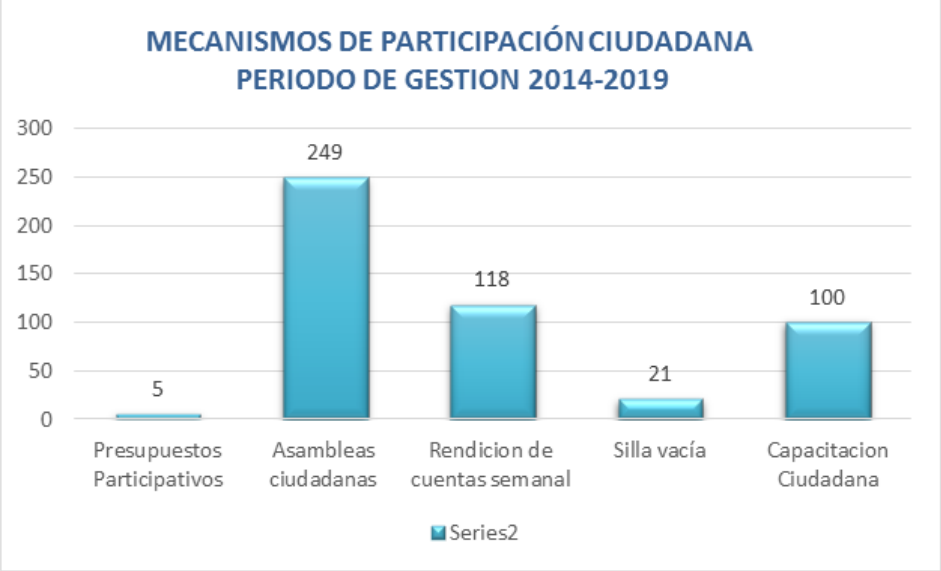
Fuente: GADMFO Dirección de Comunicación y Participación Ciudadana, 2019
Elaboración: GADMFO Dirección de Comunicación y Participación Ciudadana

El GAD. Municipal Francisco de Orellana, en el marco de sus competencias y prioridades definidas en el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, ha realizado eventos de capacitación en participación ciudadana y acceso a LOTAIP a Estudiantes de las Unidades Educativas de la cabecera cantonal y cabeceras parroquiales, en temas de rendición de cuentas, Presupuestos Participativos, PDYOT, durante el periodo de gestión 2014-2019.

Tabla No. 187 Programas o proyectos y sus metas (PDYOT 2014-2019)				
PROGRAMAS/PROYECTOS	Meta PRG/PRY	Valor alcanzado a la fecha	Año	No de eventos
PG9.2.2.- Programa de Capacitación en participación ciudadana público en general	M9.2.2.-Organizar al menos 60 eventos de capación en participación ciudadana en el cantón hasta el 2019	65 (108,33 %)	2014	9
			2015	20
			2016	15
			2017	10
			2018	34
			2019	10
			TOTAL	98
Fuente: GADMFO Dirección de Comunicación y Participación Ciudadana, 2019 **Elaboración:** GADMFO Dirección de Comunicación y Participación Ciudadana				

En el cantón Francisco de Orellana en el periodo de gestión 2014 – 2019, se llevaron a cabo varios mecanismos de participación ciudadana, establecidos de la siguiente manera:

Gráfico No. 60 Mecanismos de participación



Fuente: GADMFO Dirección de Comunicación y Participación Ciudadana, 2019
Elaboración: GADMFO Dirección de Comunicación y Participación Ciudadana

5.4.3 Articulación de participación ciudadana

Al institucionalizar la participación Ciudadana, a nivel local se convirtió en una formalidad, se desmovilizó la organización social, es así que la participación de la ciudadanía en el cantón es coyuntural y que además depende de la facilitación de movilización y alimentación, por su lejanía en el caso de las comunas y comunidades de las parroquias del cantón.

Por lo que se concluye que, en Francisco de Orellana, el mecanismo más utilizado por parte de la ciudadanía son las asambleas ciudadanas, durante el periodo de gestión 2014 - 2019, ya que se evidencia un gran nivel de aceptación, mientras que el mecanismo de silla vacía muestra que hay un alejamiento de los ciudadanos en la gestión.

Para que exista una mayor participación de los ciudadanos/as a través de los mecanismos de participación ciudadana, se necesario establecer nuevas estrategias de manera conjunta con el Consejo de Participación Ciudadana y Control Social ya que es el organismo encargado de promover la participación, de esta manera definir políticas y programas, que promuevan, incentiven, y fortalezcan los espacios de participación, ya que hasta la fecha su incidencia ha sido flexible.

La guía de organizaciones y catastro del sector no financiero, existen registradas con estado activo en el cantón Francisco de Orellana 189 asociaciones, de las cuales solo se encuentran mapeadas en el GADMFO 62 de ellas, por lo cual, es recomendable levantar un registro y promover a la participación.

5.4.4 Experiencias en participación ciudadana

La construcción del Sistema de Participación Ciudadana tuvo su origen en el proceso de elaboración y formulación del Plan de Desarrollo Estratégico Cantonal de Orellana PDECO, en el año 2002, cuando se constituye el Comité de Gestión Cantonal como espacio de participación ciudadana y, que posteriormente, elabora la propuesta de la Ordenanza Cantonal de Participación Ciudadana. La cual se publica en Registro Oficial No. 533 del día 25 de marzo del 2005. Se establecen mecanismos de participación ciudadana (art. 6) los cuales son: planificación participativa, presupuestación participativa y el control social y se crean instancias de participación para los ciudadanos (art.7) representándose en: la Asamblea Cantonal, el Comité de Gestión Cantonal, las mesas y concejos cantonales temáticos, asambleas/foros temáticos, asambleas parroquiales, asambleas de zonas barriales y otros.

Algunas instituciones públicas han generado sistemas de participación ciudadana paralelos al cantonal. En el caso del Instituto de la Niñez y Familia (INFA) se ha creado un sistema parroquial urbano y rural de Comités de Gestión para los proyectos de Desarrollo Infantil. En el mismo sentido, la Secretaría Técnica de la Circunscripción Territorial Amazónica y Planifica Ecuador (SENPLADES) promueven procesos de Veeduría y Control Ciudadano. El Ministerio de Interior ha enfocado sus acciones en la creación de un sistema de participación y seguridad ciudadana.

La institucionalización de estos espacios de participación ciudadana debilita al sistema cantonal y crean confusiones, cuando la Ley Orgánica de Participación Ciudadana (LOPC) promueve la constitución de una Asamblea Ciudadana y de un sistema único de participación de acuerdo a la jurisdicción que representen.

5.4.5 Percepciones ciudadanas sobre la organización y participación

En el año 2009 el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Francisco de Orellana conjuntamente con el Programa Yasuní (Programa interagencial de la ONU para la Conservación y Manejo Sostenible del Patrimonio Natural y Cultural de la Reserva de Biosfera Yasuní) a través del Grupo FARO levanto la Primera Encuesta de Percepciones Ciudadanas del cantón Francisco

de Orellana. La información fue recolecta en los barrios urbanos y parroquias rurales del cantón Francisco de Orellana. En la encuesta se mide la participación ciudadana en las organizaciones y dentro de los procesos cantonales de participación ciudadana, desde la perspectiva de la ciudadanía. El primer resultado obtenido es que de cada diez habitantes aproximadamente dos son parte activa de las organizaciones, la mayoría no sabe de la participación activa de las organizaciones y un mínimo porcentaje dice que no es parte activamente. Las organizaciones en las que más participa la población son de carácter social como las organizaciones de mujeres, jóvenes o acciones, se plantea que las organizaciones de los grupos prioritarios de atención son las que tienen mayores preferencias para las personas que son asociadas u organizadas. Después las personas se asocian por fines gremiales o de identificación laboral, si se toma en cuenta la participación en gremios y federaciones o sindicatos. En tercer lugar, de preferencia, está la participación en organizaciones con fines territoriales y urbanísticos como son los barrios y le siguen los fines deportivos con preferencia en la participación deportiva, y por último preferencias por otros tipos de organizaciones.

Las razones para asociarse tienen que ver con la solución de los problemas que enfrentan, incluso la segunda razón está vinculada a la satisfacción que siente de participar dentro de las organizaciones, estos dos valores suman el 75%, es decir, la participación es voluntaria y es parte del logro y mejoramiento de sus vidas. Después siguen razones de obligación y utilitaristas (reciben beneficios a cambio), las dos tienen el mismo valor y un mínimo participa por otras razones.

Sin embargo, las reuniones de las organizaciones o asociaciones no son muy seguidas, más bien son en tiempos prudenciales o largos. La mayoría de personas asociadas se han reunido hace meses, a continuación, están los que se han reunido recientemente (hace días) y, finalmente, los que se reunieron hace semanas.

Igualmente, la encuesta de percepción ciudadana mide el conocimiento de la Participación Ciudadana cantonal. Dos de cada diez personas manifiestan que conoce la Asamblea Cantonal y el funcionamiento de las mesas sectoriales. Esta misma cantidad de personas manifiesta su conocimiento sobre el proceso de rendición de cuentas. El resto de la población manifiesta no saber sobre los mecanismos ni instancias de participación ciudadana. Solamente, una mínima proporción indica no participar.

Por parroquias los conocimientos sobre la participación son disimiles. Las parroquias rurales: El Edén, San José de Guayusa y Nuevo Paraíso son las que tiene mayor conocimiento sobre el proceso. Las parroquias: El Coca, San Luis de Armenia, La Belleza, Inés Arango, Dayuma, Taracoa y Alejandro Labaka tiene un conocimiento medio. Las parroquias El Dorado y García Moreno son las que tienen menor conocimiento de la gestión alternativa de participación ciudadana. Esto sobre todo afecta en la participación de las personas porque al desconocer la gestión participativa que se implementa, tampoco son participes de la misma.

5.5 Estructura y capacidades del Gobierno Autónomo Descentralizado

El GAD Municipal Francisco de Orellana constituye una persona jurídica de derecho público, con autonomía política, administrativa y financiera. (art. 53 del COOTAD)

Mediante Resolución Administrativa No. 280-AGADMFO-2019, de fecha 27 de diciembre de 2019, se expide la reforma al Reglamento Orgánico de Gestión Organizacional por Procesos del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana.

El cambio de modelo de gestión hace referencia a la acción y al efecto de gestionar o de administrar, basando el desarrollo de sus políticas y acciones en la consecución de sus objetivos; unificando y estandarizando parámetros aplicables al proceso de predeterminación de responsabilidades y aplicar en forma efectiva los principios de igualdad, seguridad, oportunidad, humanidad y respeto, para lo que se requiere incorporar, redireccionar y predeterminar las atribuciones, responsabilidades, productos y servicios, como parte de los procesos habilitantes y agregadores de valor; siendo necesario codificar, revisar y actualizar las disposiciones contenidas en el Reglamento Orgánico de Gestión Organizacional por Procesos actual, en función de la normativa aplicable a las entidades, así como incorporar requerimientos para el mejoramiento de su gestión.

5.5.1 Gestión organizacional por procesos

Artículo 1.- Estructura Organizacional por Procesos. - La estructura organizacional del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Francisco de Orellana, se alinea con su misión y se sustenta en la filosofía y enfoque de productos, servicios y procesos, con el propósito de asegurar su ordenamiento orgánico.

Artículo 2.- Procesos del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Francisco de Orellana. - Los procesos que elaboran los productos y servicios del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Francisco de Orellana, se ordenan y clasifican en función de su grado de contribución o valor agregado al cumplimiento de la misión institucional.

Los Procesos Gobernantes, orientan la gestión institucional a través de la formulación de políticas y la expedición de normas e instrumentos para poner en funcionamiento a la organización.

Los Procesos Agregadores de Valor (Sustantivos), implementan políticas, administran y controlan la generación de los productos y servicios destinados a usuarios externos y permiten cumplir con la misión institucional, denotan su especialización y constituyen la razón de ser del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal.

Los Procesos Habilitantes (Adjetivos), implementan políticas y generan productos y servicios para los procesos gobernantes, agregadores de valor y para sí mismos, contribuyendo a la consecución de la misión institucional.

Los Procesos Habilitantes de Asesoría, asesoran y fortalecen con sus conocimientos especializados a los procesos, en el momento que estos lo requieran.

Los Procesos Habilitantes de Apoyo, permiten que los procesos se ejecuten, su función es proveer y administrar los recursos, facilitando todo lo necesario para la operatividad de los procesos, lo que facilita el cumplimiento de la misión de la organización.

Artículo 6.- Estructura Organizacional. - La estructura organizacional del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana se sustenta en su direccionamiento estratégico, así como en las atribuciones y competencias establecidas en la Constitución de la República, el Código Orgánico de Ordenamiento Territorial - COOTAD y demás cuerpos legales que regulan la gestión de los gobiernos autónomos descentralizados municipales.

Artículo 9.- Estructura Básica Alineada a la Misión.- El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana, para el cumplimiento las competencias establecidas en la Ley, su misión, visión y responsabilidades, gestiona procesos internos y está conformado por:

1. Procesos Gobernantes
   1.1. Concejo Municipal
   1.2. Comisiones
   1.3. Alcaldía

2. Procesos Habilitantes (Asesoría)
   2.1. Dirección Procuraduría Síndica
   2.2. Dirección de Desarrollo, Cooperación y Proyectos
      2.2.1. Departamento de Desarrollo Estratégico.
      2.2.2. Departamento de Cooperación y Gestión de Calidad.
      2.2.3. Departamento de Proyectos.
      2.2.4. Departamento de Información Geográfica Local.

   2.3. Dirección de Comunicación y Participación Ciudadana
      2.3.1. Departamento de Comunicación Estratégica.
      2.3.2. Departamento de Participación Ciudadana.

3. Procesos Habilitantes de Apoyo (Adjetivos)

3.1. Dirección de Secretaría General

3.2. Dirección Administrativa

3.2.1. Departamento de Contratación Pública

3.2.2. Departamento de Tecnología y Servicios Informáticos

3.2.3. Departamento de Servicios Generales e Institucionales

3.2.4. Departamento de Proveeduría y Control de Activos

3.3. Dirección de Talento Humano

3.3.1. Departamento de Administración de Talento Humano.

3.3.2. Departamento de Nómina.

3.3.3. Departamento de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional.

3.4. Dirección Financiera

3.4.1. Unidad de Tesorería

3.4.1.1. Departamento de Coactivas.

3.4.1.2. Departamento de Recaudación.

3.4.2. Departamento de Presupuesto.

3.4.3. Departamento de Rentas.

3.4.4. Departamento de Contabilidad.

4. Procesos Agregados de Valor (Sustantivos)

4.1. Dirección de Ordenamiento Territorial

4.1.1. Departamento de Avalúos y Catastros.

4.1.2. Departamento de Planificación, Regulación y uso de Suelo.

4.1.3. Departamento de Regulación y Control de Edificaciones.

4.1.4. Departamento de Topografía.

4.2. Dirección de Obras Públicas

4.2.1. Departamento de Fiscalización.

4.2.2. Departamento de Obra Civil y Vial.

4.2.3. Departamento de Equipo Caminero.

4.2.4. Departamento de Obras Eléctricas.

4.2.5. Departamento de Planta de Asfalto.

4.3. Dirección de Riesgos

4.3.1. Departamento de Monitoreo, Prevención y Mitigación de Riesgos.

4.4. Dirección de Ambiente

4.4.1. Departamento de Promoción y Educación Ambiental.

4.4.2. Departamento de Calidad Ambiental.

4.4.3. Departamento de Control de Áridos y Pétreos.

4.4.4. Departamento de Patrimonio Natural.

4.4.5. Departamento de Residuos Sólidos.

4.5. Dirección de Desarrollo Social

4.5.1. Departamento de Inclusión Social.

4.5.2. Departamento de Deportes y Recreación.

4.6. Dirección de Turismo

4.6.1. Departamento de Gestión Turística.

4.6.2. Departamento de Micro emprendimiento e Innovación.

4.7. Dirección de Seguridad y Gobernabilidad

4.7.1. Departamento de Control Ambiental.

4.7.2. Departamento de Comisaria Municipal.

4.7.3. Departamento de Agentes de Control Municipal.

4.7.4. Departamento de Prevención en Seguridad Ciudadana.

4.8. Dirección de Agua Potable y Alcantarillado

4.8.1. Departamento de Producción de Agua Potable.

4.8.2. Departamento de Comercialización de Agua Potable y Alcantarillado.

4.8.3. Departamento de Servicios de Alcantarillado.

4.9. Dirección de Servicios Municipales

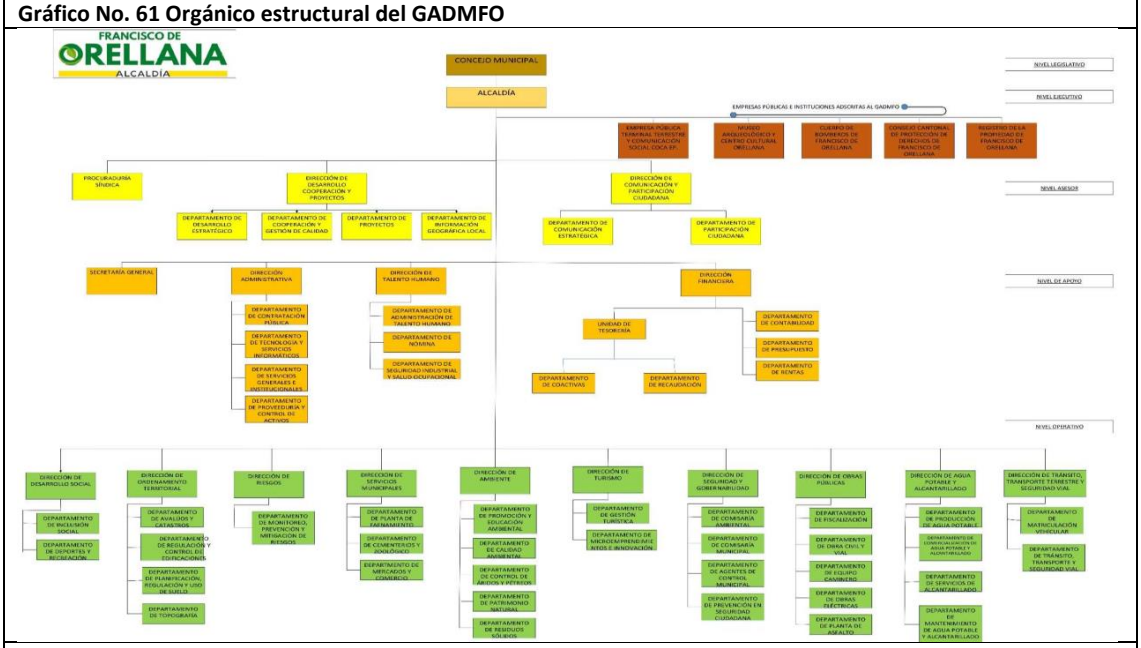
4.9.1. Departamento de Planta de Faenamiento.

4.9.2. Departamento de Mercados y Comercio.

4.9.3. Departamento de Cementerios y Zoológico.

El GAD Municipal de Francisco de Orellana promovió la reestructuración departamental, con la creación de nuevas direcciones, como "Desarrollo, Cooperación y Proyectos". Se cambió la denominación a la Unidades por Departamentos, Planificación Territorial se transformó en Ordenamiento Territorial, Desarrollo Humano a Desarrollo Social, Gestión y Saneamiento Ambiental a Dirección de Ambiente, Desarrollo Económico y Productivo paso a ser Turismo, Justicia Policía y Vigilancia paso a Seguridad y Gobernabilidad, Gestión de Servicios Públicos a ser Servicios Municipales, Comunicación Social paso a ser Comunicación y Participación Ciudadana.

Gráfico No. 61 Orgánico estructural del GADMFO



Fuente: GADMFO – LOTAIP, literal a1 www.orellana.gob.ec, abril 2021
Elaboración: GADMFO – Dirección de Talento Humano

5.5.2 Capacidades del GAD Municipal de Francisco de Orellana para la gestión del territorio

En el Distributivo de Personal de la Dirección de Talento Humano a diciembre de 2019, la municipalidad cuenta con un total de 952 servidores públicos, de acuerdo a la estructura organizacional por procesos, se encuentran distribuidos de la siguiente manera:

5.5.2.1 Servidores públicos por procesos

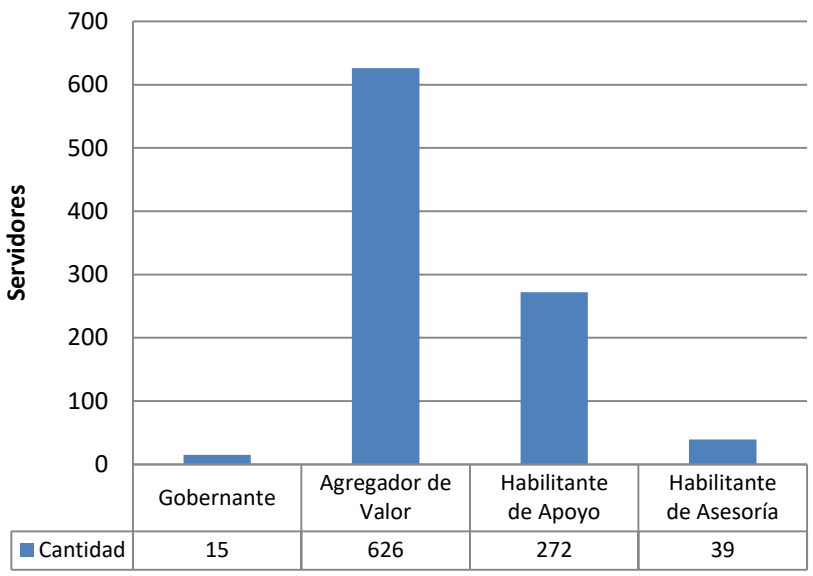
El proceso sustantivo que constituye la razón de ser del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal es el nivel agregador de valor, donde se encuentran 626 servidores, representando el 65,8 % de un total de 952 servidores, es decir que de cada 10 servidores 6 se encuentran dentro del proceso agregador de valor.

Tabla No. 188 Servidores públicos por procesos

Proceso	Cantidad de servidores	%
Gobernante	15	1,6
Agregador de Valor	626	65,8
Habilitante de Apoyo	272	28,6
Habilitante de Asesoría	39	4,0
Total	952	100 %

Fuente: GADMFO Dirección de Talento Humano, 2019
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

Gráfico No. 62 Servidores públicos por procesos



Fuente: GADMFO Dirección de Talento Humano, 2019
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

5.5.2.2 Servidores públicos por régimen laboral

Según la información proporcionada por la Dirección de Talento Humano, para el cumplimiento de las funciones municipales, el GAD Municipal cuenta con 624 personal bajo el régimen de la Ley Orgánica de Servicio Público (LOSEP), el cual representa un 65,55%, y un 34,45 % bajo Código de Trabajo.

Tabla No. 189 Servidores públicos por régimen laboral

Proceso	Cantidad de servidores	%
Código de Trabajo	328	34,45
LOSEP	624	65,55
Total	952	100 %

Fuente: GADMFO Dirección de Talento Humano, 2019
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

Gráfico No. 63 % Servidores públicos por régimen laboral

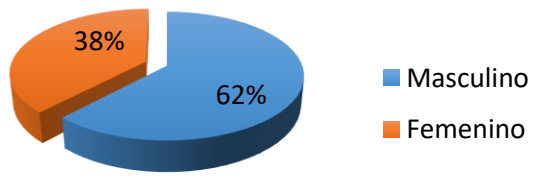
Fuente: GADMFO Dirección de Talento Humano, 2019
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

5.5.2.3 Servidores públicos por género

En análisis por género, nos permite visibilizar que el 38,03 % de personal es Femenino, y un 61,97 % Masculino, por lo cual no se refleja una igualdad de género, en la siguiente tabla se observa los datos detallados:

Tabla No. 190 Servidores públicos por género		
Proceso	Cantidad de Servidores	%
Masculino	590	61,97
Femenino	362	38,03
Total	952	100 %
Fuente: GADMFO Dirección de Talento Humano, 2019 **Elaboración:** Equipo Técnico PDOT		

Gráfico No. 64 % Servidores públicos por género



Fuente: GADMFO Dirección de Talento Humano, 2019
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

5.5.2.4 Grupo ocupacional

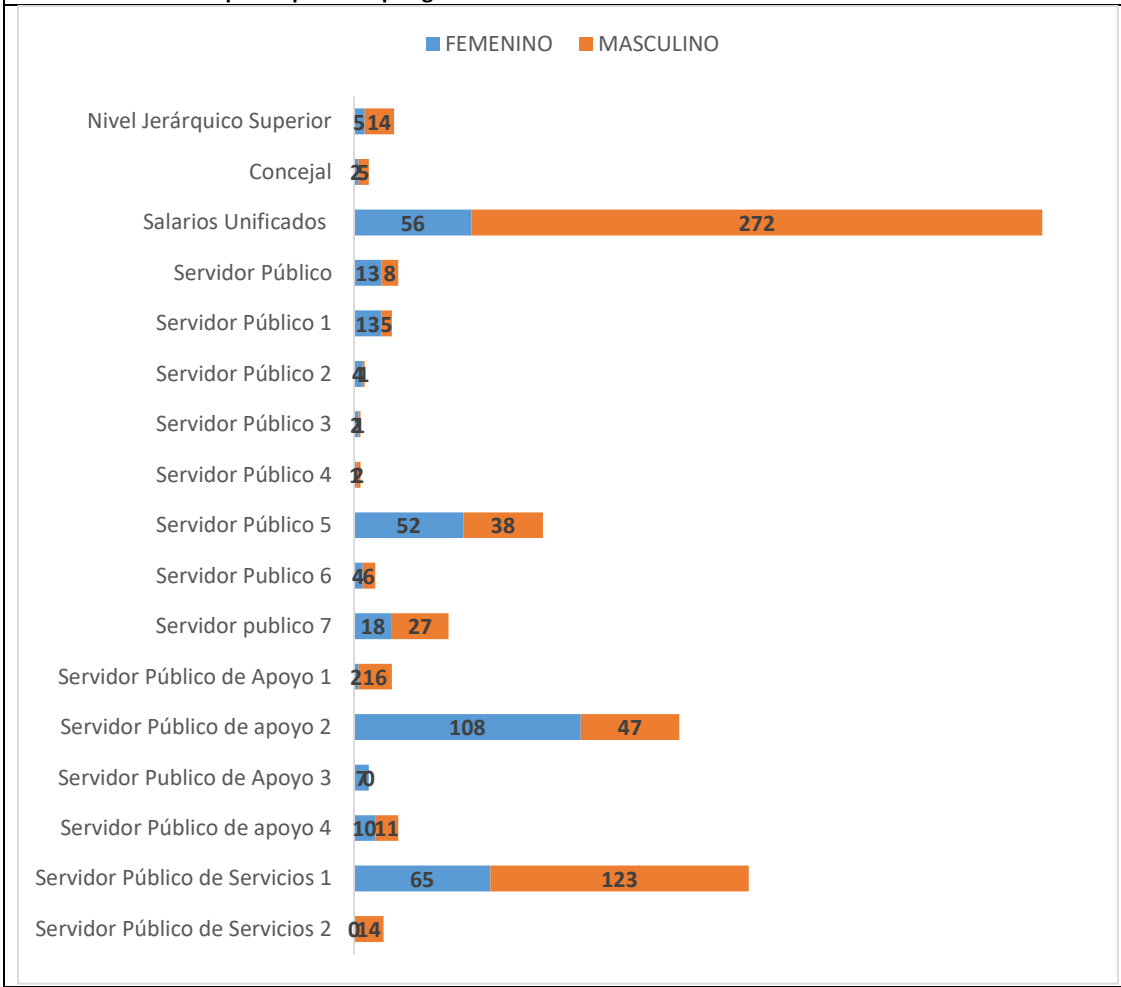
El mayor porcentaje de funcionarios se encuentran ubicados bajo el grupo ocupacional Salarios Unificados (Código de trabajo) representando un 34,45 % del total, los puestos mejor remunerados se encuentran en el nivel jerárquico superior, concejales y servidor público 7, los cuales representan el 7,47%, evidenciándose una clara desigualdad de género en todos los grupos, a continuación, visualizamos datos detallados:

Tabla No. 191 Grupo ocupacional				
Proceso	Femenino	Masculino	Cantidad de Servidores	%
Nivel Jerárquico Superior	5	14	19	2,00
Concejal	2	5	7	0,74
Salarios Unificados	56	272	328	34,45
Servidor Público	13	8	21	2,21
Servidor Público 1	13	5	18	1,89
Servidor Público 2	4	1	5	0,53
Servidor Público 3	2	1	3	0,32
Servidor Público 4	1	2	3	0,32
Servidor Público 5	52	38	90	9,45

Servidor Público 6	4	6	10	1,05
Servidor Público 7	18	27	45	4,73
Servidor Público de Apoyo 1	2	16	18	1,89
Servidor Público de apoyo 2	108	47	155	16,28
Servidor Publico de Apoyo 3	7	0	7	0,74
Servidor Público de apoyo 4	10	11	21	2,21
Servidor Público de Servicios 1	65	123	188	19,75
Servidor Público de Servicios 2	0	14	14	1,47
TOTAL	362	590	952	100,00

Fuente: GADMFO Dirección de Talento Humano, 2019
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

Gráfico No. 65 % Grupo ocupacional por género



Fuente: GADMFO Dirección de Talento Humano, 2019
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

5.5.2.5 Nivel de estudios de servidores municipales

Se analizó el nivel de formación del personal de la institución en general, el 1,79 % tiene título del cuarto nivel, el 18,70 % de tercer nivel, el 37,39 % bachiller y el 32,12 % otros (Bachiller incompleto y educación básica). Dentro del análisis de nivel de estudio, hasta el tercer nivel se

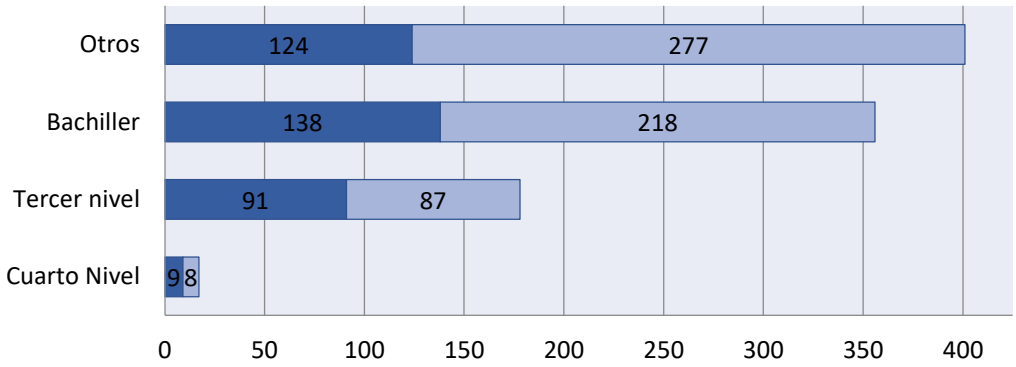
visibiliza desigualdad de género, en estudios de cuarto nivel existe igualdad de género representando una minoría. En la tabla No. 178 se detallan los resultados:

Tabla No. 192 Nivel de estudios de servidores municipales

Nivel de estudios	Femenino	Masculino	Cantidad de servidores	%
Cuarto nivel	9	8	17	1,79
Tercer nivel	91	87	178	18,70
Bachiller	138	218	356	37,39
Otros	124	277	401	42,12
TOTAL	362	590	952	100,00

Fuente: GADMFO Dirección de Talento Humano, 2019
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

Gráfico No. 66 Nivel de estudios de servidores municipales



	Cuarto Nivel	Tercer nivel	Bachiller	Otros
FEMENINO	9	91	138	124
MASCULINO	8	87	218	277

Fuente: GADMFO Dirección de Talento Humano, 2019
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

5.5.2.6 Servidores por etnia

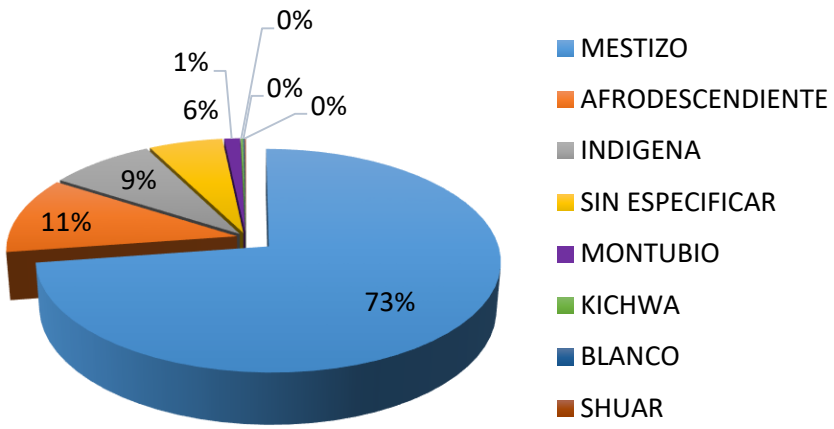
El análisis de los servidores por identidad cultural, como puede observarse en la tabla No. 193, se puede identificar que, de un total de 952 servidores, 692 representan el 72,69 %, se autodefinen mestizos siendo estos la mayoría, seguidos por 108 servidores afrodescendientes que representan el 11,34 %, el restante 15,97 % de servidores municipales representan los diferentes grupos indígenas (Kichwa, shuar, shuar, blanco) y sin especificar.

Tabla No. 193 Servidores por etnia

Etnia	Cantidad de servidores	%
Mestizo	692	72,69
Afrodescendiente	108	11,34
Indigena	80	8,40
Sin especificar	56	5,88

Montubio	12	1,26
Kichwa	2	0,21
Blanco	1	0,11
Shuar	1	0,11
Total	952	100,00
Fuente: GADMFO Dirección de Talento Humano, 2019 **Elaboración:** Equipo Técnico PDOT		

Gráfico No. 67 % Servidores por etnia



Fuente: GADMFO Dirección de Talento Humano, 2019
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

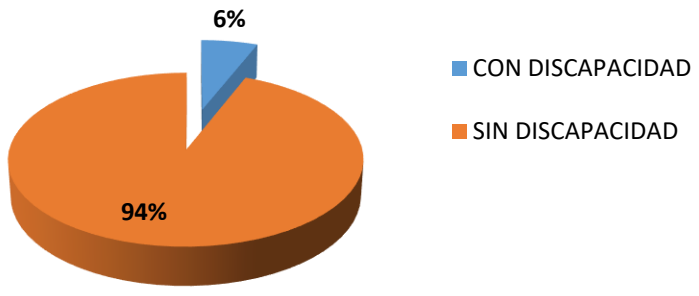
5.5.2.7 Servidores con discapacidad

El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana cuenta con 57 servidores con discapacidad, que representa el 5,99 % del total de funcionarios, ver tabla No. 194.

Tabla No. 194 % Servidores con discapacidad GADMFO

Estado	Cantidad de servidores	%
Con discapacidad	57	5,99
Sin discapacidad	895	94,01
Total	952	100,00
Fuente: GADMFO Dirección de Talento Humano, 2019 **Elaboración:** Equipo Técnico PDOT		

Gráfico No. 68 % Servidores con discapacidad GADMFO



Fuente: GADMFO Dirección de Talento Humano, 2019
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

La Ley Orgánica de Discapacidades en su artículo 47 sobre Inclusión laboral dice "… La o el empleador público o privado que cuente con un número mínimo de veinticinco (25) trabajadores está obligado a contratar, un mínimo de cuatro por ciento (4 %) de personas con discapacidad, en labores permanentes que se consideren apropiadas en relación con sus conocimientos, condiciones físicas y aptitudes individuales, procurando los principios de equidad de género y diversidad de discapacidades. El porcentaje de inclusión laboral deberá ser distribuido equitativamente en las provincias del país, cuando se trate de empleadores nacionales; y a los cantones, cuando se trate de empleadores provinciales …", el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana, tiene el 6 % de servidores con discapacidad en su nómina, por lo que se cumple con la ley de discapacidades.

5.5.2.8 Servidores públicos con discapacidad por género

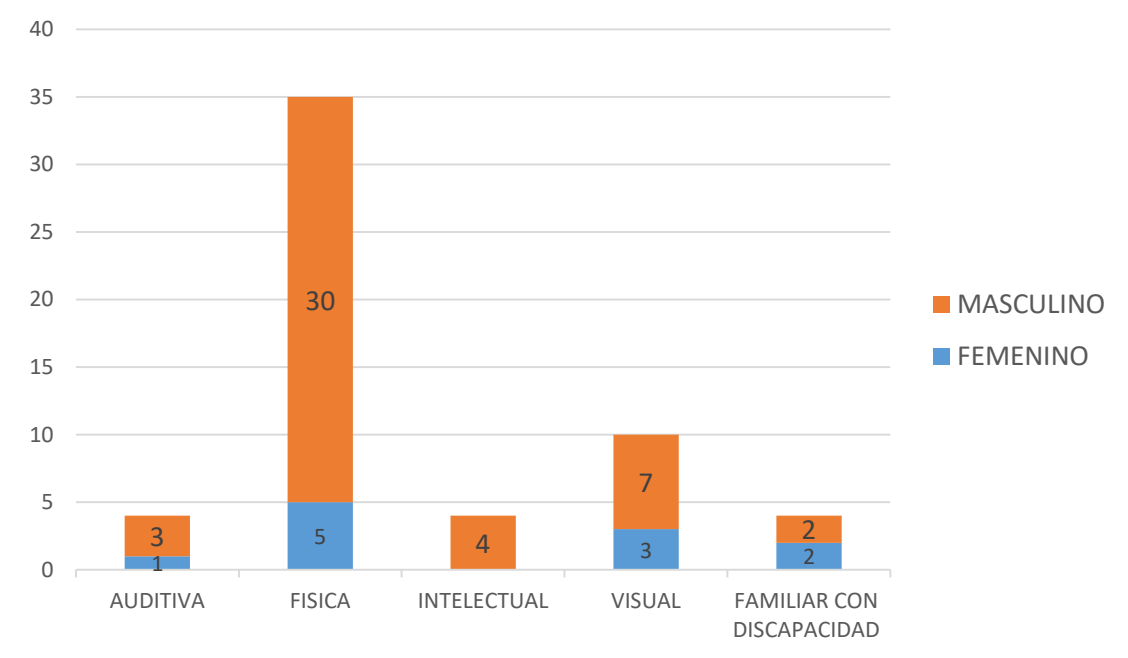
En los servidores públicos con discapacidad, predomina el género masculino principalmente con discapacidad física de los 57 servidores. Sin embargo, solo el 19,3 % corresponde a mujeres con discapacidad existiendo una desigualdad.

Tabla No. 195 Servidores públicos con discapacidad por género

Tipo de discapacidad	Femenino	Masculino	Cantidad de servidores	%
Auditiva	1	3	4	7,02
Fisica	5	30	35	61,40
Intelectual	-	4	4	7,02
Visual	3	7	10	17,54
Familiar Con Discapacidad	2	2	4	7,02
Total	11	46	57	100,00

Fuente: GADMFO Dirección de Talento Humano, 2019
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

Gráfico No. 69 Servidores públicos con discapacidad por género



Fuente: GADMFO Dirección de Talento Humano, 2019
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

5.5.2.9 Bienes inmuebles del GADMFO

El Gobierno Autónomo Descentralizado de Francisco de Orellana (GADMFO), mantiene un conjunto de medios técnicos, servicios e instalaciones para el desarrollo de sus actividades.

Para cumplir con sus competencias el sistema administrativo municipal, dispone de propia infraestructura física. La planta central fue construida aproximadamente por el año 1995. Con relación a la capacidad física de la edificación, con el pasar de los años se han realizado ampliaciones para albergar a un mayor número de funcionarios que en sus inicios fueron aproximadamente entre 60 funcionarios mientras que en la actualidad son 952. Además, el edificio no cuenta con espacio suficiente de parqueaderos por lo que se congestiona las calles aledañas.

Una de las debilidades de la institución es el no contar con la suficiente infraestructura para el desarrollo del personal administrativo, un sistema de información local (SIL), y un sistema de gestión documental. Esta es una problemática que genera inconvenientes a los usuarios internos y externos para poder realizar sus trámites o recibir algún tipo de servicio.

El Gobierno Municipal cuenta con infraestructura en 26 de los 30 barrios de la cabecera cantonal, la mayor cantidad de infraestructura en el casco urbano se concentra en el Barrio Santa Rosa y el Barrio Central. En el sector rural cuenta con infraestructura en 8 de las 11 parroquias, la mayor cantidad se concentra en la parroquia Dayuma, seguida por la parroquia el Dorado, a continuación, se muestra una tabla resumen de Bienes Inmuebles del GADMFO en el cantón, organizados por barrios urbanos de la cabecera cantonal y parroquias:

Tabla No. 196 Bienes Inmuebles del GADMFO en la cabecera cantonal

No	Barrios	Infraestructura	Cantidad	%
1	12 de Noviembre	Casa comunal, cancha cubierta, centro de salud.	3	3,70 %
2	20 de Mayo	Taller municipal, parque, cancha cubierta, casa comunal.	4	4,94 %
3	24 de Mayo	Casa comunal, cancha cubierta.	2	2,47 %
4	27 de Octubre	2 casas comunales, dos canchas cubiertas, estación de cuerpo de bomberos.	5	6,17 %
5	28 de Marzo	Casa comunal, cancha cubierta.	2	2,47 %
6	30 de Abril	Cancha cubierta.	1	1,23 %
7	6 de Diciembre	Planta de bombeo agua potable, casa comunal, cancha cubierta, sintética y guardería.	5	6,17 %
8	Cambahuasi	Parque y cancha cubierta.	2	2,47 %
9	Central	Auditorio, museo, cementerio, planta de bombeo de agua potable, muelle municipal, parque, feria Indigena.	7	8,64 %
10	Conhogar	Parque, cancha cubierta.	2	2,47 %
11	El Moretal	Parque, área deportiva y cancha cubierta.	3	3,70 %
12	Flor de Oriente	Cementerio, camal, área deportiva.	3	3,70 %
13	Flor de Pantano	Casa comunal, cancha sintética.	2	2,47 %
14	Julio Llori	Casa comunal, cancha cubierta.	2	2,47 %
15	La Florida	Cancha cubierta.	1	1,23 %
16	Las Américas	Cancha cubierta.	1	1,23 %
17	Los Ceibos	Casa comunal y parque.	2	2,47 %
18	Los Rosales	Casa comunal.	1	1,23 %
19	Los Sauces	Cancha cubierta y casa barrial.	2	2,47 %
20	Ñucanchiwasi	Planta de bombeo agua potable, cecib, casa comunal, cancha cubierta.	4	4,94 %
21	Perla Amazónica	Planta de agua potable Los Álamos, casa comunal, cancha cubierta.	3	3,70 %
22	Paraíso Amazónico	Planta de bombeo agua potable, terminal terrestre, parque, casa comunal, cancha cubierta.	5	6,17 %
23	Río Coca	Casa comunal, cancha cubierta.	2	2,47 %
24	Santa Rosa	Terminal terrestre, mercado, municipio, ecu-911, parque, casa comunal, cancha cubierta, Sede del Sindicato de Trabajadores Municipales.	8	9,88 %
25	Turismo Ecológico	Cancha cubierta y casa comunal.	2	2,47 %
26	Unión y Progreso	Casa comunal.	1	1,23 %
27	Nuevo Coca	Cancha cubierta, casa comunal (Bellavista).	2	2,47 %
28	Unión Imbabureña	Casa comunal, sistema de agua potable y alcantarillado sanitario.	2	2,47 %
29	Luis Guerra	Cancha cubierta, CDI	2	2,47 %
Total			81	100,00

Fuente: GADMFO Dirección Administrativa, 2019
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

Tabla No. 197 Bienes inmuebles del GADMFO en las parroquias

No	Parroquia	Infraestructura	Cantidad	%
1	El Coca	Lo especificado en la tabla No. 182, Casa comunal, Terminal terrestre, mercado, municipio, ecu-911, parque, casa comunal, cancha cubierta, Plan Maestro de Alcantarillado,etc.	81	55,48 %
2	El Dorado	Zoológico municipal. Botadero a cielo abierto controlado. 2 canchas cubiertas: Cabecera parroquia. El Cármen.	6	4,11 %

		Sistema de agua potable de la cabecera parroquial. Casas comunales Río Sabalo.		
3	Inés Arango	Casas comunales: Ciudad Blanca. Cabecera parroquial. Shiripuno. Valle Hermoso. Cancha cubierta. Sistemas de agua potable: La Andina-Wester, Cabecera Parroquia.	7	4,79 %
4	Garcia Moreno	3 Canchas cubiertas: Cabecera parroquial, La Magdalena. Las Palmas. Sistema de agua potgable: Puerto Colón- Lobo 4. Casa comunal. La Conde. Fortaleza.	6	4,11 %
5	La Belleza	Casas comunales: Gran Puyango. Cabecera parroquial. 2 canchas cubiertas: Cabecera parroquia. Cacique Jumandy. Sistemas de agua potable: Cabecera parroquial. Jaguar II. Unión y Progreso Canaan Sangay – José Tanguila. El Higuero. Sol Naciente – Reina del Cisne.	10	6,85 %
6	Nuevo Paraíso	Casa comunal. Estadio. Cancha cubierta, Casa taller (San Lorenzo).	4	2,74 %
7	San José de Guayusa	Canchas cubiertas: Minas de Huataraco. Cabecera parroquial San Miguel de Guayusa. Casas comunales: San Miguel de Guayusa. Las Cayanas. UPC. Sistemas de agua Potable: San Miguel de Guayusa. Minas de huataraco.	8	5,48 %
8	Taracoa,	Casas comunales: Palanda II. Cabecera parroquial. Centinela de la Patria. Cancha cubierta. Sistemas de agua potable: La Florida, Cabecera parroquia y Pamiwa kucha. Palanda II, La Merced y Nueva Juventrud.	6	4,11 %
9	Alejandro Labaka	Cancha cubierta.	1	0,68 %
10	Dayuma	3 Canchas cubiertas: Cabecera parroquia. Tiputini. Miwaguno.	14	9,59 %

		Mercado central de la cabecera parroquial. Sistemas de agua potable: Pindo central – Rumiyaku. 12 de Octubre, Rodrigo Borja, Patria Nueva y Santa Rosa. Tiguano-Bay Enomenga. El Puma, Reina del Cisne, Dayuma y La Vioctoria. Nueva Unión, El Cóndor. El Azuay. El Esfuerzo-El Puma. Miwaguno. Casas comunales: Tiputini, Reina del Cisne.		
11	El Edén.	Casa comunal.	1	0,68 %
12	San Luis de Armenia.	Cancha cubierta, cabecera parroquial. Casas comunales: Alto Manduro.	2	1,37 %
	Total		146	100,00
Fuente: GADMFO Dirección Administrativa, 2019 **Elaboración:** Equipo Técnico PDOT				

5.6 Estados financieros

En el ámbito financiero se han considerado temas generales que permitirán observar la realidad presupuestaria del GADMFO. Entre los temas a tratar están: ingresos y gastos, participación, crecimiento porcentual anual, ingresos propios y procedimientos para contrataciones. La información financiera que se muestra en este estudio, fue proporcionada por la Dirección Financiera del GADMFO.

5.6.1 Ejecución presupuestaria

Con la finalidad de evidenciar la capacidad financiera del GAD. Francisco de Orellana, se ha relacionado la ejecución presupuestaria de los años anteriores. El diagnóstico financiero se realizó a partir de las cédulas de ingresos y gastos presentadas por la entidad de los años 2014 al 2019[80].

Desde el año 2014 al 2019, el mayor ingreso se registra en el 2014, con una recaudación de $69.802.363,85 en relación a los otros años y el ingreso más bajo se registra en los años 2016 y 2019, con una recaudación de $49.235.029,90 y de $50.224.963,58 respectivamente. La siguiente tabla presenta un resumen de la ejecución presupuestaria de los últimos 6 años.

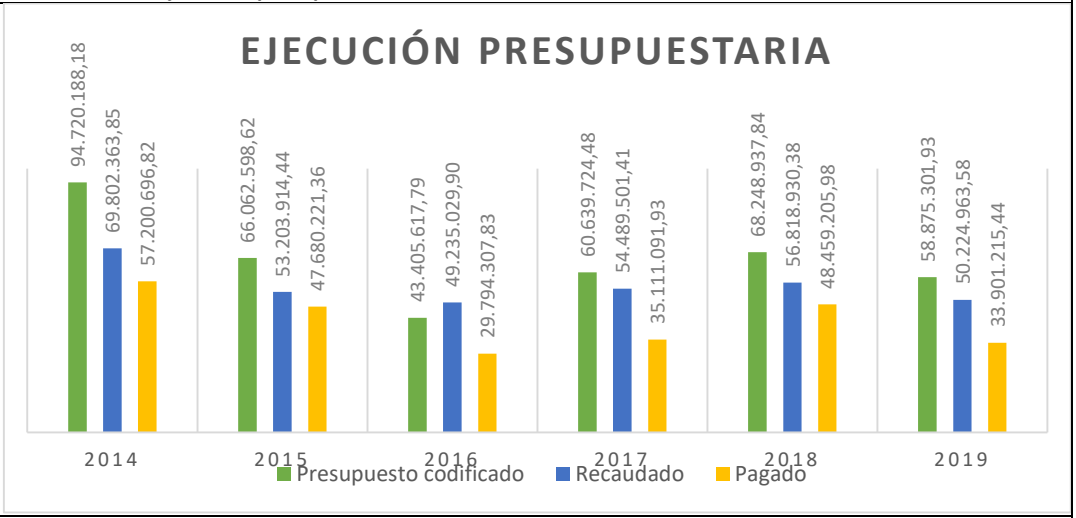
Tabla No. 198 Ejecución presupuestaria 2014-2019 ($)

[80] Información oficial entregada mediante oficio No. GADMFO-DF-ICYG-301, por la Mgs. Cristina Yepez Directora Financiera del GADMFO.

	INGRESOS			GASTOS		
Año	Presupuesto Codificado	Recaudado	%	Presupuesto Codificado	Pagado	%
2014	94.720.188,18	69.802.363,85	73,69	94.720.188,18	57.200.696,82	60,39
2015	66.062.598,62	53.203.914,44	80,54	66.062.598,62	47.680.221,36	72,17
2016	43.405.617,79	49.235.029,90	113,43	43.405.617,79	29.794.307,83	68,64
2017	60.639.724,48	54.489.501,41	89,86	60.639.724,48	35.111.091,93	57,90
2018	68.248.937,84	56.818.930,38	83,25	68.248.937,84	48.459.205,98	71,00
2019	58.875.301,93	50.224.963,58	85,31	58.875.301,93	33.901.215,44	57,58

Fuente: GADMFO Dirección Financiera, 2019
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

Gráfico No. 70 Ejecución presupuestaria del GADMFO 2014-2019



Fuente: GADMFO Dirección Financiera, 2019
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

5.6.1.1 Ingresos del GADMFO 2014-2019

El análisis de la ejecución presupuestaria nos da a conocer el comportamiento de los ingresos y egresos; durante el año 2014 los ingresos alcanzan un porcentaje inferior respecto a los años consiguientes, el 73,69 %, aquellos rubros que se ejecutaron en menor medida son: Venta de bienes y servicios, que alcanzó el 56,03 %; Rentas de inversiones y multas el 46,58%; Transferencias y donaciones de capital e inversión el 68,06%; Cuentas pendientes por cobrar, que alcanzó el 35,09 %; el GADMFO dejo de recaudar $24.917.824,33.

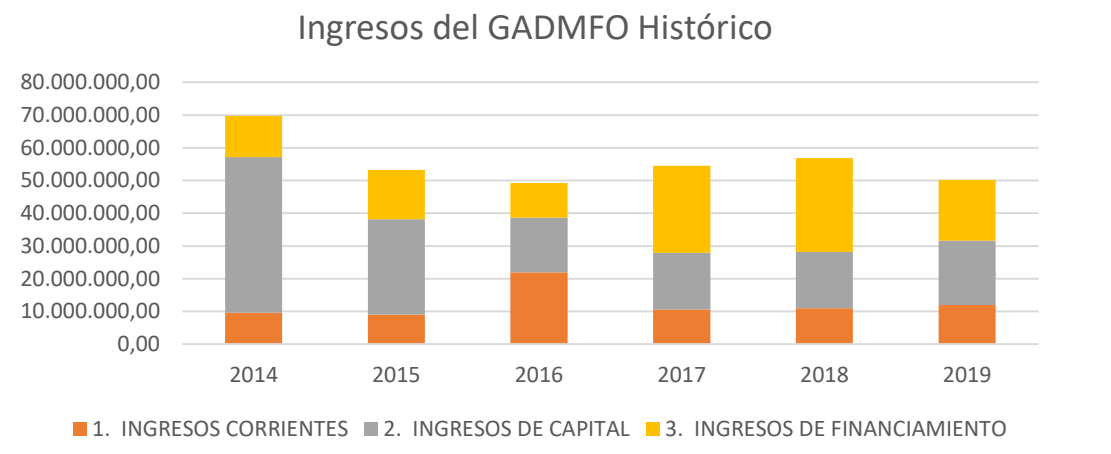
En el año 2015, se destacan con menor recaudación los rubros correspondientes a: Tasas y contribuciones que alcanzó el 71,73 %; venta de bienes y servicios el 67,64 %; Transferencias y donaciones de capital e inversión el 68,67%; en este año cabe señalar que se superó lo esperado en cuentas pendientes por cobrar con 136,69 %; el GADMFO dejo de recaudar $12.858.684,18.

En el año 2017, destacan con menor recaudación los rubros correspondientes a: Venta de bienes y servicios que alcanzó el 51,15 %; Transferencias y donaciones corrientes el 72,40 %; Venta de activos no financieros el 69,01 %; Financiamiento público el 67,49 %; en este año cabe señalar que se superó lo esperado en Cuentas pendientes por cobrar con 153,72 %; el GADMFO dejo de recaudar $6.150.223,07.

En el año 2018, destacan con menor recaudación los rubros correspondientes a: Venta de bienes y servicios que alcanzó el 59,82 %; Rentas de inversiones y multas 54,05 %; Venta de activos no financieros el 59,82 %; Recuperación de inversiones 0 %; Transferencias y donaciones de capital e inversión 77,80 %; Cuentas pendientes por cobrar 57,64 %; el GADMFO dejo de recaudar $11.430.007,46.

En el año 2019, destacan con menor recaudación los rubros correspondientes a: Recuperación de inversiones 0 %; Transferencias y donaciones de capital e inversión 69,04 %; en este año cabe señalar que se superó lo esperado en Financiamiento público con 205,09 %; otros ingresos corrientes con 679,25 %; Rentas de inversiones y multas 147,88 %; el GADMFO dejo de recaudar $8.650.338,35.

Gráfico No. 71 Ingresos del GADMFO 2014-2019 ($)



Fuente: GADMFO Dirección Financiera, 2019
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

5.6.1.2 Gastos del GADMFO 2014-2019

Durante el año 2016, la recaudación alcanzó el 113,43 % de lo presupuestado; destacan los rubros correspondientes a ingresos corrientes: transferencias y donaciones corrientes que alcanzó el 384,34 %; Otros ingresos el 1.880,22 %; en este año cabe señalar que el GADMFO superó lo esperado, recaudo sobre lo presupuestado $5.829.412,11.

En lo referente a la ejecución presupuestaria de los gastos, todos los años los porcentajes de ejecución alcanzan porcentajes bajos. En el año 2014, el porcentaje de ejecución del gasto corriente fue de 11,02 %, del gasto de inversión fue del 86,33 %; del gasto de capital fue del 1,90 %; y la aplicación de financiamiento en un 0,74 %; se ejecutó el 60,39 % respecto de lo presupuestado, la no ejecución alcanza un monto de $37.519.491,36 que representa el 39,61 %.

En el año 2015, el porcentaje de ejecución del gasto corriente fue de 10,04 %, del gasto de inversión fue del 87,67%; del gasto de capital fue del 1,51 %; y la aplicación de financiamiento en un 0,78%; se ejecutó el 72,17 % respecto de lo presupuestado, la no ejecución alcanza un monto de $18.382.377,26 que representa el 27,83 %.

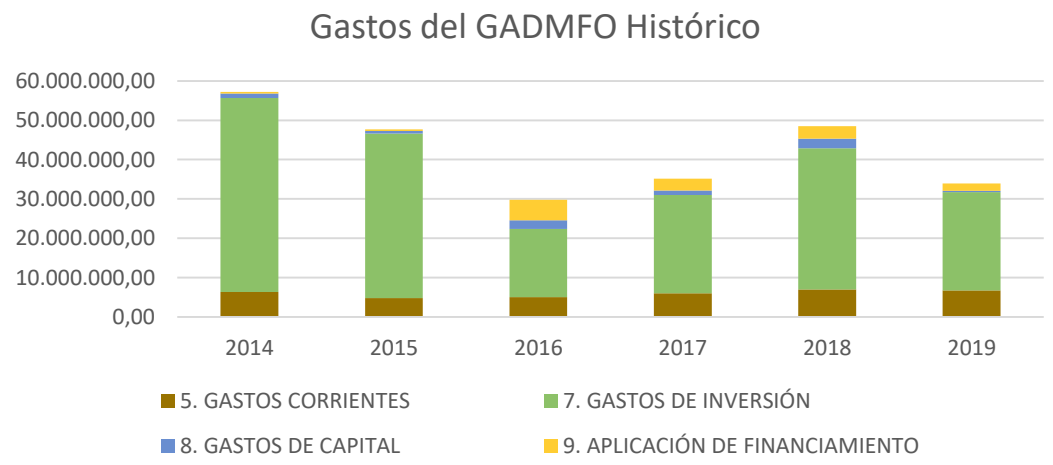
En el año 2016, el porcentaje de ejecución del gasto corriente fue de 16,96%, del gasto de inversión fue del 58,22 %; del gasto de capital fue del 7,18%; y la aplicación de financiamiento en un 17,64 %; se ejecutó el 68,64 % respecto de lo presupuestado, la no ejecución alcanza un monto de $13.611.309,96 que representa el 31,36%.

En el año 2017, el porcentaje de ejecución del gasto corriente fue de 17,18%, del gasto de inversión fue del 71,08%; del gasto de capital fue del 3,27%; y la aplicación de financiamiento en un 8,47%; se ejecutó el 57,90 % respecto de lo presupuestado, la no ejecución alcanza un monto de $25.528.632,55 que representa el 42,10 %.

En el año 2018, el porcentaje de ejecución del gasto corriente fue de 14,51 %, del gasto de inversión fue del 74,05 %; del gasto de capital fue del 4,98 %; y la aplicación de financiamiento en un 6,46 %; se ejecutó el 71,00 % respecto de lo presupuestado, la no ejecución alcanza un monto de $19.789.731,86 que representa el 29,00 %.

En el año 2019, el porcentaje de ejecución del gasto corriente fue de 19,88 %, del gasto de inversión fue del 73,66 %; del gasto de capital fue del 1,07 %; y la aplicación de financiamiento en un 5,38 %; se ejecutó el 57,58 % respecto de lo presupuestado, la no ejecución alcanza un monto de $24.974.086,49 que representa el 42,42 %.

Gráfico No. 72 Gastos del GADMFO 2014-2019



Fuente: GADMFO Dirección Financiera, 2019
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

Se evidencia que el rubro de mayor importancia desde el año 2014 hasta el 2019, es el gasto de inversión, seguido por el gasto corriente, aplicación de financiamiento y por último gasto de capital.

5.6.1.3 Indicadores financieros del GADMFO 2014-2019

Para determinar el desempeño del GADMFO, se realizaron los siguientes indicadores:

Tabla No. 199 Indicadores financieros del GADMFO 2014-2019								
Descripción	Fórmula	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Medida Estándar
Dependencia del Gobierno Central	Ingresos por transferencias Ingresos Totales	74 %	62 %	41 %	37 %	35 %	47 %	<20 %
Autonomía Financiera	Ingresos propios Ingresos Totales	9 %	25 %	53 %	22 %	21 %	32 %	80 %
Déficit o superávit operativo	Ingresos corrientes Gastos corrientes	152 %	177 %	434 %	172 %	155 %	167 %	≥100 %
Autosuficiencia financiera	Ingresos propios Gastos corrientes	100 %	257 %	452 %	198 %	165 %	226 %	≥100 %
Autosuficiencia mínima	Ingresos propios Gastos en personal	47 %	123 %	230 %	101 %	99 %	129 %	>100 %
Fuente: GADMFO Dirección Financiera, 2019[81] **Elaboración:** Equipo Técnico PDOT								

El mejor desempeño financiero se observa en el año 2016, debido al incremento en los ingresos propios dentro del rubro otros ingresos no especificados.

Tabla No. 200 Resumen de estados financieros del GADMFO 2014-2019							
Concepto	2014	2015	2016	2017	2018	2019	CREC. PROM. (%)
Total de Ingresos	69.802.363,85	53.203.914,44	49.235.029,90	54.489.501,41	56.818.930,38	50.224.963,58	- 5,58
Ingresos Corrientes	9.600.994,93	9.081.144,01	21.972.994,66	10.577.016,07	10.980.688,96	11.930.904,40	- 19,43
Ingresos de Capital	47.526.856,07	29.099.909,27	16.739.131,20	17.330.523,72	17.207.681,97	19.679.780,98	- 12,81
Ingresos de Financiamiento	12.674.512,85	15.022.861,16	10.522.904,04	26.581.961,62	28.630.559,45	18.614.278,20	- 22,78
Total Gastos	57.200.696,82	47.680.221,36	29.794.307,83	35.111.091,93	48.459.205,98	33.901.215,44	- 5,67
5. Gastos Corrientes	6.305.439,67	4.787.205,83	5.052.315,07	6.030.912,59	7.029.890,50	6.741.154,30	2,66
7. Gastos de Inversión	49.383.081,76	41.801.154,14	17.346.753,64	24.957.010,84	35.885.330,49	24.972.922,90	- 3,32
8. Gastos de Capital	1.086.859,40	719.004,14	2.140.434,10	1.148.143,53	2.411.743,28	363.732,17	28,53
9. Aplicación de Financiamiento	425.315,99	372.857,25	5.254.805,02	2.975.024,97	3.132.241,71	1.823.406,07	243,42
Resultado del Ejercicio[82]	12.601.667,03	5.523.693,08	19.440.722,07	19.378.409,48	8.359.724,40	16.323.748,14	46,77
Fuente: GADMFO Dirección Financiera, 2019 **Elaboración:** Equipo Técnico PDOT							

[81] Información oficial entregada mediante oficio No. GADMFO-DF-ICYG-301, por la Mgs. Cristina Yepez Directora Financiera del GADMFO. Para las fórmulas se obtuvo datos de las cédulas presupuestarias entregadas.
[82] Total de Ingreso – Total Gastos

De acuerdo a los estados financieros del GADMFO proporcionados por la Dirección Financiera, podemos verificar que el crecimiento promedio de ingresos en los últimos 6 años es -5,58%, y el crecimiento promedio de egresos es -5,67%, mientras que el resultado del ejercicio anual (ingresos - gastos) representa el 46,77%, analizando que los ingresos y gastos han decrecido proporcionalmente, mientras que el crecimiento promedio del resultado del ejercicio anual (ingresos - gastos) nos indica una deficiencia en ejecución del gasto en relación a sus ingresos. El año 2015, tuvo una mejor ejecución del gasto en relación a los ingresos.

5.6.2 Proyección del presupuesto

Tabla No. 201 Proyección del presupuesto

Grupo	Descripcion	Año T-3(2017)	Año T-2(2018)	Año T-1(2019)	Estimación (2020)
Matriz de Ingresos					
11	Impuestos	5.326.417,12	5.615.853,80	5.885.031,34	6.014.695,22
13	Tasas y Contribuciones	842.386,02	871.344,54	729.239,73	777.612,67
14	Venta de Bienes y Servicios	877.327,54	999.295,53	880.429,58	855.345,61
17	Renta de Inversiones y Multas	518.756,50	371.001,77	474.912,70	430.138,72
18	Transferencias y Donaciones Corrientes	2.931.104,58	3.004.750,72	3.911.189,09	3.813.238,77
19	Otros Ingresos	81.024,31	118.442,60	50.101,96	8.851,03
24	Venta de Activos No Financieros	28.058,09	51.739,25	30.982,59	38.123,97
27	Recuperación de Inversiones	-	-	-	25.000,00
28	Transferencias y Donaciones	17.302.465,63	17.155.942,72	19.648.798,39	26.631.253,93
36	Financiamiento Público	6.273.650,00	5.628.940,74	4.737.872,80	360.000,94
37	Saldos Disponibles	15.803.238,39	19.341.961,27	5.776.585,28	-
38	Cuentas Pendientes por Cobrar	4.505.073,23	3.659.657,44	8.099.820,12	9.743.678,92
Total Ingresos		54.489.501,41	56.818.930,38	50.224.963,58	48.697.939,78
Matriz de Gastos					
51	Gastos en Personal	4.221.080,60	3.786.567,08	3.922.857,84	3.817.493,79
53	Bienes y Servicios de Consumo	773.055,50	1.254.636,85	824.668,84	1.143.865,81
56	Gastos Financieros	452.251,54	948.229,23	1.193.600,56	3.718.218,36
57	Otros Gastos Corrientes	225.575,04	165.709,37	257.349,77	324.620,19
58	Transferencias Corrientes	358.949,91	874.747,97	542.677,29	-
71	Gastos en Personal para Inversión	7.823.728,27	7.941.573,86	7.904.666,92	10.484.011,45
73	Bienes y Servicios para Inversión	5.426.944,90	7.540.138,25	5.097.869,67	10.720.445,61
75	Obras Públicas	10.379.014,33	19.252.120,16	10.959.150,39	8.982.077,14
77	Otros Gastos de Inversión	2.885,66	3.530,00	7.620,79	9.585,00
78	Transferencias y Donaciones Para Inversión	1.324.437,68	1.147.968,22	1.003.615,13	850.000,00
84	Bienes de Larga Duración	1.148.143,53	2.411.743,28	363.732,17	4.694.367,51
96	Amortización De La Deuda Pública	758.080,25	1.115.054,14	1.154.517,80	3.953.254,92
97	Pasivo Circulante	2.216.944,72	2.017.187,57	668.888,27	-
Total Egresos		35.111.091,93	48.459.205,98	33.901.215,44	48.697.939,78
Total Ingresos - Total Egresos		19.378.409,48	8.359.724,40	16.323.748,14	-

Fuente: GADMFO Dirección Financiera, 2019
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

5.6.3 Procesos de contratación y compras públicas

En la información recabada, desde el año 2016 al 2019, el GADMFO ejecutó la mayor cantidad de procesos, en total 165 procesos en el año 2017 por un monto de $1.051.329,02, mientras que el año 2016 fue en el cual se ejecutó el mayor monto de contrataciones por un valor de $9.564.950,26, de acuerdo a información obtenida de la página web institucional en el enlace referente a la transparencia, los cuales se observan a detalle en la siguiente tabla:

Tabla No. 202 Procesos de contratación y compras públicas de bienes y servicios

No	Tipo de contratación	2016		2017		2018		2019	
		Finalizados	Valor ($)	Finalizados	Valor ($)	Finalizados	Valor ($)	Finalizados	Valor ($)
1	Ínfima Cuantía	40	132.223,35			6	27.150,12	15	67.268,65
2	Publicación	4	39.085,58	4	32.234,98				
3	Licitación	1	119.052,45						
4	Licitación de Obras	1	4.715.336,56						
5	Subasta Inversa Electrónica	37	2.055.188,89			34	1.243.248,84	1	33.903,45
6	Procesos de Declaratoria de Emergencia								
7	Concurso Público								
8	Contratación Directa	4	81.312,29			4	72.102,05		
9	Menor Cuantía	1	107.217,48			3	175.034,35		
10	Menor Cuantía Obras	13	447.597,47						
11	Lista corta	2	256.443,59						
12	Producción Nacional					1	257.800,00		
13	Terminación Unilateral								
14	Consultoría					4	72.102,05		
15	Régimen Especial	18	1.216.096,41			5	197.821,40	1	141.203,00
16	Catálogo Electrónico	8	293.574,52	161	1.019.094,04			1	4.500,00
17	Cotización					2	757.110,80		
18	Ferias Inclusivas	1	101.821,67						
	TOTAL	130	9.564.950,26	165	1.051.329,02	59	2.802.369,61	18	246.875,10

Fuente: LOTAIP, Página web del GADMFO, 2019
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

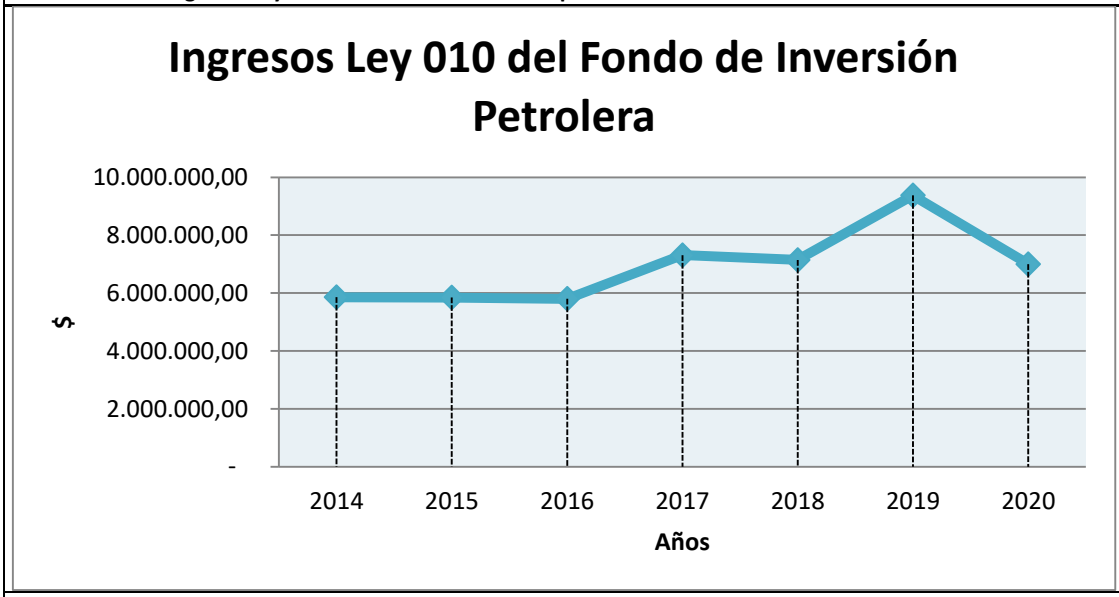
5.6.4 Ingresos ley 010 del fondo de inversión petrolera

El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Orellana en el Grupo de Ingresos 28 TRANSFERENCIAS Y DONACIONES DE CAPITAL E INVERSIÓN, ítem del Fondo de Inversión

Petrolera, registra los ingresos de capital de Ley Orgánica Especial de la Circunscripción Territorial Especial Amazónica (Ley 010), ver tabla No. 203.

Tabla No. 203 Ingresos ley 010 del fondo de inversión petrolera	
Año	Monto
2014	5.857.828,65
2015	5.844.013,05
2016	5.799.279,03
2017	7.309.514,48
2018	7.144.499,09
2019	9.375.277,92
2020	7.001.314,24
Fuente: GADMFO Dirección Financiera, 2020 **Elaboración:** Equipo Técnico PDOT	

Gráfico No. 73 Ingresos ley 010 del fondo de inversión petrolera



Fuente: GADMFO Dirección Financiera, 2020
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

5.6.5 Recuperación de cartera

Dentro de la Dirección Financiera del GADMFO, existen hipótesis para el fortalecimiento y la movilización de recursos internos con la finalidad de mejorar la recaudación de ingresos y recuperación de cartera vencida, entre los que tenemos:

- ✓ Realizar un convenio institucional, donde se incremente como requisito el certificado de no adeudar a la municipalidad como son las entidades adscritas a esta entidad.

- ✓ Mejoramiento del 100 % del sistema informático que utiliza la municipalidad, con la finalidad de mejorar la calidad y agilidad en la atención al contribuyente.
- ✓ Realizar depuración y actualización del catastro en la base de datos del sistema informático RPCABILDO, relacionado con los departamentos:
  - ❖ Avalúos y catastro (en cuanto a los predios y contribución especial de mejoras)
  - ❖ El Departamento de Agua Potable y alcantarillado (coordinación entre departamento de avalúos y catastro y agua potable al momento de realizar la compra-venta, se informe al contribuyente que deben efectuar el cambio de nombre de los medidores de agua potable, e instalación de medidores de agua potable).
  - ❖ El Departamento de Rentas debe realizar las inspecciones periódicas a los locales comerciales y empresas, para actualizar los datos de los contribuyentes verificando en el registro civil como direcciones, teléfono, correo electrónico.
  - ❖ El Departamento de Turismo trabaja coordinadamente con el departamento de rentas, actualizando el catastro turístico anualmente, para la recaudación de la licencia única anual de funcionamiento, tasa establecida a los establecimientos que pertenecen a las categorías turísticas.
- ✓ Incrementar notificadores a los departamentos de Recaudación y Coactivas, con la finalidad de notificar al 80 % de contribuyentes que adeudan a la municipal.
- ✓ Disponibilidad de transporte permanente, exclusivamente para los departamentos recaudación y coactivas, el mismo que servirá para la entrega de notificaciones tanto de la zona urbana como rural del Cantón Francisco de Orellana.
- ✓ Realizar campaña de concientización a la ciudadanía, para incrementar cultura de pago.
- ✓ Creación del punto de información al contribuyente, con el perfil adecuado y conocimiento de las gestiones que realiza la Institución Municipal.
- ✓ Incentivar a los contribuyentes en el pago de las deudas vencidas como, por ejemplo: Entrega de plantas ornamentales, frutales, florales, medicinal, bien tratadas las mismas que se debe entregar en el vivero mediante tickets.

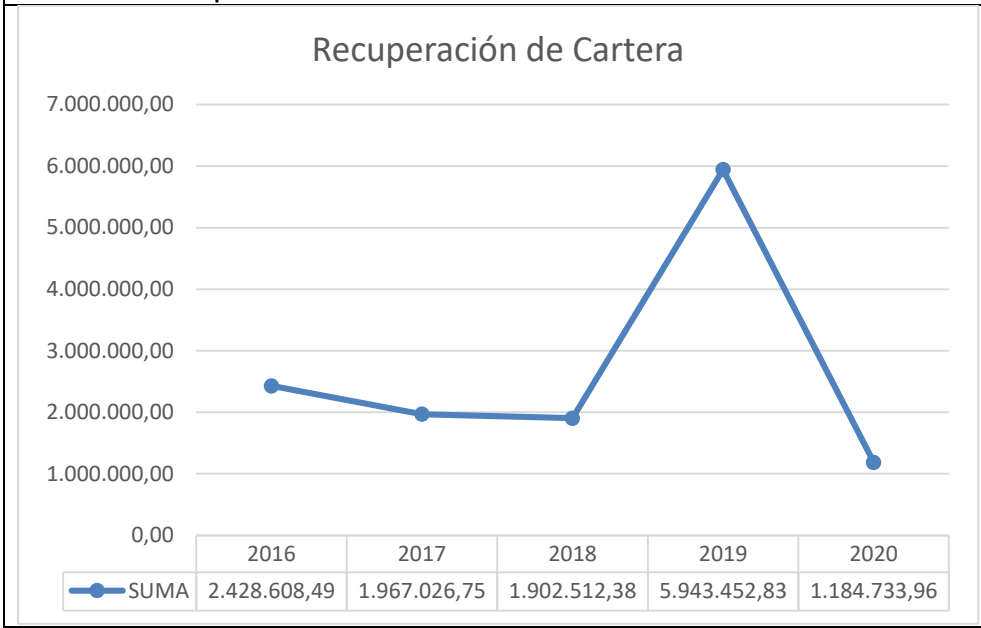
Al analizar el comportamiento de la recuperación de cartera desde el año 2016 al 2019, se observa una tendencia creciente de la recaudación durante el año 2019, debido a las acciones realizadas por la Dirección Financiera del GADMFO, para el año 2020 se observa una drástica caída en las recaudaciones de cartera vencida, a causa de la pandemia iniciada en marzo de 2020.

Tabla No. 204 Recuperación de cartera

Año	Ingresos Propios ($)	Iva ($)	Suma ($)
2016	719.807,78	1.708.800,71	2.428.608,49
2017	720.449,65	1.246.577,10	1.967.026,75
2018	1.073.891,98	828.620,40	1.902.512,38
2019	858.508,53	5.084.944,30	5.943.452,83
2020	608.845.31	575.888.65	1.184.733,96
SUMA	3.981.503,25	9.444.831,16	13.426.334,41

Fuente: GADMFO Dirección Financiera, 2020
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

Gráfico No. 74 Recuperación de cartera



Fuente: GADMFO Dirección Financiera, 2020
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

5.7 Matriz de problemas y potencialidades

MATRIZ DE PROBLEMAS Y ACCIONES - POLITICO INSTITUCIONAL

Problemas	**Población afectada**	**Ubicación**	**Acciones**
1. Marco Legal			
1.1. No hay atención continua por parte del Departamento de Planificación a la Ciudadanía en los días y horarios establecidos.	Cantón	Cantón	Fortalecimiento la difusión de información municipal
1.2. Desconocimiento de las ordenanzas vigentes por parte de la ciudadanía.	Cantón	Cantón	
1.3. Desactualización y vacío legal en algunas ordenanzas del GAD Municipal.	Cantón	Cantón	
2. Promoción Sociedades Pacificas.			
2.1. Asentamientos humanos ilegales. Falta de documentación y legalidad en lotizaciones del Cantón.	Cantón	Urbano/Rural	Fortalecimiento de la difusión de información municipal
2.2. Inseguridad ciudadana en todo el territorio cantonal.	Cantón	Urbano/Rural	
3. Participación Ciudadana.			
3.1. Institucionalización Participación Ciudadana de participación ciudadana.	Cantón	Cantón	Fortalecimiento de los mecanismos de participación ciudadana
4. Fortalecimiento de los medios de ejecución y revitalización de las alianzas.			
4.1. El GAD no dispone de un plan estratégico institucional adaptado a sus competencias y enmarcado en los niveles actuales de planificación.	Cantón	Cantón	Elaborar el plan estratégico institucional
4.2. No se tienen un sistema integral informático.	Cantón	Cantón	Implementar el sistema integral informático
4.3. No se dispone de datos locales fiables y de alta calidad.	Cantón	Cantón	Elaborar el sistema de información local

MATRIZ DE POTENCIALIDADES Y ACCIONES - POLITICO INSTITUCIONAL

Potencialidades	**Población beneficiaria**	**Ubicación**	**Acciones**
1. Marco Legal			
Existe un Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial.	Cantón	Cantón	Actualizar Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial considerando los enfoques de cambio climático, conservación, producción sostenible, género e interculturalidad. Fortalecer los mecanismos de Participación ciudadana con enfoque de género e interculturalidad.
Ordenanza de Participación Ciudadana.	Cantón	Cantón	Reformar Ordenanza que Regula la Participación Ciudadana en el Cantón Francisco de Orellana considerando enfoques de género, interculturalidad y generacional.
Consejo Cantonal de Planificación.	Cantón	Cantón	Fortalecer la participación de la sociedad civil con enfoque de género e interculturalidad.
2. Promoción Sociedades Pacificas			
2.1. Plan de Gestión de la franja de la diversidad y vida.	Cantón	Parroquias Dayuma, Inés Arango	Fortalecimiento de las capacidades institucionales.
2.1. GAD Municipal Francisco de Orellana es parte del Comité de Gestión de la Franja de diversidad y Vida.	Cantón	Parroquias Dayuma, Inés Arango	Ejecutar Plan de Gestión de la franja de la diversidad y vida en el marco de las competencias municipales.
3. Participación Ciudadana			
3.1. El cantón cuenta con organizaciones sociales diversas y multiculturales.	Cantón	Cantón	Ampliar la difusión de información municipal con enfoque intercultural. Fortalecer los mecanismos de participación ciudadana con enfoque de género e interculturalidad.
3.2. Experiencia institucional en presupuestos participativos y rendición de cuentas.	Cantón	Cantón	Definir metodología de presupuestos participativos con enfoque de género e interculturalidad.
4. Fortalecimiento de los medios de ejecución y revitalización de las alianzas			
4.1. El GAD Municipal cuenta con un departamento de Cooperación y gestión de calidad.	Cantón	Cantón	Participación de diferentes actores del Cantón en ferias Internacionales para generar publicidad

6. CONTEXTUALIZACIÓN EN EL MARCO DE LA EMERGENCIA SANITARIA OCASIONADA POR EL COVID-19

El crecimiento económico mundial ejerce cada vez mayor presión en la utilización de los recursos renovables y no renovables, el crecimiento demográfico también implica la expansión de la frontera para producción de alimentos y la creciente urbanización en tierras agrícolas, bosques y humedales que rodean a las zonas urbanas.

Según la FAO el 70 % de las epidemias que han afectado a las personas en los últimos años son de origen animal[83], conocidas como zoonóticas, están relacionadas directamente con la expansión de tierras agrícolas y ganaderas en áreas de bosque. Varios estudios refieren que estas enfermedades están relacionadas con la deforestación y la consecuente pérdida de hábitats de animales silvestres y la biodiversidad que los rodea, ante la pérdida de su medio natural, las especies deben migrar a zonas rurales donde entran en contacto con la ganadería, la pobreza rural y el ambiente condiciones que favorece a las mutaciones y apariciones de nuevas cepas de virus y microrganismos, adaptados a un nuevo ecosistema y nuevos hospederos[84], algo que es importante destacar es que las especies silvestres no están enfermas de los virus que portan, ya que han evolucionado por miles de años junto a ellos. "Cualquier animal puede tener entre 50 virus únicos que están ahí. Es parte de la dinámica del sistema. Si no hubiera humanos, no habría transmisión", afirma Zambrana-Torrelio, científico boliviano, vicepresidente de EcoHealth Alliance, una organización con sede en Nueva York que monitorea la relación entre la vida silvestre y las enfermedades emergentes.

La aparición de esos raros virus "nuevos" para la humanidad puesto que ya existen en la naturaleza, como el coronavirus COVID-19, se debe a la aniquilación de ecosistemas, también son fruto de la manipulación y tráfico de la vida silvestre, que en muchos casos está en peligro de extinción. Hace más o menos una década, los científicos vienen estudiando la relación entre la explosión de las enfermedades virales y la deforestación. Este fenómeno está documentado en muchos países, que van desde el Sudeste asiático hasta América latina, y cada uno tiene sus características, complejidades y dinámicas. Sin embargo, en el fondo se trata siempre de lo mismo: de cómo nuestra visión extractiva del mundo vivo está llevando a la humanidad a una encrucijada en la que pone en jaque a su propia existencia[85]

Andy MacDonald, ecologista de enfermedades del Instituto de Investigación de la Tierra de la Universidad de California en Santa Bárbara, determina que: "Está bastante bien establecido que la deforestación puede ser un fuerte impulsor de la transmisión de enfermedades infecciosas, es un juego de números: cuanto más degradamos y talamos los hábitats de los bosques, es más

[83] FAO. 2013 World Livestock 2013, Changing disease landscapes. Rome.
[84] Pandemias, bosques y biodiversidad FONTAGRO, Mayo 2020
[85] Las Nuevas Pandemias del Planeta Devastado, Mariana Aizen Revista Anfibia, Universidad Nacional de San Martín

probable que nos encontremos en estas situaciones en las que ocurren epidemias de enfermedades infecciosas".

Los cambios del uso de las superficies forestales y las prácticas, en particular cuando no están reglamentadas ni planificadas, a menudo determinan la aparición de nuevas enfermedades zoonóticas y la propagación vectorial, y ocasionalmente aceleran la frecuencia de las enfermedades capaces de producir pandemias catastróficas. Esto debiera ser tema de consideración de la planificación y la ordenación del uso de la superficie forestal y de los recursos forestales[86].

Indudablemente el covid-19 ha sido y es motivo de los más variados análisis y reflexiones en varios sectores, ejemplificando como una enfermedad deja de ser un código más en la CIE-10 (Clasificación Internacional de Enfermedades) y se transforma en un problema de salud pública que pone en jaque no solo a los gobiernos a nivel mundial al develar condiciones como la inequidad en el acceso a servicios básicos y de protección social; retomando, en algunos lugares más que en otros, un serio cuestionamiento a los modelos de desarrollo del sistema mundo capitalista.

Pese a que la respuesta de los sistemas de salud a la pandemia, generalmente gira en torno al análisis de la capacidad de los servicios de salud, por ser tal vez el elemento más visible y crítico, se deben considerar todos los otros elementos de los sistemas: gobernanza y gobernabilidad, recursos (infraestructura y equipamiento, conocimiento e información, talento humano, recursos financieros), el diálogo y relación con la población, los valores y principios que rigen la política pública; todo esto en el marco de un contexto político, económico y social que de alguna manera determina los objetivos que se plantean y los resultados que se obtienen.

La ciudad debe asegurar el refugio de cada persona, esta emergencia marca un inicio a eventos recurrentes a lo largo de los años y la única vacuna para combatir esta emergencia es la “casa”, la contribución ciudadana parte de un actuar colectivo para un bien común, las medidas de seguridad cuarentena y lavarse las manos, determina un distanciamiento físico que al mismo tiempo nos genera un acercamiento social.

El confinamiento exteriorizo los problemas de trazado con parcelaciones defectuosas en los asentamientos humanos, la cobertura de servicios básicos, la infraestructura social y verde, el déficit habitacional, los núcleos sanitarios y el hacinamiento.

6.1 Realidad del covid-19 en el cantón Francisco de Orellana

El 16 de marzo de 2020, en Decreto Ejecutivo No. 1017 publicado en Registro Oficial (Suplemento) No. 163, de 17 de marzo de 2020, se declara el Estado de Excepción en Ecuador, por COVID-19, con vigor por sesenta días.

[86] Los bosques y la aparición de nuevas enfermedades infecciosas en los seres humanos, Wilcox, B.A.; FAO, Rome (Italy). Dept. de Montes spa; Ellis, B. 2006

Se suspende la jornada presencial de trabajo entre el 17 al 24 de marzo de 2020, para todos los trabajadores y empleados del sector público y privado.

Mediante Resolución Nro. MDG-GORE-2020-011-R de fecha 20 de marzo de 2020, la Gobernadora de la provincia de Orellana, Resuelve: Disponer a la Mesa temática Provincial de Salud 2 coordinar de forma permanente con los Gobiernos Autónomos Descentralizados Cantonales, Parroquiales y Prefectura, las acciones que correspondan para mitigar la emergencia sanitaria en toda la provincia. Velar por el efectivo y eficiente gasto público en caso que exista la predisposición para invertir recursos públicos por parte de los Gobiernos Autónomos Descentralizados Cantonales, Parroquiales y Prefectura en virtud de la emergencia sanitaria.

Mediante Resolución Administrativa No. 094-AGADMFO-2020 de fecha 20 de marzo de 2020, el Sr. Ricardo Ramírez Riofrío, Alcalde del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana, resuelve declarar la emergencia en el Cantón Francisco de Orellana, en observancia del articulo 6 numero 31 y 57 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública a fin de atender de manera urgente la ejecución de obras, adquisición de bienes y prestación de servicios que han surgido de manera imprevista para enfrentar la emergencia sanitaria como consecuencia del coronavirus COVID-19 declarado como pandemia por la Organización Mundial de la Salud.

El 15 de mayo de 2020, en Decreto Ejecutivo No. 1052 publicado en Registro Oficial (S) No. 209, de 22 de mayo de 2020, se renueva el Estado de Excepción por calamidad pública en todo el territorio nacional, por treinta días más.

El 15 de junio de 2020, en Decreto Ejecutivo No. 1074 publicado en Registro Oficial No. 225, de 16 de junio de 2020, se declara el Estado de Excepción en el Ecuador por sesenta días y, se establecen dos objetivos: continuar con el control de la enfermedad y establecer mecanismos para enfrentar la recesión económica y crisis fiscal, derivadas de la pandemia.

El 16 de junio de 2020, en Acuerdo Ministerial No, 00024-2020, publicado en Registro Oficial No. 679, de 17 de junio de 2020, el MSP ratifica la actual vigencia del Estado de Emergencia Sanitaria.

El 22 de junio de 2020 en Acuerdo Ministerial No. 00026-2020, publicado en Registro Oficial No. 730, de 02 de julio de 2020, el MSP dio por culminada la vigencia de los Acuerdos Ministeriales No. 00126-2020 de declaratoria de Emergencia Sanitaria y el No. 0009-2020 que extendió el plazo durante treinta días más.

En reunión de fecha 26 de junio de 2020 todas las mesas técnicas de trabajo y grupos de apoyo que conforman el COE Cantonal de Francisco de Orellana, decidieron continuar en semáforo rojo todo el mes de julio por el alto nivel de contagios que se están presentando.

EL Comité de Operaciones Especiales, mediante Resolución del COE Nacional con fecha 29 de junio de 2020, aprueban la propuesta realizada para las Mesas Técnicas y Grupos de Trabajo que integran la plenaria del COE - Nacional, con respecto a la semaforización que regirá en el país durante el mes de Julio de 2020, en el marco del conjunto de medidas de distanciamiento social y protección colectiva e individual "Distanciamiento Social", para generar las condiciones hacia la "Nueva Normalidad", en la cual se autoriza reanudar las actividades laborales presenciales en los sectores públicos y privados al 30 %.

Con fecha 03 de julio de 2020, el Sr. José Ricardo Ramírez Riofrio, Alcalde del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana, aprueba el PLAN DE PREVENCION Y PROTECCION DE LOS SERVIDORES Y TRABAJADORES FRENTE AL CORONAVIRUS (COVID-19) DENTRO DE LAS INSTALACIONES DEL GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL FRANCISCO DE ORELLANA.

En base al plan antes detallado, en el cual constan los horarios y la disposición para que los funcionarios del GADMFO, realicen sus actividades presenciales y por teletrabajo, motivo por el cual la Dirección de Talento Humano mediante Oficio Circular N° 0720-GADMFO-OTH- RGC-2020, de fecha 06 de julio de 2020, y un segundo insistido mediante Oficio Circular No. 0803-GADMFO-DTH-RGC-2020, de fecha 20 de julio de 2020, solicita a las direcciones del GADMFO, revisar las jornadas de trabajo emergentes, con la finalidad que se remita información requerida para reanudar las actividades presenciales en un 30 % de la totalidad de los funcionarios del GADMFO.

El 14 de agosto de 2020, en Decreto Ejecutivo No. 1126, publicado en el Registro Oficial (Segundo Suplemento) No. 279 del 01 de septiembre de 2020, se renueva el Estado de Excepción por calamidad pública en todo el territorio nacional, por treinta días más, el mismo que feneció con fecha 14 de septiembre de 2020.

A través del Acuerdo Ministerial 00057-2020, con fecha del domingo 13 de septiembre del 2020, se mantiene la emergencia en el Sistema Nacional de Salud, con la finalidad de que se garanticen las medidas necesarias para el acceso médico de la población ante la crisis sanitaria provocada por el SARS-CoV-2, causante de la enfermedad covid-19.

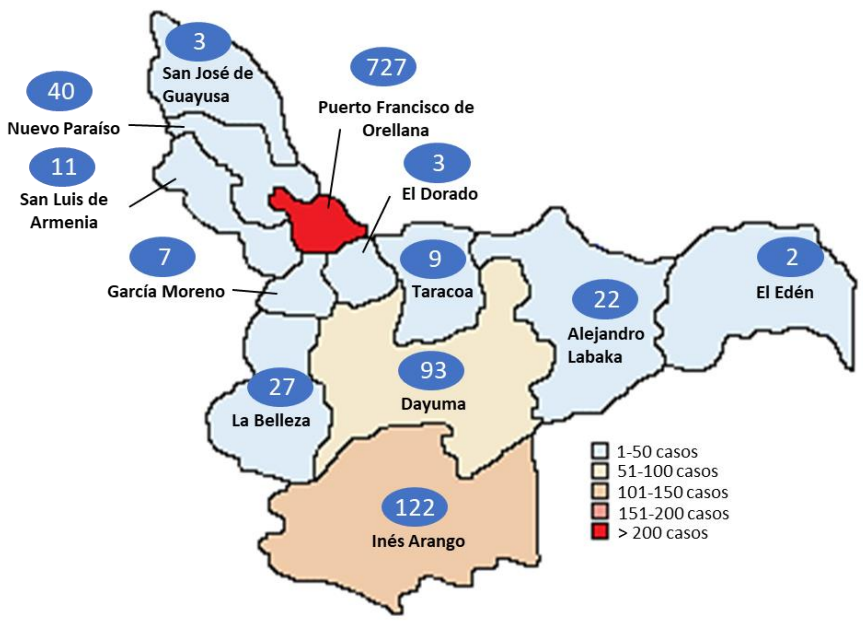
6.2 Salud

Por resoluciones del Comité de Operaciones de Emergencia (COE) Nacional del 16 de marzo de 2020, y del COE Cantonal del Municipio de Francisco de Orellana, permaneció en *semaforización roja,* desde el 04 de mayo de 2020 hasta el 01 de septiembre de 2020, el cambio a semaforización amarilla se dio a través de la Resolución del COE Cantonal en el pleno del 08 de agosto de 2020.

Según la gaceta epidemiológica del Ministerio de Salud Pública de 21 de septiembre de 2020, del Distrito Joya de los Sachas-Orellana-Loreto, la cifra de contagios confirmados en el Cantón Francisco de Orellana asciende a 1070 casos y la letalidad es de 38 personas y 20 probables por COVID-19.

De los casos en el Cantón Francisco de Orellana la parroquia urbana El Coca, es la que tiene mayor incidencia registrada, lo que se puede explicar por la cantidad de población, el comportamiento humano, la dinámica social y económica, la indiferencia a las medidas de bioseguridad y distanciamiento físico sobre todo en los barrios de la periferia. Se evidencia también que la segunda parroquia más afectada es Inés Arango, como tercer puesto esta la parroquia Dayuma que tiene connotación sobre todo con los casos en poblaciones indígenas (Waorani, Shuar y Kichwa Amazónicos), distribuidos en el siguiente mapa:

Imagen No. 70 Mapa de casos COVID-19 por parroquia del cantón Francisco de Orellana durante el año 2020.



Fuente: Gaceta epidemiológica de 21 de septiembre de 2020, del Distrito Joya de los Sachas-Orellana-Loreto del Ministerio de Salud Pública
Elaboración: Vigilancia Epidemiológica del Distrito Joya de los Sachas-Orellana-Loreto del Ministerio de Salud Pública

De la información remitida por el ente rector en Salud, a través de la Coordinación Zonal 2 – Distrito Joya de los Sachas-Orellana-Loreto del Ministerio de Salud Pública, con corte al 15 de septiembre de 2020, se recogen las siguientes conclusiones:

- Primer caso de COVID-19 en el cantón Francisco de Orellana, en la semana epidemiológica 12 (15 al 21 de marzo del 2020).
- Mayor repunte de casos en la semana 24 (07 al 13 junio/2020) con el 11,1 % (119/1072) y, actualmente el porcentaje de infección/casos en el cantón es del 0,9 % (7/1072), observándose un descenso en el número de contagios en las últimas dos semanas epidemiológicas.
- En general la línea de tendencia es horizontal (y descendente), interpretándose que tenemos casos nuevos de manera sostenida.
- Fortalecer la responsabilidad social para cumplimiento de las normas de bioseguridad (uso adecuado de mascarilla, lavado de manos y distanciamiento social).
- Participación de la ciudadanía en vigilancia comunitaria para prevención de nuevos casos COVID-19.
- Acudir a los establecimientos del MSP de primer nivel para un diagnóstico temprano y oportuno del COVID-19.
- Concientizar a la población sobre el uso de los APOs (áreas preventivas obligatorias)
- Cuidado a los grupos vulnerables (adultos mayores con enfermedades asociadas, niños y personas con discapacidad)

Finalmente, la pandemia supone desafíos aún mayores para los cantones amazónicos, en términos del desarrollo de políticas públicas y medidas sanitarias, al igual que de capacidades económicas y movilización que permita atender y mitigar los efectos de la COVID-19 en las poblaciones afectadas sean mestizas o indígenas.

6.2.1 Covid-19, nacionalidades y pueblos indígenas y afroecuatorianos del cantón francisco de orellana

El fortalecimiento de los conocimientos, prácticas, entre otras manifestaciones de la salud intercultural de los pueblos indígenas ha sido una solicitud o pedido general de los pueblos y nacionalidades indígenas de la amazonía ecuatoriana en tiempos durante la pandemia del COVID-19, al igual que, la participación en la toma de decisiones en los Comités de Operaciones de Emergencia locales; y se presenta como uno de los retos actuales por la pandemia, según la Organización Panamericana de la Salud – OPS[87]), donde los países enfrentan una crisis sanitaria, económica y social sin precedentes en la historia reciente de la humanidad.

En relación con la autoidentificación étnica, del total de 1358 casos confirmados en los cantones de la Joya de los Sacha, Orellana y Loreto según la gaceta de 21 de septiembre de 2020, se presenta la siguiente tabla de casos confirmados de COVID-19:

Tabla No. 205 Casos COVID-19 por autoidentificación étnica	
Autoidentificación étnica	Casos
Afro	5
Blanco	4
Kichwa	107
Mestizo	1066
Mulato	2
Shuar	35
Waorani	132
Fuente: Gaceta epidemiológica de 21 de septiembre de 2020, del Distrito Joya de los Sachas-Orellana-Loreto del Ministerio de Salud Pública **Elaboración:** Equipo Técnico PDOT	

La industria petrolera alcanzó un gran porcentaje de contagiados que llevaron en gran parte el virus a las diferentes comunidades que se desarrollan en el entorno de la extracción de hidrocarburos. Los comportamientos sociales de las personas de diferentes nacionalidades han fomentado el aumento de contagiados en estas zonas, sumándose a esta la ausencia de personal médico y de estructura sanitaria en las parroquias rurales del cantón.

[87] https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/52252/OPSIMSPHECOVID-19200030_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y

La Nacionalidad Waorani (de contacto reciente) presenta la tasa de contagios más alta, en los grupos indígenas de la provincia, incluido el cantón Francisco de Orellana con 132 casos en su mayoría, que representa cerca de un 10 % del total de casos.

La población Waorani en Orellana, no supera las 1000 personas, y son aproximadamente 4.500 personas en total en las provincias de Orellana, Pastaza y Napo; por lo tanto, durante la pandemia la mayoría de comunidades Waorani tuvieron casos confirmados y contagios comunitarios, que involucraron grandes esfuerzos de atención y seguimiento por el ente rector en Salud, la organización de la Nacionalidad Waorani del Ecuador (NAWE) y organizaciones de la sociedad civil como el Grupo Social FEPP y la Fundación Alejandro Labaka.

Finalmente, se reitera que en Ecuador y a nivel internacional los derechos humanos de los pueblos indígenas en aislamiento voluntario (PIAV), se rigen bajo el principio de "no contacto" y la "intangibilidad" de sus territorios y recursos naturales, por lo cual la protección de estos grupos busca a toda costa no incidir en la forma de vida y organización de estas poblaciones, en respeto a su autodeterminación y dada su condición de extrema vulnerabilidad debido al avance de la sociedad occidental, su debilidad inmunológica frente a nuevos virus y su interdependencia con la selva.

En relación a la pandemia del COVID-19, el COE Nacional y el Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias, en coordinación con el ente rector en Salud, Derechos Humanos y distintas carteras de Estado y el Consejo Nacional para la igualdad de pueblos y nacionalidades, han presentado protocolos, propuestas y acciones emergentes en territorios de los Pueblos y Nacionalidades Indígenas, Afroecuatoriano y Montubio; cabe destacar los siguientes, para Orellana:

- "Protocolo de prevención y atención durante y en la pospandemia de covid 19 en los territorios de las comunidades, nacionalidades y pueblos indígenas, afroecuatoriano y montubio"(2020).
- "Protocolo de prevención y atención de personas con sospecha de covid 19 en comunidades, pueblos y/o nacionalidades durante la emergencia sanitaria" (2020).
- "Protocolo para prevención y contingencia de CORONAVIRUS (COVID-19) en el área de influencia de la Zona Intangible Tagaeri-Taromenane (MTT4N-002, 2020)".

Por otro lado, existen directrices elaboradas por la Organización Panamericana de la Salud, el Ministerio de Salud Pública y la Confederaciones de Nacionalidades Indígenas del Ecuador (CONAIE), como las Indicaciones para prevenir el coronavirus en comunidades indígenas del Ecuador, entre otros documentos elaborados por organizaciones indígenas y de la sociedad civil, especialmente la Confederaciones de Nacionalidades Indígenas de la amazonía ecuatoriana o la Nacionalidad Waorani del Ecuador.

En la post-pandemia se debe continuar con los esfuerzos por cumplir las recomendaciones de la Comisión Interamericana de Derechos Humanos, en la Resolución No. 1/2020 "Pandemia y Derechos Humanos en las Américas" (Adoptado por la CIDH el 10 de abril de 2020) en la parte sobre pueblos indígenas:

"55. Proporcionar información sobre la pandemia de forma en su idioma tradicional, estableciendo cuando sea posible facilitadores interculturales que les permita comprender de manera clara las medidas adoptadas por el Estado y los efectos de la pandemia.

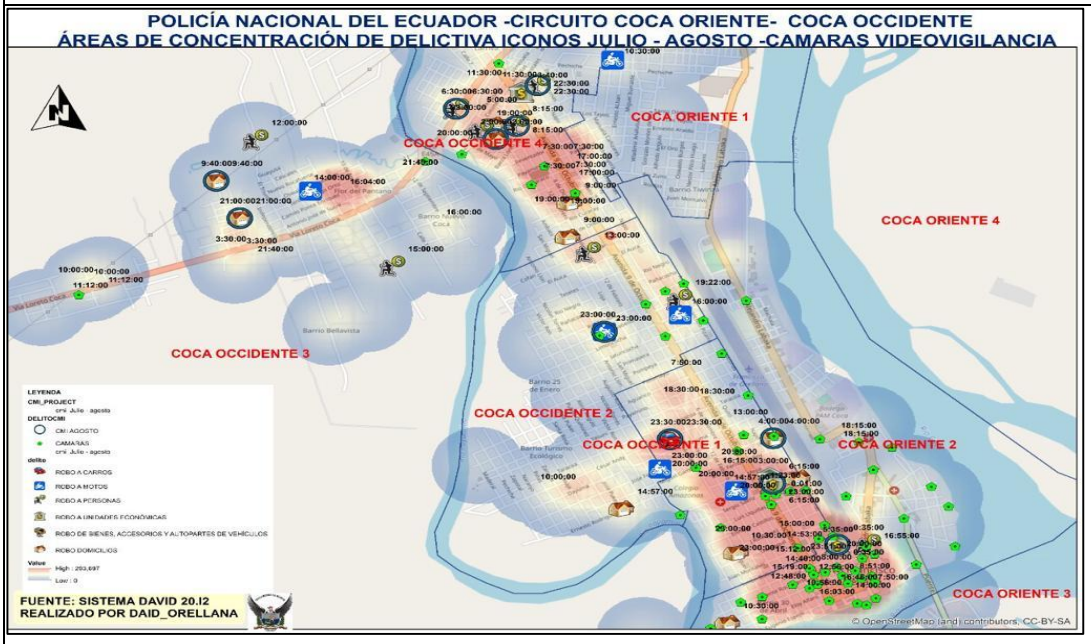
56. Respetar de forma irrestricta el no contacto con los pueblos y segmentos de pueblos indígenas en aislamiento voluntario, dados los gravísimos impactos que el contagio del virus podría representar para su subsistencia y sobrevivencia como pueblo.

57. Extremar las medidas de protección de los derechos humanos de los pueblos indígenas en el marco de la pandemia del COVID-19, tomando en consideración que estos colectivos tienen derecho a recibir una atención de salud con pertinencia cultural, que tome en cuenta los cuidados preventivos, las prácticas curativas y las medicinas tradicionales."

6.3 Seguridad ciudadana

Los datos reportados por el Departamento de Análisis de Información del Delito de Orellana de la Policía Nacional - Subzona Orellana No 22, mediante los indicadores de delitos, enmarcados en el cuadro de mando integral en el contexto de la emergencia sanitaria marzo a agosto del 2020, se desprende la siguiente información.

Imagen No. 71 Nivel de delincuencia registrado la ciudad El Coca



Fuente: Dirección de Ambiente, 2020
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

Durante la emergencia sanitaria, el 85 % de delincuencia es registrado en la ciudad de El Coca, han identificado las áreas de concentración delictiva históricas como en el sector comercial del barrio Central, 30 de Abril, terminal antiguo; sin embargo, existe un desplazamiento del delito a los barrios Paraíso Amazónico, 6 de Diciembre y Julio Llori, por la actividad económica implementada sobre la avenida 9 de Octubre, en donde existe mayor comercialización de productos de primera necesidad y locales comerciales de repuestos de vehículos.

Por parte de la Policía Nacional, ha existido un total de 8873 incidentes atendidos, siendo el de mayor ranking presencia policial con el 20 %, apoyo a instituciones articuladas el 13 %, escandalo 10 %, violencia intrafamiliar el 9 %, robos el 7 % y libadores 7%.

Tabla No. 206 Nivel de delincuencial registrado durante la emergencia sanitaria por Covid 19			
N°	Control Integral	17 de marzo al 04 de septiembre 2020	Total Peso Delictual
1	Robos domicilio	33	35 %
2	Robo a motos	30	32 %
3	Robos a personas	20	21 %
4	Robo a Unidades Económicas	9	9 %
5	Robo a carros	3	3 %
6	Robo de bienes, accesorios, autopartes de vehículos	0	0 %
7	Robo en ejes viales o carreteras	0	0 %
	Total	95	100 %
Fuente: Policía Nacional – Fiscalía **Elaboración:** Equipo Técnico PDOT			

Se registra 95 eventos delictivos en Francisco de Orellana, durante el período 17 de marzo al 04 de septiembre año 2020, lo que representa una disminución del 59 % en comparación al año 2019, siendo el de mayor incidencia delictiva el indicador robo a domicilios con el 35%, seguido del indicador robo a motos con el 32 % y robo a personas con el 21 %.

Las parroquias donde mayor incidencia delictiva ha registrado durante la emergencia sanitaria, han sido El Coca con el 85%, seguido de la parroquia Dayuma y el Dorado con el 4 %, Nuevo Paraíso con el 3 %, San José de Guayusa y la Belleza con el 1 %.

6.4 Violencia

La pandemia también ha conducido a un fuerte aumento de la violencia contra las mujeres y las niñas. Con las medidas de confinamiento en vigor, muchas mujeres se encuentran atrapadas en casa con sus abusadores, con dificultades para acceder a servicios que están padeciendo recortes y restricciones. Los nuevos datos muestran que, desde el brote de la pandemia, la violencia contra las mujeres y las niñas (Especialmente, la violencia doméstica) se ha intensificado.

Los escasos avances en materia de igualdad de género y derechos de las mujeres conseguidos a lo largo de las décadas están en peligro, genera un retroceso como consecuencia de la pandemia del COVID-19.

Así tenemos los siguientes datos estadísticos en El Coca de los diferentes tipos de violencia tanto de la Unidad Judicial y Fiscalía correspondiente al período del mes de marzo a julio del 2020, emergencia sanitaria COVID-19.

Tabla No. 207 Tipos de violencia y violencia intrafamiliar durante la pandemia COVID-19 marzo-julio 2020						
Institución	Violencia Fisica	Violencia Psicologica	Violencia de Género E Intrafamiliar	Violencia Sexual	Femicidios	Total
Unidad Judicial	4	44	48	2	1	99
Fiscalía	5	78	0	0	0	83
Total	9	122	48	2	1	182
Fuente: Unidad Judicial – Fiscalía Orellana **Elaboración:** Equipo Técnico PDOT						

El GAD Municipal de Francisco de Orellana, realizó acciones para promover la cultura de paz durante la declaratoria de emergencia por COVID-19, implementando operativos de cobertura en apoyo a la seguridad ciudadana en los 30 barrios de la ciudad. Entre otras acciones realizadas se ejecutó 6 talleres de capacitación de normas de convivencia ciudadana en la Escuela Richard Burgos durante el mes de marzo de 2020 y se desarrolló el taller de capacitación en normas del uso del espacio público, con enfoque de seguridad ciudadana y seguridad turística a 525 comerciantes informales del Cantón. [88]

6.5 Gestión municipal en el contexto de la pandemia covid-19

En cumplimiento de lo establecido en el Art. 55.- Competencias exclusivas del gobierno autónomo descentralizado municipal: Los GAD municipales tendrán las siguientes competencias exclusivas sin perjuicio de otras que determine la ley; d) Prestar los servicios públicos de agua potable, alcantarillado, depuración de aguas residuales, manejo de desechos sólidos, actividades de saneamiento ambiental y aquellos que establezca la ley;

Según lo establece el CÓDIGO ORGÁNICO DE SALUD CAPITULO II ART 11. - La recolección, transporte, tratamiento y disposición final de desechos es responsabilidad de los municipios - Que la realizarán de acuerdo con las leyes, reglamentos y ordenanzas que se dicten para el efecto, - Con observancia de las normas de bioseguridad y control determinadas por la autoridad sanitaria nacional. […]

Con lo anteriormente expuesto, el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Francisco de Orellana, en lo que respecta a la gestión de Residuos Sólidos, fue responsable de manejar los desechos generados durante la declaratoria de emergencia y de dar una disposición final adecuada cumpliendo con los protocolos de bioseguridad, cuidando la integridad y salud del personal que presta el servicio, así como de la ciudadanía en general.

De la información proporcionada por parte del centro de atención al ciudadano de la Dirección Zonal del Ambiente y Agua se emite un listado con un total de 6 Gestoras Ambientales que

[88] Información proporcionada por la Dirección de Seguridad y Gobernabilidad del GADMFO

realizan actividades en la provincia de Orellana con la respectiva licencia ambiental para las distintas fases: Transporte, almacenamiento, tratamiento, eliminación y disposición final.

En el cantón Francisco de Orellana se encuentran emplazadas 3 empresas Gestoras: EcoAndina CIA LTDA., Ecoresa, Ecuambiente, las mismas que durante el estado de emergencia declarado se mantuvieron en Operación para las diferentes fases en el alcance de sus respectivas licencias ambientales.

En lo que respecta al Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Francisco de Orellana, en el ejercicio de sus competencias exclusivas y en cumplimiento del Protocolo MTT1-PRT-002 VERSION 4, realiza la recolección de los desechos de TIPO I[89] manteniendo las rutas y con una variación de las frecuencias (4 días a la semana) de recolección diurna y nocturna en las 5 zonas urbanas y 6 zonas rurales (1 semanal).

En referencia a la recolección de desechos sanitarios de los establecimientos de salud del Sistema Nacional de Salud, clínicas de estética con tratamientos invasivos y clínicas veterinarias, servicio se mantuvo con normalidad con el siguiente detalle:

Tabla No. 208 Servicio de recolección de desechos sanitarios en establecimientos médicos y relacionados		
Mes	Número de establecimientos	Peso (Kg)
Marzo	24	1220,7
Abril	21	2391,7
Junio	39	2866
Julio	44	2954
TOTAL		9432,4
Fuente: Dirección de Ambiente 2020 **Elaboración:** Equipo Técnico PDOT		

En lo correspondiente a los desechos “COVID-19”; durante el estado de emergencia sanitaria se generaron 11.319,19 kg, los mismos que fueron entregados a ECORESA, gestor ambiental responsable del tratamiento y disposición final contratado por el GAD Municipal de Francisco de Orellana para el efecto, cumpliéndose de esta manera con las directrices establecidas mediante el protocolo de manejo de desechos generados ante evento coronavirus COVID-19 (MTT1-PRT-002 Versión 4).

6.5.1 Centros de aislamiento preventivo obligatorio (APO)

El Gobierno Municipal de Francisco de Orellana para enfrentar la pandemia del COVID-19, parte de las diferentes acciones que implementó, realizó la contratación de un espacio físico que

[89] Desechos generados en áreas donde se encuentren pacientes con sospecha y positivos a COVID-19 en aislamiento preventivo obligatorio.

cumpla la función de Aislamiento Preventivo Obligatorio (APO) para pacientes con sintomatología y que dieron resultado positivo a la enfermedad. Este lugar brindó atención a varias personas que eran provenientes de otras ciudades del país o que no contaban con un lugar para cumplir con el aislamiento. En donde se prestó los servicios de hospedaje, alimentación y atención médica estaban a disposición del personal que trabaja en primera fila durante la emergencia sanitaria y familias de escasos recursos económicos.

6.5.2 Ferias barriales y libres en la parroquia urbana en el contexto de la pandemia

Francisco de Orellana como articulador local con desarrollo primario en puntales productivos en torno al petróleo y el cultivo de palma siendo estos sectores estratégicos de producción mantuvo una relación interprovincial reducida pero constante, en el ámbito extractivo las empresas se registraron ingresos de personal vía área desde la capital del Ecuador en menor cantidad. Las relaciones intracantonal se hicieron evidentes en el ámbito productivo con las asociaciones de nacionalidades y mestizas que intervinieron en las ferias barriales y libres.

Debido a la paralización de la libre movilidad de tránsito vehicular y promover el distanciamiento social, evitando la aglomeración en los mercados de la ciudad, a través de la coordinación interinstitucional, se desarrollaron 31 ferias barriales en zonas estratégicas para solventar el abastecimiento de productos de primera necesidad a los ciudadanos de El Coca. Con un aproximado de 1000 familias beneficiadas.

Tabla No. 209 Ferias barriales en la parroquia urbana		
No.	Barrio	Número de Ferias
1	Guadalupe Larriva	7
2	Nuevo Coca	6
3	Ñukanchi Wasi	6
4	27 de Octubre	7
5	Flor de Oriente	5
Total Ferias Barriales		31
Fuente: Dirección de Seguridad y Gobernabilidad, 2020 **Elaboración**: Equipo Técnico PDOT		

También se han realizado ferias libres organizadas desde el 1 de abril hasta septiembre 2020, con 140 días sin incluir los días domingos en el sector de la calle Quito entre Luis Uquillas y Sergio Saenz y en la Feria de Huaysapamba para el abastecimiento de productos locales.

Tabla No. 210 Ferias libres en la parroquia urbana	
Lugares	Desde 01 de abril hasta la actualidad
Calle Quito entre Luis Uquillas	140 días (sin incluir domingos)
Fería Huaysapamba	140 días (sin incluir domingos)
Fuente: Dirección de Seguridad y Gobernabilidad, 2020 **Elaboración**: Equipo Técnico PDOT	

La infraestructura que se adecuó para dar paso a la organización de estas ferias fueron espacios públicos como calles, plaza y canchas cubiertas; la Mancomunidad de Transito de Francisco de Orellana en los meses de junio y julio realizó campañas de señalización horizontal en los espacios de mayor aglomeración alcanzando 235,37 metros cuadrados cubiertos por pasos cebras (campaña de caminata segura), líneas segmentadas de división de carril, flechas de información puntos de distanciamiento (campaña de círculos de distanciamiento).

- Infraestructura de acopio o almacenamiento en el cantón existen 19, son los centros de acopio que funcionan para 3 productos: café, cacao y maíz, casi todos se localizan en la zona urbana.
- Infraestructura de transformación productiva existen 2 extractoras, es la infraestructura de procesamiento de la materia prima, de productos como: café, arroz, madera y palma aceitera o africana.
- Infraestructura de comercialización y transporte, está en el área urbana y el resto en el área rural. Los mercados son: Carlos Reyes, Virgen del Cisne y de la cabecera parroquial de Dayuma, que no está en funcionamiento. Ahí se venden productos agropecuarios de la localidad y de la costa y sierra ecuatoriana, están dirigidos para la fomentar la seguridad alimentaria del cantón, también expende comida y alimentos, así como productos industrializados y procesados de primera necesidad.
- Existen 3 infraestructuras avícolas en el cantón.
- Infraestructura de abastecimiento de agroquímicos y herramientas para trabajo en el campo existen 7.

6.5.3 Entrega de kits de raciones alimenticias y aseo

El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Francisco de Orellana en cumplimiento del Art. 282 de la Constitución de la República del Ecuador, en coordinación con diferentes entidades realizo las siguientes acciones:

Con fecha 30 de marzo de 2020 se suscribió con la Dirección Distrital 22D02 LORETO ORELLANA – MIES el convenio de cooperación interinstitucional con la finalidad de adquirir 3315 raciones alimenticias se inicia el procedimiento en situación de emergencia y el 24 de abril del 2020 se firma el contrato de emergencia Nº CSE-GADMFO-001-2020 para la “adquisición de raciones alimenticias para la entrega a grupos de atención prioritaria y de escasos recursos económicos del cantón Francisco de Orellana, mientras dure la emergencia sanitaria por Covid-19.”, distribuido en el sector urbano 1962 y en el sector rural 1353.

El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Francisco de Orellana, en esta misma fecha recepto donaciones de empresas públicas y privadas para los grupos de atención prioritaria y de vulnerabilidad, misma que fueron entregadas en el sector urbano 1.309 kits de raciones alimenticias; en el sector rural 899 kits de raciones alimenticias y 400 kits de aseo.

La Dirección de Desarrollo Social con la finalidad de adquirir 12.000 raciones alimenticias se inicia el Procedimiento en Situación de Emergencia y con fecha 09 de julio del 2020 se firma el Contrato de Emergencia Nº CSE-GADMFO-011-2020 para la "adquisición de raciones alimenticias para grupos de atención prioritaria y de vulnerabilidad frente a la pandemia del covid-19, cantón Francisco de Orellana, provincia de Orellana", productos que fueron distribuidos en el sector urbano 7.484 y rural 4.516.

El Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencia (SNGRE) zonal 2 entregaron al Gobierno Autónomo Descentralizado de Francisco de Orellana insumos ante la emergencia sanitaria COVID-19, lo siguiente: kits de dormir que comprenden camas, colchones, almohadas, sábanas y frazadas; tanques de agua de 2500 litros, kits complementarios de menaje de cocina comunitario y otros insumos que han sido distribuidos y fueron entregados en los diferentes sectores tanto urbano como rural, a las personas de atención prioritaria y en situación de vulnerabilidad.

6.5.4 Información de dotación de servicios básicos

El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana, prestó los servicios de abastecimiento de agua potable y alcantarillado con normalidad, con personal y el mismo plan de operación y mantenimiento.
La Dirección de agua potable y alcantarillado, cumpliendo con la norma de calidad INEN 1108 y la bioseguridad emitida por el COE Nacional y el ministerio de Salud Pública.
Durante el estado de emergencia sanitaria los caudales receptados por las plantas de agua empezaron a variar por lo que los sectores comerciales e industriales no atendieron al público con normalidad las variaciones se expresan en el siguiente cuadro:

Imagen No. 72 Variación de caudal en las plantas de tratamiento de agua potable y aguas residuales

AÑO	MES	NO . DE ABONADOS	M3
2020	ENERO	12576	300280
2020	FEBRERO	12604	312857
2020	MARZO	12636	286558
2020	ABRIL	12637	263627
2020	MAYO	12636	261391
2020	JUNIO	12637	267677
2020	JULIO	12652	234726

Fuente: Dirección de Agua Potable y Alcantarillado 2020
Elaboración: Dirección de Agua Potable y Alcantarillado 2020

Los mantenimientos a las plantas de agua potable fueron concurrentes tanto en el área urbana como rural.

Imagen No. 73 Registro de mantenimientos preventivos marzo agosto-2020

REGISTRO DE MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS MARZO A AGOSTO - 2020									
Item	PLANTAS/MÓDULOS DE TRATAMIENTO	NÚMERO DE MANTENIMIENTOS							
		MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	TOTAL	Desinfectante utilizado (KG)
1	Los Álamos, Filtros	4	4	4	4	4	4	24	84
2	Los Álamos, Unidades Trat.	2	2	2	2	2	2	12	72
3	Flor de Oriente	2	2	2	2	2	2	12	24
4	Flor del Pantano	2	2	2	2	2	2	12	6
5	Tanques de Distribución				1			1	9
6	Unión Imbabureña	2	2	2	2	2	2	12	6
7	Nuevo Paraíso	2	2	2	2	2	2	12	6
8	San José de Guayusa	2	2	2	2	2	2	12	6
9	García Moreno	2	2	2	2	2	2	12	6
10	La Belleza	2	2	2	2	2	2	12	6
11	El Dorado	2	2	2	2	2	2	12	6
12	La Paz	2	2	2	2	2	2	12	6
13	Los Laureles	2	2	2	2	2	2	12	6
14	Taracoa	2	2	2	2	2	2	12	24
15	Dayuma	2	2	2	2	2	2	12	36
16	Inés Arango	2	2	2	2	2	2	12	6
						TOTAL KILOS			309
						TOTAL TACHOS (40KG)			7,7

Fuente: Dirección de Agua Potable y Alcantarillado 2020
Elaboración: Dirección de Agua Potable y Alcantarillado 2020

El Cantón Francisco de Orellana enfrenta un desastre ambiental desde el 7 de abril del 2020 por la rotura de los oleoductos y poliducto de EP Petroecuador y OCP, identificando un total de 29 comunidades afectadas por el derrame de hidrocarburos sobre el rio Coca con un total de 5029 Indígenas y 434 Colonos en el área rural. En el área urbana la Dirección de Agua Potable y Alcantarillado realizo acciones pertinentes, de modo que se inhabilito la captación del Rio Coca y se habilito la captación sobre el río Payamino, para garantizar la provisión del líquido vital a la cabecera cantonal. En el área rural, el GADMFO juntamente con las remediaciones realizadas con EP Petroecuador y OCP entregó tanqueros y botellones de agua a las personas afectadas, sin embargo, no fueron suficientes.

La dotación de agua potable ante esta nueva emergencia se realizó habilitando en su máxima potencia la captación sobre el rio Payamino proporcionando el líquido vital al 80 % de los predios tiene conexión a red pública de agua potable y alcantarillado, el abastecimiento para la zona rural sin conexión se realizó en tanqueros de agua potable con una media diaria de 150 viajes.

Imagen No. 74 Dotación de agua mediante tanqueros

DETALLE DOTACIÓN DE AGUA MEDIANTE TANQUEROS		
Mes	N° de Tanqueros	Total Viajes
MARZO	10	184
ABRIL	13	231
MAYO	4	124
JUNIO	3	131
JULIO	3	156
AGOSTO	3	123
Total	**36**	**949**

Fuente: Dirección de Agua Potable y Alcantarillado 2020
Elaboración: Dirección de Agua Potable y Alcantarillado 2020

6.5.5 Gestión del talento humano

El GAD Municipal Francisco de Orellana realizó el plan de prevención y protección de los servidores y trabajadores frente al coronavirus (COVID-19)[90] dentro de las instalaciones del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana con fecha 4 de mayo de 2020, con la finalidad de establecer las medidas preventivas para evitar la transmisión, proliferación y contagio del virus (COVID-19), durante el retorno progresivo de las actividades laborales de los servidores y trabajadores del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana. Para evaluar el plan se establecen 3 indicadores: al finalizar el año 2020 informar sobre el COVID-19 al 90 % del personal, implementar 2 protocolos médicos durante la emergencia por COVID-19, al finalizar el año 2020 implementar 8 acciones preventivas frente al COVID-19.

Entre algunos de los protocolos implementados tenemos, protocolo de emergencia sanitaria del GADMFO frente a pandemia por COVID-19, protocolo para la manipulación de alimentos e higiene en establecimientos de expendio, protocolo de bioseguridad para mantenimiento de equipos informáticos y electrónicos.

El plan de prevención y protección de los servidores y trabajadores frente al coronavirus (COVID-19) dentro de las instalaciones del GADMFO, estableció las jornadas de trabajo de los servidores públicos y trabajadores de la institución, señalando los siguientes horarios:

Servidores públicos y trabajadores con actividades administrativas: cumplirán con la jornada ordinaria de trabajo de 8 horas, la cual será de la siguiente manera: 4 horas y 30 minutos laborará de manera presencial en las instalaciones del GADMFO, tomarán su hora de descanso para el almuerzo y continuara la jornada laboral desde su domicilio a través del teletrabajo, cumpliendo 3 horas y 30 minutos bajo esta modalidad. Para cumplir con el distanciamiento social se conformaron dos grupos de trabajo, de acuerdo a los siguientes horarios:

[90] informe No. 024-GADMFO-DATH-SG-2020 remitido por la Dirección de Talento Humano

Lunes a viernes.

- Grupo 1: 07h30 -12hOO
- Grupo 2: 12h30 -17hOO

Servidores públicos y trabajadores con actividades operativas: Para los trabajadores operativos del código del trabajo y los técnicos de campo de la LOSEP se mantendrá la jornada normal de 07h30 a 16h30, con la finalidad de no paralizar los servicios públicos, por lo que se organizarán grupos de trabajo por semanas, donde las actividades serán coordinadas por el director, jefe y supervisores de área.

En el mes de septiembre de 2020 todas las direcciones de la municipalidad retomaron sus actividades presenciales, y un pequeño porcentaje de funcionarios continuó en actividades de teletrabajo, principalmente quienes están en el grupo de atención prioritaria, las personas que adquirieron el virus COVID-19, o presentaron síntomas relacionados al mismo, motivo por el cual se aislaron por prescripción médica.

El GADMFO desde el mes de julio de 2020, en base a disposición del COE Nacional reanudo las actividades presenciales, especialmente las áreas administrativas, ya que las áreas operativas durante todo el estado de excepción brindaron sus servicios de manera continua e ininterrumpida.

Como medidas de prevención para evitar la aglomeración en las instalaciones del GADMFO, principalmente del personal administrativo, se optó por aplicar el trabajo presencial de 4 horas y media y el teletrabajo de 3 horas y media, cumpliendo así las 8 horas de la jornada ordinaria, de lunes a viernes, para lo cual se remitió un formato donde los/as servidores/as y trabajadores/as registren las actividades de teletrabajo señalando que los mismos deben ser entregados en la Dirección de Talento Humano, avalados por el jefe inmediato, al final de cada mes.

Desde el mes de marzo de la declaratoria de emergencia COVID-19, se integró al GADMFO a 26 funcionarios, de los cuales 20 pertenecen a la modalidad de contratos por servicios ocasionales, 4 acciones de personal por reintegro, 1 contrato de trabajo indefinido con periodo de prueba, 1 contrato de trabajo con periodo de prueba. Además, se desvinculó a 38 funcionarios de la institución[91]. De acuerdo a información entregada al Ministerio de Trabajo 351 funcionarios del GADMFO, se acogieron a la modalidad de teletrabajo, los cuales representan el 37 % del total, entre los que encontramos 167 servidores del género masculino y 184 del género femenino.

De acuerdo al distributivo de personal de la Dirección de Talento Humano con corte al mes de septiembre del año 2020, el GADMFO cuenta con un total de 937 servidores públicos, los cuales le representan un gasto en personal de $8.736.709,08 anualmente, de acuerdo a la estructura organizacional por procesos, se encuentran distribuidos de la siguiente manera:

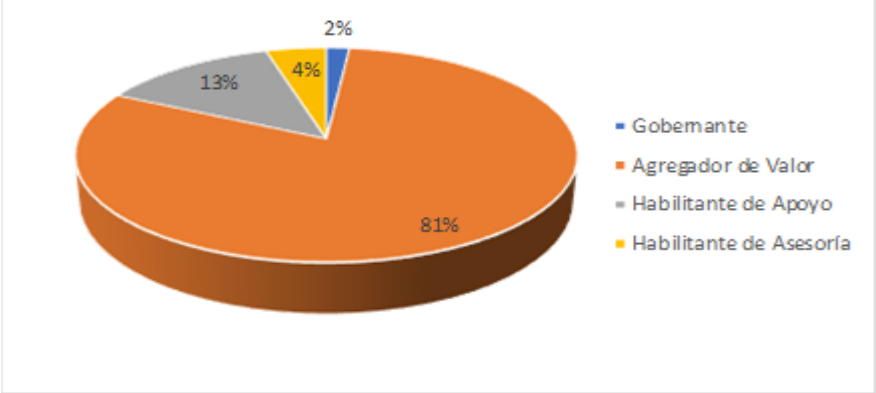
[91] Información proporcionada por la Dirección de Talento Humano del GADMFO

6.5.5.1 Servidores públicos por procesos

Como puede observarse en el gráfico No. 75, de un total de 937 servidores, 755 representan el 81 %, se encuentran en el nivel agregador de valor, proceso sustantivo que constituye la razón de ser del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal.

Tabla No. 211 Servidores públicos por procesos		
Proceso	Cantidad de servidores	%
Gobernante	16	2
Agregador de valor	755	81
Habilitante de apoyo	124	13
Habilitante de asesoría	42	4
Total	937	100 %
Fuente: GADMFO Dirección de Talento Humano, 2020 **Elaboración:** Equipo Técnico PDOT		

Gráfico No. 75 Servidores públicos por procesos



Fuente: GADMFO Dirección de Talento Humano, 2020
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

6.5.5.2 Servidores públicos por régimen laboral

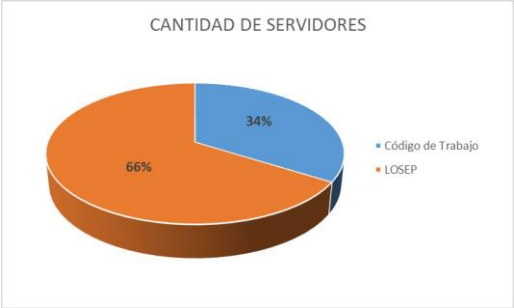
Para el cumplimiento de las funciones y competencias, el GAD Municipal tiene un 66 % de su personal bajo el régimen de la Ley Orgánica de Servicio Público, y un 34 % bajo Código de Trabajo.

Tabla No. 212 Servidores públicos por régimen laboral		
Proceso	Cantidad de servidores	%
Código de trabajo	318	34
Losep	619	66

Total	937	100 %

Fuente: GADMFO Dirección de Talento Humano, 2020
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

Gráfico No. 76 % Servidores públicos por régimen laboral



Fuente: GADMFO Dirección de Talento Humano, 2020
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

6.5.5.3 Servidores públicos por género

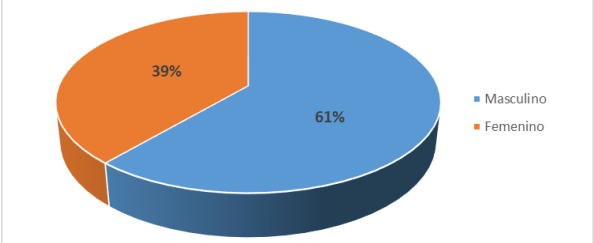
Según la información proporcionada, el GAD Municipal tiene en su mayoría personal masculino con un 61 %, y en personal femenino con un 39 %, los cuales se encuentran distribuidos de la siguiente manera:

Tabla No. 213 Servidores públicos por género

Proceso	Cantidad de Servidores	%
Masculino	574	61
Femenino	363	39
Total	937	100 %

Fuente: GADMFO Dirección de Talento Humano, 2020
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

Gráfico No. 77 % Servidores públicos por género



Fuente: GADMFO Dirección de Talento Humano, 2020
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

6.5.5.4 Grupo ocupacional

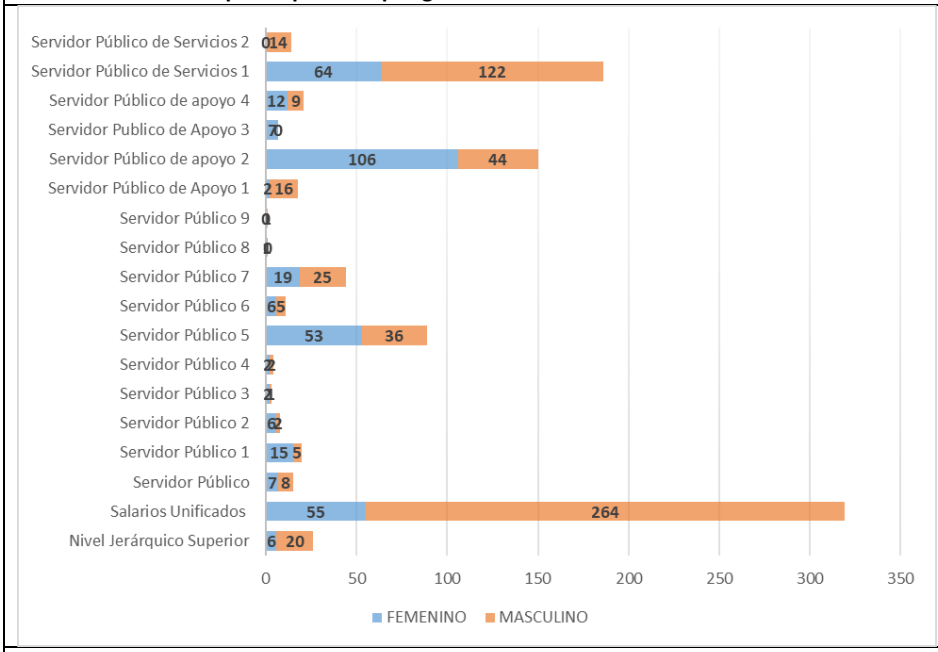
En el GAD Municipal el mayor porcentaje de funcionarios se encuentran ubicados bajo el grupo ocupacional Salarios Unificados representando un 34 % del total, a continuación, visualizamos una tabla detallada:

Tabla No. 214 Grupo ocupacional

Proceso	Femenino	Masculino	Cantidad de servidores	%
Nivel Jerárquico Superior	6	20	26	2,8 %
Salarios Unificados	55	264	319	34,0 %
Servidor Público	7	8	15	1,6 %
Servidor Público 1	15	5	20	2,1 %
Servidor Público 2	6	2	8	0,9 %
Servidor Público 3	2	1	3	0,3 %
Servidor Público 4	2	2	4	0,4 %
Servidor Público 5	53	36	89	9,5 %
Servidor Público 6	6	5	11	1,2 %
Servidor Público 7	19	25	44	4,7 %
Servidor Público 8	1	0	1	0,1 %
Servidor Público 9	0	1	1	0,1 %
Servidor Público de Apoyo 1	2	16	18	1,9 %
Servidor Público de apoyo 2	106	44	150	16,0 %
Servidor Publico de Apoyo 3	7	0	7	0,7 %
Servidor Público de apoyo 4	12	9	21	2,2 %
Servidor Público de Servicios 1	64	122	186	19,9 %
Servidor Público de Servicios 2	0	14	14	1,5 %
Total	363	574	937	100,00

Fuente: GADMFO Dirección de Talento Humano, 2020
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

Gráfico No. 78 % Grupo ocupacional por género



Fuente: GADMFO Dirección de Talento Humano, 2020
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

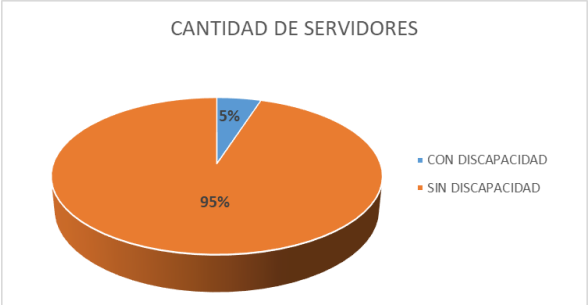
6.5.5.5 Grupos de atención prioritaria

6.5.5.5.1 Servidores con discapacidad

Además, dentro de la información analizada encontramos que el GAD Municipal cuenta con 47 servidores con discapacidad, lo cual representa el 5 % del total de funcionarios.

Tabla No. 215 % Servidores con discapacidad GADMFO		
Estado	Cantidad de servidores	%
Con discapacidad	47	5
Sin discapacidad	890	95
Total	937	100,00
Fuente: GADMFO Dirección de Talento Humano, 2019 **Elaboración:** Equipo Técnico PDOT		

Gráfico No. 79 % Servidores con discapacidad GADMFO



Fuente: GADMFO Dirección de Talento Humano, 2020
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

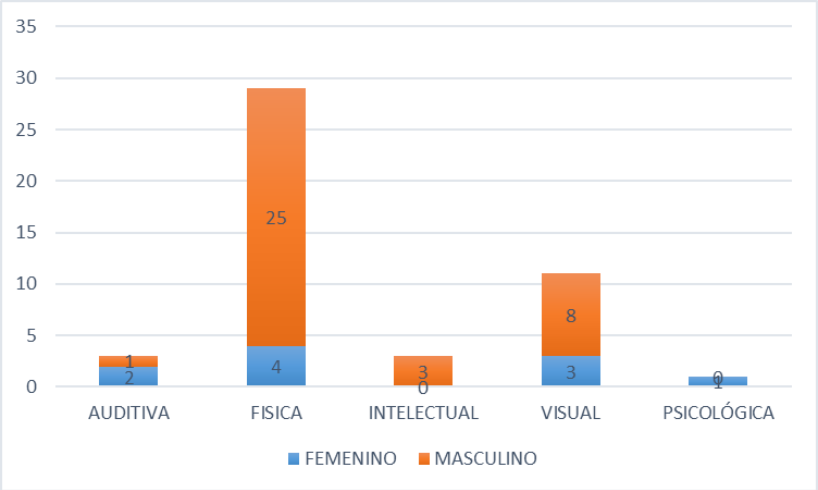
La Ley Orgánica de Discapacidades en su artículo 47 sobre Inclusión laboral dice "… La o el empleador público o privado que cuente con un número mínimo de veinticinco (25) trabajadores está obligado a contratar, un mínimo de cuatro por ciento (4 %) de personas con discapacidad, en labores permanentes que se consideren apropiadas en relación con sus conocimientos, condiciones físicas y aptitudes individuales, procurando los principios de equidad de género y diversidad de discapacidades. El porcentaje de inclusión labor al deberá ser distribuido equitativamente en las provincias del país, cuando se trate de empleadores nacionales; y a los cantones, cuando se trate de empleadores provinciales …", el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana, tiene el 5 % de servidores con discapacidad en su nómina, por lo que cumple con la ley de discapacidades.

6.5.5.5.2 Servidores públicos con discapacidad por género

De los 47 servidores con discapacidad, predomina el género masculino principalmente dentro de la discapacidad física.

Tabla No. 216 Servidores públicos con discapacidad por género				
Tipo de discapacidad	Femenino	Masculino	Cantidad de servidores	%
Auditiva	2	1	3	6 %
Fisica	4	25	29	62 %
Intelectual	0	3	3	6 %
Visual	3	8	11	23 %
Psicológica	1	0	1	2 %
Total	10	37	47	100,00
Fuente: GADMFO Dirección de Talento Humano, 2020 **Elaboración:** Equipo Técnico PDOT				

Gráfico No. 80 Servidores públicos con discapacidad por género



Fuente: GADMFO Dirección de Talento Humano, 2020
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

6.5.5.5.3 Servidoras en estado de gestación

El GAD Municipal cuenta con 8 servidoras con embarazo, lo cual representa el 2,20 % del total de funcionarias de género femenino.

Tabla No. 217 % Servidores con embarazo GADMFO		
Estado	Cantidad de servidoras	%
Con embarazo	8	2,20
Sin embarazo	363	97,80
Total	363	100,00
Fuente: GADMFO Dirección de Talento Humano, 2020 **Elaboración:** Equipo Técnico PDOT		

6.5.5.5.4 Servidoras en estado de lactancia y maternidad

El GAD Municipal cuenta con 2 servidoras con maternidad, lo cual representa el 11,11 % del total de funcionarias y 16 funcionarias con lactancia representa el 88,89 %.

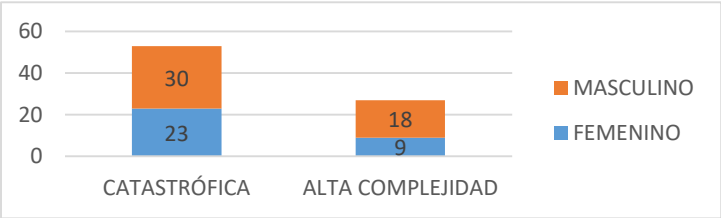
Tabla No. 218 % Servidores con maternidad y lactancia GADMFO		
Estado	Cantidad de servidoras	%
Con maternidad	2	11,11 %
Con lactancia	16	88,89 %
Total	18	100,00
Fuente: GADMFO Dirección de Talento Humano, 2020 **Elaboración:** Equipo Técnico PDOT		

6.5.5.5.5 Servidores con enfermedades catastróficas o de alta complejidad

En el GADMFO se encuentran 80 servidores con enfermedades catastróficas o de alta complejidad representando un 9 % del total de servidores, predomina el género masculino principalmente dentro de enfermedades catastróficas.

Tabla No. 219 Servidores públicos con enfermedades catastróficas o de alta complejidad				
Enfermedad	Femenino	Masculino	Cantidad de Servidores	%
Catastrófica	23	30	53	66,25
Alta complejidad	9	18	27	33,75
Total	32	48	80	100,00
Fuente: GADMFO Dirección de Talento Humano, 2020 **Elaboración:** Equipo Técnico PDOT				

Gráfico No. 81 Servidores públicos con enfermedades catastróficas o de alta complejidad



Fuente: GADMFO Dirección de Talento Humano, 2020
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

6.5.5.5.6 Servidores adultos mayores

El GADMFO cuenta con 33 servidores adultos mayores representando un 4 % del total de servidores, predomina el género masculino.

Tabla No. 220 Servidores públicos de la tercera edad		
Género	Cantidad de servidores	%
Masculino	27	81,82 %
Femenino	6	18,18 %
Total	33	100 %
Fuente: GADMFO Dirección de Talento Humano, 2020 **Elaboración:** Equipo Técnico PDOT		

Tabla No. 221 Servidores públicos de la tercera edad				
Enfermedad	Femenino	Masculino	Cantidad de servidores	%
Catastrófica	6	27	33	66,25
Alta complejidad	9	18	27	33,75
Total	32	48	80	100,00
Fuente: GADMFO Dirección de Talento Humano, 2020 **Elaboración:** Equipo Técnico PDOT				

6.5.5.5.7 Diagnósticos covid-19

Desde el mes de marzo a septiembre de 2020, el GADMFO registro 39 funcionarios que fueron diagnosticados con COVID-19 (Positivos), cuyo diagnóstico fue corroborado con exámenes de laboratorios clínicos complementarios y además fueron atendidos en el consultorio médico del GAD. Además, 45 funcionarios fueron clasificados como sospechosos, es decir que presentan sintomatología sugerente a contagio por COVID-19, pero que no ha sido confirmado con pruebas de laboratorio o que dichas pruebas han salido negativas[92].

6.5.6 Normativa

Las Políticas Públicas locales que contribuyen al distanciamiento social, prevención de enfermedades, y otras emergencias, tenemos 3 ordenanzas, 30 resoluciones de concejo, que se han realizado desde el inicio de la declaratoria de emergencia hasta agosto del año 2020. Cabe indicar que el 31 de julio, se celebró el convenio entre GADMFO y Organización Mundial para las Migraciones (OIM). A continuación, se detallan:

Tabla No. 222 Políticas públicas locales que contribuyen al distanciamiento social, prevención de enfermedades, y otras emergencias
ORDENANZAS 2020

[92] Según Memorando No. 039-GADMFO-TH-SISO-MC-2020 con asunto: Pacientes COVID-19 del 03 de septiembre de 2020

Numero	Objeto	Estado
OM-007-2020	Ordenanza que regula medidas de prevención y protección en espacios públicos del Cantón Francisco de Orellana, ante la Pandemia del Virus COVID-19	Vigente
OM-008-2020	Ordenanza de fortalecimiento, fomento y desarrollo de los sectores de la economía popular y solidaria y las MIPYMES para la dinamización de la economía en el Cantón Francisco de Orellana	Vigente
OM-009-2020	Reforma la ordenanza de creación de la gaceta oficial del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana	Vigente
Numero	Resolución	Fecha
2020-36-CGADMFO	Declarar como reservadas las sesiones de concejo ante la declaratoria de pandemia por parte de la Organización Mundial de la Salud del COVID-19 mientras dure la emergencia sanitaria.	13-03-2020
2020-39-CGADMFO	Dar por conocida la declaratoria de emergencia, en respuesta a la declaratoria de emergencia sanitaria y estado de excepción decretado a nivel nacional	18-03-2020
2020-40-CGADMFO	Aprobar en primera instancia la reforma presupuestaria para financiar las medidas de prevención de la emergencia sanitaria por la pandemia COVID-2019	18-03-2020
2020-41-CGADMFO	Aprobar en segunda instancia la reforma presupuestaria para financiar las medidas de prevención por la emergencia sanitarias debido a la pandemia COVID-19 de acuerdo al informe financiero Nº 006-GADMFO- DF-CY-2020	19-03-2020
2020-043-CGADMFO	Aprobar la resolución sobre la necesidad de adquirir insumos y equipos médicos para enfrentar la pandemia COVID-19, en el Cantón Francisco de Orellana.	28 -03-2020
2020-43-CGAMFO	Aprobar la resolución sobre la necesidad de adquirir insumos y equipos médicos para enfrentar la pandemia COVID-19, en el Cantón Francisco de Orellana.	28 -03-2020
2020-44-CGADMFO	Aprobar en primera instancia de la ordenanza que regula medidas de prevención y protección en espacios públicos del Cantón Francisco de Orellana, ante la pandemia del virus COVID-19	14-04-2020
2020-46-CGADMFO	Autorizar la firma del contrato de comodato celebrado entre el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Francisco de Orellana y la Dirección Distrital de Salud 22D2 ORELLANA – LORETO	14-04-2020
2020-47-CGADMFO	Aprobar en segunda instancia la ordenanza que regula medidas de prevención y protección en espacios públicos del Cantón Francisco de Orellana, ante la pandemia del virus covid-19.	1-05-2020
2020-48-CGADMFO	Autorizar y ratificar la suscripción del convenio de cooperación interinstitucional celebrado entre Dirección Distrital del Ministerio de Transporte y Obras Publicas de Orellana y el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del cantón Francisco de Orellana, para dotación de agua a los habitantes de los diferentes sectores urbanos y urbano marginales de la ciudad de El Coca, cantón Francisco de Orellana.	1-05-2020
2020-49-CGADMFO	Autorizar y ratificar la suscripción del convenio de cooperación interinstitucional celebrado el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del cantón Francisco de Orellana y el Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias, INIAP, para realizar actividades de fumigación en el territorio cantonal, específicamente en vías, calles y aceras en el casco urbano y sectores aledaños de la cabecera cantonal de Francisco de Orellana.	1-05-2020
2020-50-CGADMFO	Autorizar al alcalde suscriba el convenio de cooperación interinstitucional celebrado entre el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del cantón Francisco de Orellana y el Ministerio de Salud a través de la Coordinación Zonal 2-Salud del Ministerio de Salud Pública para la adquisición de pruebas rápidas de detección del COVID-19 y el arrendamiento del local para el aislamiento de pacientes positivos de coronavirus en el cantón Francisco de Orellana.	1-05-2020
2020-51-CGADMFO	Autorizar y ratificar la suscripción del convenio marco de cooperación institucional estratégica celebrado entre el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana y la Fundación Instituto Preven "PERSONALIDADES FUERTES" para la implementación de	10-05-2020

	estrategias de prevención en salud mental y prevención de adicciones en el cantón.	
2020-52-CGADMFO	Autorizar al alcalde para que suscriba el convenio de cooperación interinstitucional celebrado entre el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Francisco de Orellana y el Ministerio de Salud Pública a través de la Dirección Distrital de Salud 22D2 Orellana – Loreto, para brindar atención médica a adultos mayores con patologías del cantón Francisco de Orellana, provincia de Orellana.	10-05-2020
2020-53-CGADMFO	Aprobar en primera instancia la reforma presupuestaria de acuerdo al informe financiero con las observaciones en los rubros de insumos de bioseguridad, los cuales serán revisados y ajustados al valor de mercado.	10-05-2020
2020-54-CGADMFO	Aprobar en segunda y definitiva instancia la reforma presupuestaria conforme fue presentado el informe financiero N° 010-GADMFO-DF-ICYG.	26-05-2020
2020-55-CGADMFO	Que las sesiones del concejo municipal deben ser transmitidas por los medios públicos.	26-05-2020
2020-057-CGADMFO	Autorizar al alcalde con la finalidad que suscriba el contrato de comodato celebrado entre el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Francisco De Orellana y el Hospital General Francisco De Orellana	2-06-2020
2020-059-CGADMFO	Autorizar la firma del convenio modificarlo de transferencia de recursos no reembolsables entre el Gobierno Autónomo Descentralización Municipal Francisco De Orellana Y La Empresa Pública Terminal Terrestre Y Comunidad Social "COCA" EP	09-06-2020
2020-062-CGADMFO	Aprobar en segunda instancia la ordenanza de fortalecimiento, fomento y desarrollo de los sectores de la economía popular y solidaria y las MIPYMES para la dinamización de la economía en el cantón Francisco de Orellana.	16-06-2020
2020-063-CGADMFO	Exhortar y autorizar al alcalde interponga las acciones judiciales y administrativas que correspondan, en contra de las compañías PETROECUADOR EP Y OCP ocasionado en los ríos Coca y Napo por el derrame petrolero ocurrido el 7 de abril del 2020.	26-06-2020
2020-064-CGADMFO	Dar por conocida la resolución administrativa Nro. 230-AGADMFO-2020.	03/07/2020
2020-067-CGADMFO	Aprobar en primera instancia la reforma presupuestaria para enfrentar la emergencia en el sistema de agua potable, debido a la contaminación ambiental por el derrame de hidrocarburos en el Rio Coca, de acuerdo al informe financiero Nº 012-GADMFO-DF-ICYG.	03-07-2020
2020-068-CGADMFO	Aprobar en segunda instancia la reforma presupuestaria para enfrentar la emergencia en el sistema de agua potable, debido a la contaminación ambiental por el derrame de hidrocarburos en el Rio Coca, de acuerdo al informe financiero Nº 012-GADMFO-DF-ICYG.	07-07-2020
2020-070-CGADMFO	Aprobar en primera instancia la reforma a la Ordenanza que Regula las Sesiones del Concejo Municipal; las Comisiones Permanentes, Especiales u Ocasionales y Técnicas, acogiendo las observaciones contenidas en el dictamen constante en el oficio Nº No 013-CLCF –GADMFO y la recomendación del Procurador Sindico de no incluir como disposición transitoria, sino como parte del Art 27 reformado el texto "Se esperara 20 minutos de la hora convocada, posterior a eso se suspenderá hasta la próxima reunión".	28/07/2020
2020-074-CGADMFO	Aprobar en segunda instancia la reforma a la Ordenanza que Regula las Sesiones del Concejo Municipal; las Comisiones Permanentes, Especiales u Ocasionales y Técnicas, de acuerdo al texto íntegro leído por el Secretario General en la sesión de concejo municipal.	04/08/2020
2020-080-CGADMFO	Autorizar al alcalde suscriba el convenio modificatorio al convenio de cooperación interinstitucional celebrado entre el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana y el Ministerio de Salud Pública a través de la Coordinación Zonal 2-Salud.	18/08/2020
2020-085-CGADMFO	Autorizar al alcalde para que suscriba el convenio de transferencia gratuita entre el Hospital Francisco de Orellana y el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana, de los bienes detallados en el informe 126-GADMFO-DPCA-BS-2020.	25/08/2020
2020-086-CGADMFO	Autorizar al alcalde para que suscriba el convenio de transferencia gratuita entre el Hospital Francisco de Orellana y el Gobierno Autónomo	25/08/2020

	Descentralizado Municipal Francisco de Orellana, de los bienes detallados en el informe 125-GADMFO-DPCA-BS-2020.	
2020-087-CGADMFO	Autorizar al alcalde para que suscriba el convenio de transferencia gratuita entre el Ministerio de Salud – Distrito de Salud 22D02 Orellana-Loreto y el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana, de los bienes detallados en el informe 127-GADMFO-DPCA-BS-2020.	25/08/2020
Fuente: Procuradoría Síndica GADMFO, 2020 **Elaboración:** Equipo Técnico PDOT		

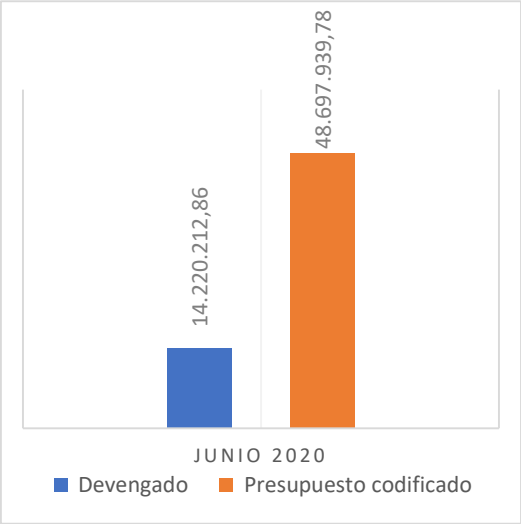
6.5.7 Gestión financiera

Con la finalidad de evidenciar la capacidad que tiene el GAD Municipal Francisco de Orellana para ejecutar sus recursos financieros, el diagnóstico financiero se realizó a partir de la cédula de gastos de la entidad con corte de enero a junio de 2020.

La siguiente tabla presenta un resumen de la ejecución presupuestaria del primer semestre de 2020, durante el cual el GADMFO ha devengado el 29,20 % de los gastos planificados.

Tabla No. 223 Ejecución presupuestaria de gastos 1er semestre 2020			
	Gastos		
Año	Presupuesto Codificado	Devengado	%
2020	48.697.939,78	14.220.212,86	29,20
Fuente: Cédula presupuestaria de gastos, 2020 **Elaboración:** Equipo Técnico PDOT			

Gráfico No. 82 Ejecución presupuestaria del GADMFO junio 2020



Fuente: Cédula presupuestaria de gastos , 2020
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

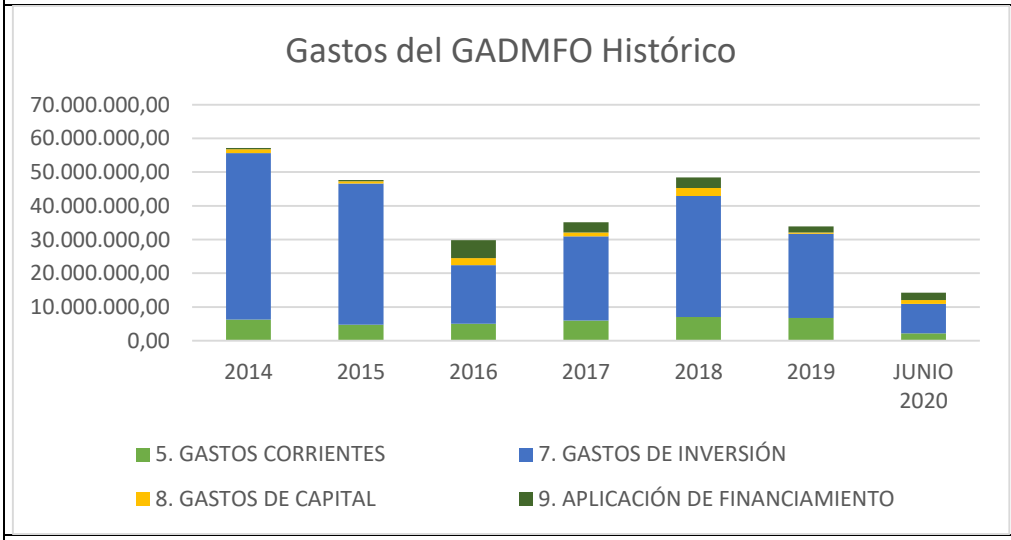
En lo referente a la ejecución presupuestaria de los gastos. El primer semestre de 2020, el porcentaje de ejecución del gasto corriente fue de 15,68%, del gasto de inversión fue del 61,05%; del gasto de capital fue del 8,10 %; y la aplicación de financiamiento en un 15,17%; se ejecutó el 29,20 % respecto de lo presupuestado, la no ejecución alcanza un monto de $34.477.726,92 que representa el 70,80 %.

Tabla No. 224 Detalle de ejecución del presupuesto de gastos devengados

Matriz de Gastos		
Grupo	Descripcion	Año 1er Semestre 2020 ($)
51	Gastos en Personal	1.272.902,31
53	Bienes y Servicios de Consumo	131.560,66
56	Gastos Financieros	723.187,03
57	Otros Gastos Corrientes	27.882,57
58	Transferencias Corrientes	74.340,69
71	Gastos en Personal para Inversión	4.022.929,59
73	Bienes y Servicios para Inversión	1.295.271,68
75	Obras Públicas	2.923.020,59
77	Otros Gastos de Inversión	160,00
78	Transferencias y Donaciones para Inversión	439.622,24
84	Bienes de Larga Duración	1.151.566,08
96	Amortización de la Deuda Pública	709.780,37
97	Pasivo Circulante	1.447.989,05
Total egresos		14.220.212,86

Fuente: Cédula presupuestaria de gastos, 2020
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

Gráfico No. 83 Gastos del GADMFO 2014-2020



Fuente: Cédula presupuestaria de gastos, 2020
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

Se evidencia que el rubro de mayor importancia desde el año 2014 hasta el 2020, es el gasto de inversión, seguido por el gasto corriente, aplicación de financiamiento y por último gasto de capital.

6.5.8 Gestión administrativa

A continuación, se listan las contrataciones ejecutadas en el marco de la emergencia sanitaria COVID-19, para prevenir los contagios en el Cantón Francisco de Orellana[93]:

1. Adquisición de equipos de protección personal y equipo médico para funcionarios del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Francisco de Orellana, que participen en la emergencia sanitaria por el COVID-19, Cantón Francisco de Orellana, provincia de Orellana.
2. Adquisición de equipos de protección personal para funcionarios del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Francisco de Orellana, que participen en la emergencia sanitaria por el COVID-19, Cantón Francisco de Orellana, provincia de Orellana
3. Adquisición de materiales de aseo para funcionarios del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Francisco de Orellana, que participen en la emergencia sanitaria por el COVID-19, Cantón Francisco de Orellana, provincia de Orellana.
4. Adquisición de agua purificada, envasada sin gas, para enfrentar la emergencia del COVID-19, Cantón Francisco de Orellana, provincia de Orellana.
5. Arrendamiento de un espacio físico (hotel), para el aislamiento de pacientes positivos de coronavirus COVID-19, en el Cantón Francisco de Orellana, provincia de Orellana.
6. Servicio de alimentación para pacientes positivos de coronavirus COVID-19 que se encuentran en aislamiento, en el Cantón Francisco de Orellana, provincia de Orellana.
7. Servicio de gestor ambiental para el tratamiento de desechos sanitarios COVID-19 para atender la emergencia sanitaria en el Cantón Francisco de Orellana, provincia de Orellana
8. Adquisición de materiales de aseo para precautelar la salud de los funcionarios durante la emergencia sanitaria COVID-19 del gobierno autónomo descentralizado municipal francisco de orellana, Cantón Francisco de Orellana, provincia de Orellana.
9. Adquisición de raciones alimenticias para grupos de atención prioritaria y de vulnerabilidad frente a la pandemia del COVID-19, Cantón Francisco de Orellana, provincia de Orellana
10. Adquisición de bolsas para transporte de cadáveres para personas de escasos recursos económicos del Cantón Francisco de Orellana, provincia de Orellana.
11. Adquisición de lavamanos portátiles en acero inoxidable con pedal para el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Francisco de Orellana, cantón Francisco de Orellana, provincia de Orellana, mientras dure la emergencia sanitaria por COVID-19.
12. Adquisición de equipos de protección personal y equipos médicos como parte de la mitigación del COVID-19 para los funcionarios del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Francisco de Orellana.

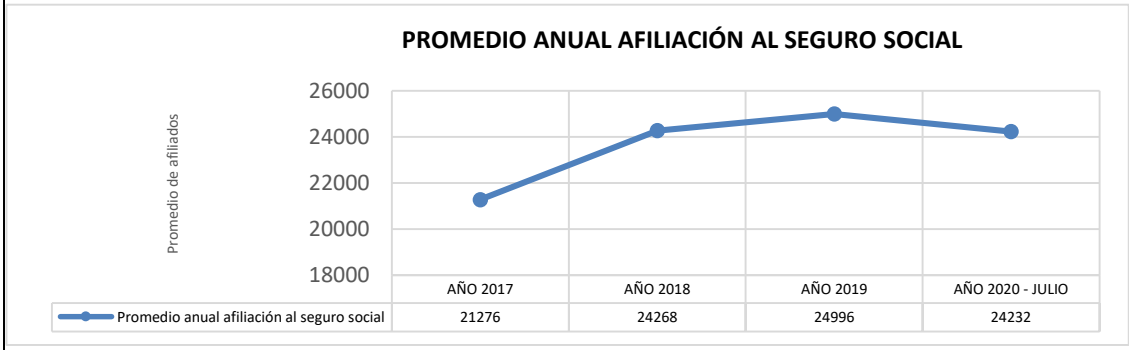
[93] Según Informe técnico parcial no. 19 respecto a las contrataciones por situación de emergencia, información pública subida en la plataforma del Servicio Nacional de Contratación Pública SERCOP

13. Adquisición de kits de alimentos para la emergencia sanitaria del COVID-19 para los beneficiarios del proyecto de desarrollo infantil y adulto mayor modalidad centro diurno del GADMFO-MIES.

6.6 Actividad laboral según afiliación al seguro social entorno a la pandemia por covid-19

La actividad laboral en el cantón se ha desarrollado en tres sectores, inicialmente fue principalmente desarrollado el sector primario gráfico No. 40, en los últimos 20 años empezó una transformación de las actividades laborales en los sectores secundario y terciario. En este contexto, se puede evidenciar gráfico No. 84, que la actividad laboral formal ha sido creciente con un 0.14 % desde 2017 al 2019; sin embargo, al 2020 la tendencia se mantuvo hasta marzo, en abril se reportó un decrecimiento del 0.03 %, es decir 669 personas fueron desafiliadas del seguro social, esta tendencia se mantiene hasta julio gráfico No. 85.

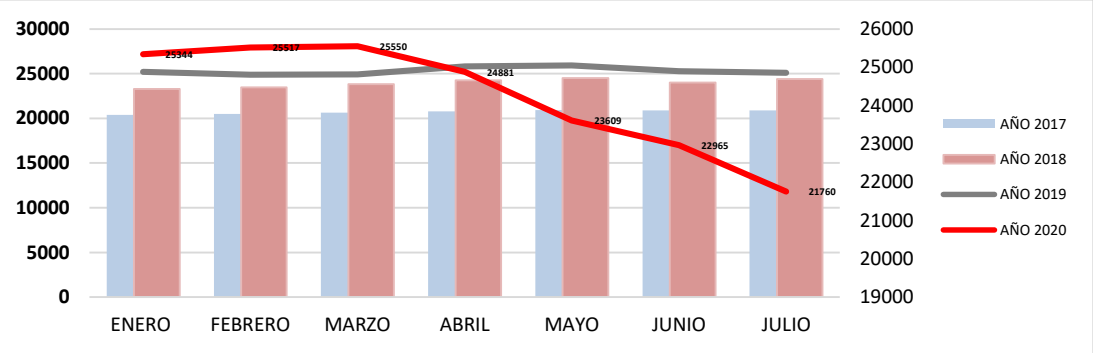
Gráfico No. 84 Afiliación al seguro social periodo 2017 – julio 2020



Fuente: IESS, 2017-2018-2019-2020
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

En la descripción de información del gráfico comparativo de los meses de enero a julio se puede apreciar una tendencia constante de los afiliados mensualmente, desde enero de 2017 a marzo de 2020.

Gráfico No. 85 Comparativo de afiliados al seguro social de enero a julio 2017 al 2020



Fuente: IESS, 2017-2018-2019-2020
Elaboración: Equipo Técnica PDOT

La declaratoria de estado de excepción y paralización de las actividades económicas en la provincia de Orellana, repercute en una disminución del 0.15 % del número de afiliados de marzo a julio 2020; es decir, sobrepasa el porcentaje de crecimiento anual del 2017 al 2019, con un retroceso en el sector laboral formal.

6.7 Postulaciones red socio empleo entorno a la pandemia por covid-19

En el año 2020 se registraron en la provincia 30860 postulaciones para acceder a un empleo, el cantón Francisco de Orellana refleja un 60 % de personas que han postulado en el 2020. En el estado de emergencia sanitaria se puede evidenciar que corresponde a 10843 postulaciones en el cantón.

En el año 2019 tabla No. 81 corresponde a 42.645 postulaciones, que comparando al periodo 2020 refleja el 72,36 % de postulaciones en la provincia de Orellana; es decir, que la demanda laboral ha crecido en el cantón y provincia en la emergencia sanitaria, superando la necesidad laboral del año anterior.

Tabla No. 225 Postulaciones red socio empleo entorno a la pandemia por COVID-19

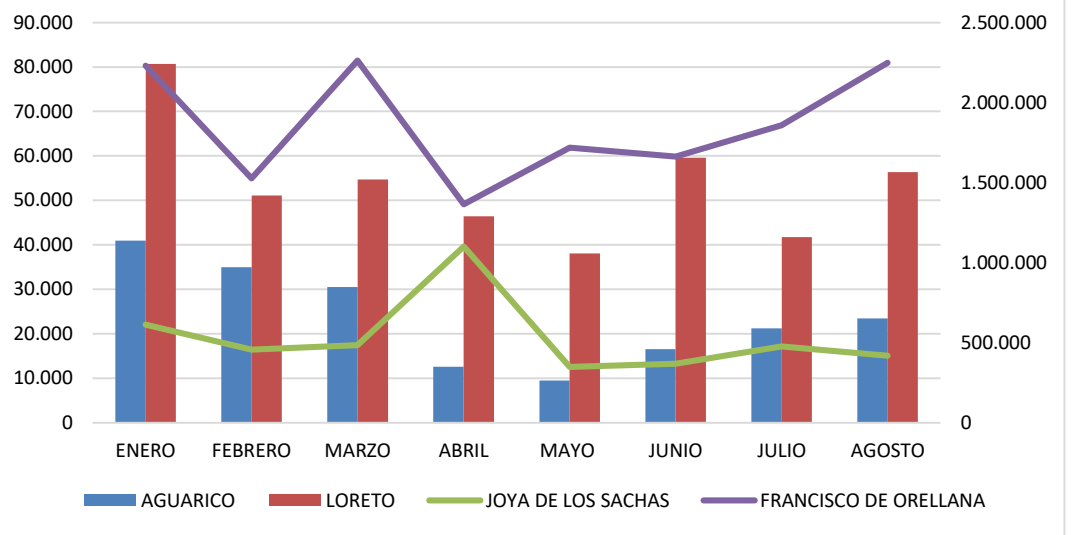
Cantón	N° Postulaciones 2020	N° de Postulaciones Emergencia Sanitaria
Aguarico	3096	2031
Sacha	9095	4343
Loreto	143	88
Francisco de Orellana	18526	10843
Total provincia Orellana	30860	17305

Fuente: Socio Empleo, 2020
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

6.8 Flujo fiscal entorno a la pandemia por covid-19

La recaudación de impuestos en el cantón por parte del servicio de rentas internas ha sido creciente gráfico No. 86; sin embargo, se generó una afectación de la recaudación de los impuestos desde la declaratoria de la pandemia por COVID 19 por la OMS, posteriormente en el país con la declaratoria de emergencia sanitaria y la restricción de libre movilidad por el estado de excepción afecto a todo el país. Hasta marzo de 2020, la recaudación de impuestos corresponde a 24.236.398 dólares americanos; en los últimos cuatro años ha tenido un incremento de 6 millones aproximadamente, el cantón representa el 73 % de recaudación a nivel provincial tabla No.91 en comparación con los otros cantones.

Gráfico No. 86 Recaudación de impuestos por el servicio de rentas internas periodo 2020



Fuente: SRI, 2017-2018-2019-2020
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

6.9 Sistema vial frente a la declaratoria de emergencia sanitaria

Debido a la Declaratoria de Emergencia Sanitaria en el Sistema de Salud, el 11 de marzo del 2020 y la Declaratoria de Estado de Excepción por calamidad pública en todo el territorio ecuatoriano, el 16 de marzo del 2020 por parte del Gobierno Central por lo cual, entre otras cosas, se decretó toque de queda a nivel nacional y suspender el ejercicio de libre tránsito, con excepciones para el sistema de salud, abastecimiento de víveres, sectores estratégicos, entre otros. Con estos antecedentes y con la convicción de tratarse de una provincia donde opera el sector hidrocarburífero (sector estratégico), se mantuvieron habilitadas todas las vías tanto urbanas como rurales y de acceso a la provincia y en específico las vías que conectan con el Cantón Francisco de Orellana; bajo un estricto control sanitario por parte del MSP, además de la verificación de salvoconductos a cargo de los Agentes de Control de la Municipalidad, Policía Nacional y Brigada de Selva No. 19 Napo, para evitar la dispersión del virus COVID-19.

Es importante acotar, que en este tiempo transcurrido de Emergencia Sanitaria se presentó un evento; como es la Erosión Regresiva en los Márgenes del Rio Coca en el sector San Rafael (Limites de las provincias Napo y Sucumbíos), donde ocurrió constantes daños y peligros en un aproximado de 218,3m viales afectados por grietas y perdidas de la masa asfáltica. Provocando

Serios problemas de movilidad vehicular en la vía Quito-Lago Agrio (más conocida como la Troncal Amazónica Alterna E-45). Sin embargo, el Ministerio de Transporte MTOP construyó variantes provisionales para no detener la movilidad vehicular y no se vean afectadas las provincias de Napo, Orellana y Sucumbíos; en el caso de tener traslados de pacientes con COVID-19 o a su vez el abastecimiento de alimentos y medicina.

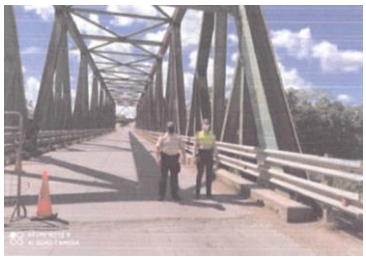
6.10 Movilidad, energía y conectividad durante la pandemia

6.10.1 Puntos de control de acceso al cantón

En reunión del 17 de marzo del 2020, el Comité de Operaciones de Emergencias COE Cantonal de Francisco De Orellana, estableció que a partir del día miércoles 18 de marzo del mismo año; se desarrolle un Plan de Fumigación de Vehículos y Control Sanitario con el fin de mitigar y evitar la propagación del virus, por ende, se estableció tres puntos de control estratégicos de ingreso a la ciudad de El Coca, siendo estos los ejes viales principales que permiten la comunicación del Cantón con las otras provincias y son:

- En la Unidad Educativa para niños y niñas con discapacidad Manuela Cañizares, ubicado en el Km 5 de la vía a Loreto (Troncal Amazónica Alterna E45A/E20).
- Antes del ingreso al puente de San Sebastián El Coca (Cañón de los Monos), ubicado en el Km 12 de la vía a Lago Agrio (Troncal Amazónica Alterna E45A).
- En el Control Forestal y de Vida Silvestre (Junto a las instalaciones de la Brigada Selva 19 Napo), ubicado en la Y de salida a la vía El Auca y vía Los Zorros. Ver imagen No. 75.

Imagen No. 75 Puntos de control sanitario y fumigación de vehículos de la ciudad El Coca


San Sebástian El Coca

Escuela Manuela Cañizarez

Y de Vía Auca-Zorros

Fuente: Jefatura Provincial de Tránsito y Seguridad Vial - Policía Nacional SubZona Orellana No.22, 2020
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

Hay que acotar también que las instituciones que trabajaron en conjunto para llevar a cabo el desarrollo del Plan de Fumigación Vehicular y Control Sanitario; fueron el GADMFO, el Cuerpo

de Bomberos de Francisco de Orellana, el MSP, la Policía Nacional No. 22 y la Brigada Selva No. 19 Napo en horarios: de 06H00 a 14H00 y de 14H00 a 21H00.

El GADMFO, asumió la responsabilidad de la situación frente al COVID-19, con la finalidad de velar y precautelar el bienestar común de los habitantes del Cantón. Es así, que se trabajó en conjunto con las Direcciones de Ambiente, Seguridad y Gobernabilidad. Donde la Dirección de Ambiente fueron los encargados del Plan de Fumigación Vehicular y la Dirección de Seguridad y Gobernabilidad, los responsables de mantener el control sanitario; entre los controles que se ejecutaron fueron: 36 operativos de control del transporte flotante en los ingresos de la Vía a Lago Agrio, 85 controles de salvoconductos del transporte motorizado del sector estratégico petrolero en las vías a Lago Agrio y a Loreto; demás, se apoyó en los 26 operativos de control del transporte motorizado que realizó la Mancomunidad de Tránsito de Orellana MTTTSV.

Sumado a esto el apoyo de la Policía Nacional Sub-Zona No. 22 y la Brigada Selva No. 19 Napo quienes se mantuvieron de forma permanente desde el inicio de la Declaratoria de Emergencia en los puntos de acceso con un estricto control de salvoconductos y en el casco urbano, verificando y haciendo cumplir la restricción vehicular y toque de queda. Cabe recalcar que los vehículos de carga vinculados al área de la salud, alimentación y el sector estratégico petrolero, en el caso de las provincias de Orellana y Sucumbíos, podían circular sin restricción portando su respectivo salvoconducto.

Por otro lado, también se contó con miembros del MSP en cada punto de control para la verificación de la temperatura de los conductores y los acompañantes que ingresaban al Cantón.

6.10.2 Restricción vehicular y emisión de salvoconductos

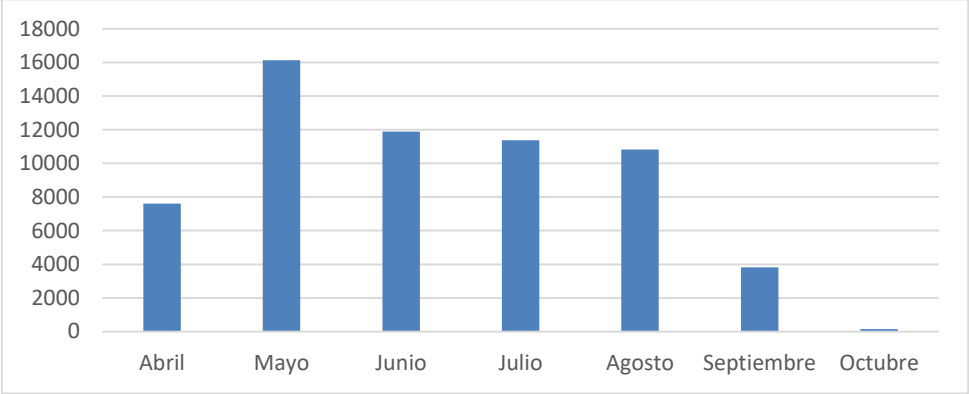
En base a la restricción vehicular (decreto presidencial), se habilitó la plataforma para la obtención de salvoconductos para que pueda circular el transporte de carga que se encontraba libre de Tránsito y los vehículos que circulaban para abastecerse de víveres y medicamentos. Según la información proporcionaba por el Ministerio de Telecomunicaciones MINTEL, sobre el número de salvoconductos solicitados y emitidos mes a mes, desde abril hasta octubre existe un total de 61.774 salvoconductos, de los cuales 3.929 se obtuvieron con cédula de ciudadanía aquellas personas que tenían que trasladarse a consultas médicas y 57.845 se obtuvieron con el RUC Registro Único de Contribuyente aquellos que realizaban alguna actividad económica. En la tabla No. 226 a continuación se desglosa mes a mes las emisiones de salvoconductos dentro del Cantón Francisco de Orellana.

Tabla No. 226 Emisión de salvoconductos durante la declaratoria de emergencia en el cantón Francisco Orellana

Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Total
7.600	16.125	11.880	11.366	10.827	3.818	158	61.774

Fuente: Ministerio de Telecomunicaciones MINTEL, 2020
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

Gráfico No. 87 Alcance de la emisión de salvoconductos en los meses durante la declaratoria de emergencia sanitaria



Fuente: Ministerio de Telecomunicaciones MINTEL, 2020
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

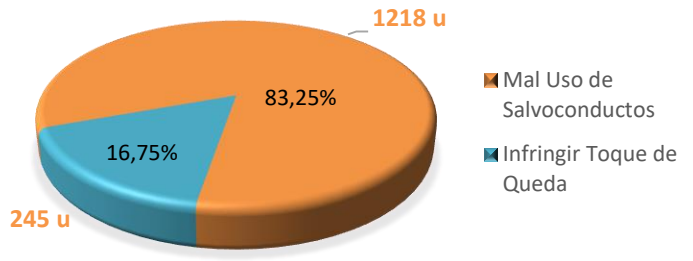
La Jefatura Provincial de Tránsito y Seguridad Vial de Orellana desde que empezó la declaratoria de emergencia sanitaria en marzo del 2020 hasta el mes de agosto del mismo año, se encuentran registrados un total de 1.463 transportes terrestres motorizados retenidos, detallados en la siguiente tabla No. 213.

Tabla No. 227 Transporte terrestre motorizado retenido durante la declaratoria de emergencia sanitaria en el cantón Francisco Orellana

Ítems	Causales de Retención	Cantidad (u)
1	Restricción Vehicular y Mal Uso del Salvoconducto	1.218
2	Infringir el Toque de Queda	245
Total Vehículos Retenidos		1.463

Fuente: Jefatura Provincial de Tránsito y Seguridad Vial Orellana No.22, 2020
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

Gráfico No. 88 Causales de retención al transporte terrestre motorizado para fines distintos a los declarados al momento de su obtención



Fuente: Jefatura Provincial de Tránsito y Seguridad Vial Orellana No.22, 2020
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

Es evidente, la cantidad de Transportes Terrestres Motorizados que han sido retenidos por no acatar las disposiciones de restricción vehicular y mal uso de salvoconductos con un 83,25%,

mientras que por infringir el Toque de Queda se tiene un 16,75%; lo que significa que el comportamiento de la ciudadanía del Cantón frente a la restricción vehicular se inclina por el mal uso de salvoconductos, siendo estos utilizados para fines distintos a los declarados al momento de su obtención, burlando las medidas tomadas por el Gobierno Central.

También hay que mencionar, que dentro de las infracciones cometidas en el período de Marzo-Agosto se tiene un total de 3.015 infracciones sancionadas; de las cuales 1.463 son por causales de retención vehicular las mismas que vienen a la par con su respectiva sanción registrada en el sistema SIIPNE 3W que maneja la Policía Nacional, a esto agregado las 1.552 contravenciones que a diario se han emitido a los conductores por infringir la ley de tránsito las mismas que están establecidas en el COIP.

6.10.3 Adecuación del espacio para retención vehicular

La Jefatura de Tránsito de Orellana cuenta con un patio de Retención Vehicular ubicado en la Av. Alejandro Labaka y calle Guanabanas, en el cual se alberga a los vehículos infractores por la restricción de movilidad, más sin embargo la infraestructura es muy pequeña por ende, no se contaba con la capacidad suficiente para albergar la gran cantidad de vehículos que día a día fueron retenidos en el periodo de marzo-agosto, ver imagen No. 76; con este antecedente y en vista de que ninguna entidad pública competente se pronunció al respecto; se procedió a adecuar un espacio amplio como Patio de Retención Vehicular Provisional en las instalaciones del Comando de la Policía Nacional Sub-Zona Orellana No. 22 ubicado en la intersección de la Vía a Lago Agrio y la Vía a Loreto, ver imagen No. 77; con el fin de dar cumplimiento a las disposiciones del Gobierno Nacional.

Imagen No. 76 Patio de retención vehicular de la Jefatura de Tránsito de Orellana

Vista Aérea

Perspectiva

Perspectiva

Fuente: Jefatura Provincial de Tránsito y Seguridad Vial - Policía Nacional SubZona Orellana No.22, 2020
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

Imagen No. 77 Patio de Retención vehicular provisional en el Comando Sub-Zona de Policía Orellana No. 22

Perspectiva PRV Provisional

Perspectiva Comando Sub-Zona Orellana No. 22

Fuente: Jefatura Provincial de Tránsito y Seguridad Vial - Policía Nacional SubZona Orellana No.22, 2020 **Elaboración:** Equipo Técnico PDOT

6.10.4 Tránsito aéreo durante la emergencia sanitaria

A nivel nacional se encontraban suspendidos los vuelos; el Aeropuerto de Francisco de Orellana mantuvo restringido el paso aéreo al cantón, sin embargo, estuvieron autorizados los vuelos logísticos, vuelos militares, médicos y para el traslado de alimentación, insumos de emergencia y servicios; en vista de estas necesidades se mantuvieron los vuelos especiales. Posteriormente el tráfico aéreo se iba incrementando de a poco para luego dar lugar a los vuelos chárter para las operaciones de las empresas petroleras con el personal de cambios de turno que se dirigían a sus campamentos. Por tal motivo los representantes de DGAC con antelación comunicaban a los miembros del Cuerpo de Bomberos y del MSP, para que realicen el respectivo control sanitario; además, se ubicó un punto de fumigación en la zona de arribo principalmente.

Otro hecho que ocurrió durante la emergencia sanitaria, en medio de la pandemia de COVID-19 y de la severa crisis que ha ocasionado en el transporte aéreo, se anuncia la salida de la aerolínea TAME EP, por resolución del gobierno central. Por ende, el aeropuerto Francisco de Orellana bajo sus frecuencias y el flujo de los pasajeros.

6.10.5 Implementación de un plan de movilidad segura frente al covid-19

6.10.5.1 Transporte público y comercial

La circulación vehicular dentro del cantón se iba desarrollando progresivamente conforme se emitían las resoluciones por parte del COE Nacional; donde, a partir del 28 de marzo del 2020 a nivel nacional la circulación vehicular para abastecerse de víveres, medicamentos y combustible, se lo realizaría bajo la nueva modalidad según el último digito de la placa, dependiendo de la semaforización de cada cantón.

Por otro lado, el COE Nacional menciona en una de las resoluciones: “el transporte urbano y rural podrá circular conforme las restricciones establecidas por el gobierno municipal”, con este antecedente y en base a las competencias establecidas, se direcciona a la Mancomunidad de Tránsito, Transporte Terrestre y Seguridad Vial, la elaboración y la ejecución de un Plan de Movilidad Segura Frente al COVID-19. En la tabla No. 228 se detalla cómo se desarrolló la movilidad terrestre dentro del cantón en el marco de la emergencia sanitaria.

Tabla No. 228 Movilidad del transporte terrestre mes a mes durante la declaratoria de emergencia				
Resoluciones	Vehículos Particulares y Motocicletas	Vehículos Comerciales, Taxis Convencionales y Ejecutivos, Carga Liviana, Carga Mixta	Transporte Público-Intracantonal	Transporte Interprovincial

Decreto Presidencial 16 de Marzo del 2020	Suspendido	Suspendido	Suspendido	Suspendido
Resolución COE Nacional 21 y 22 de Marzo del 2020. Restricciones por Parte de la MTTTSV Orellana.	Podrán Circular, cuya placa termine en: 0,2,4,6,8 (martes, jueves y sábado) 1,3,5,7,9 (lunes, miércoles, viernes y domingo) Prohibición total de circulación desde 21:00pm hasta las 05:00am	Podrán Circular, 10 unid por operadora, cuya placa termine en: 0,2,4,6,8 (martes, jueves y sábado) 1,3,5,7,9 (lunes, miércoles, viernes y domingo) Prohibición total de circulación desde 21:00pm hasta las 05:00am	Suspendido	Suspendido
Resolución COE Nacional 27 de Marzo del 2020. Restricciones por Parte de la MTTTSV Orellana.	Podrán Circular, cuya placa termine en: 1,2,3 (lunes y viernes) 4,5,6 (martes y sábado) 7,8,9 (miércoles y domingo) 0 (lunes y jueves) Prohibición total de circulación desde 14:00pm hasta las 05:00am	Podrán Circular, 10 unid por operadora, cuya placa termine en: 1,2,3 (lunes y viernes) 4,5,6 (martes y sábado) 7,8,9 (miércoles y domingo) 0 (lunes y jueves) Prohibición total de circulación desde 14:00pm hasta las 05:00am	Suspendido	Suspendido
Resolución COE Nacional 03 de Abril del 2020. Restricciones por Parte de la MTTTSV Orellana.	Podrán Circular, cuya placa termine en: 1,2 (lunes) 3,4 (martes) 5,6 (miércoles) 7,8 (jueves) 9,0 (viernes) Sábados y domingos, no circulan. Prohibición total de circulación desde 14:00pm hasta las 05:00am	Podrán Circular, 15 unid por operadora, cuya placa termine en: 1,2 (lunes) 3,4 (martes) 5,6 (miércoles) 7,8 (jueves) 9,0 (viernes) Sábados y domingos, no circulan. Prohibición total de circulación desde 14:00pm hasta las 05:00am	Suspendido	Suspendido
04 de Mayo del 2020 Resolución COE Nacional y Cantonal Cantón Francisco De Orellana, Resuelve: continuar en Semáforo ROJO Restricciones por Parte de la MTTTSV Orellana.	Podrán Circular, cuya placa termine en: 1,2 (lunes) 3,4 (martes) 5,6 (miércoles) 7,8 (jueves) 9,0 (viernes) Sábados y domingos, no circulan. Prohibición total de circulación desde 14:00pm hasta las 05:00am	Podrán Circular, 20 unid por operadora, cuya placa termine en: 1,2 (lunes) 3,4 (martes) 5,6 (miércoles) 7,8 (jueves) 9,0 (viernes) Sábados y domingos, no circulan. Prohibición total de circulación desde 22:00pm hasta las 05:00am	Suspendido	Suspendido

Resolución COE Nacional 27 de Mayo del 2020 Restricciones por Parte de la MTTTSV Orellana. Nuevas disposiciones para Taxis	Podrán Circular, cuya placa termine en: 1,2 (lunes) 3,4 (martes) 5,6 (miércoles) 7,8 (jueves) 9,0 (viernes) Sábados y domingos, no circulan. Prohibición total de circulación desde 14:00pm hasta las 05:00am	Podrán Circular, todas las unidades, cuya placa termine en: 1,3,5,7,9 (lunes, miércoles, viernes, domingo) 2,4,6,8,0 (martes, jueves, sábado) Prohibición total de circulación desde 22:00pm hasta las 05:00am	Suspendido	Suspendido
01 de Junio del 2020 Resolución COE Nacional y Cantonal Cantón Francisco De Orellana, Resuelve: Autorizar el Plan Piloto de Movilidad del Transporte Público e Intracantonal.	Podrán Circular, cuya placa termine en: 1,2,3,7 (lunes) 3,4,5,8 (martes) 4,5,6,9 (miércoles) 6,7,8,0 (jueves) 1,2,9,0 (viernes) Sábados y domingos, no circulan. Prohibición total de circulación desde 18:00pm hasta las 05:00am	Podrán Circular, todas las unidades, cuya placa termine en: 1,3,5,7,9 (lunes, miércoles, viernes) 2,4,6,8,0 (martes, jueves, sábado) Circulan todos los dígitos (domingo) Prohibición total de circulación desde 22:00pm hasta las 05:00am	De Lunes a Sábado con Frecuencias Rurales en Horarios Especiales Lunes a Domingo (5:30am-17:00pm) Con el 50 % de la capacidad de cada unidad, bajo estrictas medidas de bioseguridad.	Suspendido
Resolución COE Nacional, 12 de Junio del 2020 Resuelve: Autorizar el inicio del servicio de transporte terrestre interprovincial desde el 15 de junio	Podrán Circular, cuya placa termine en: 1,2,3,7 (lunes) 3,4,5,8 (martes) 4,5,6,9 (miércoles) 6,7,8,0 (jueves) 1,2,9,0 (viernes) Sábados y domingos, no circulan. Prohibición total de circulación desde 18:00pm hasta las 05:00am	Podrán Circular, todas las unidades, cuya placa termine en: 1,3,5,7,9 (lunes, miércoles, viernes) 2,4,6,8,0 (martes, jueves, sábado) Circulan todos los dígitos (domingo) Prohibición total de circulación desde 22:00pm hasta las 05:00am	De Lunes a Sábado con Frecuencias Rurales en Horarios Especiales Lunes a Domingo (5:30am-17:00pm) Con el 50 % de la capacidad de cada unidad, bajo estrictas medidas de bioseguridad.	Se habilita el transporte interprovincial. Con el 50 % de las rutas y frecuencias totales autorizadas y con una capacidad de 50 % o 30 pasajeros cada unidad, bajo estrictas medidas de bioseguridad.
Resolución COE Nacional 06 de Agosto del 2020 Para los días de feriado 7,8,9 y 10 de Agosto del 2020.	Sin restricción de placa Se reduce el toque de queda de 19:00pm hasta las 05:00am	Podrán Circular, todas las unidades, cuya placa termine en: 1,3,5,7,9 (lunes, miércoles, viernes) 2,4,6,8,0 (martes, jueves, sábado) Circulan todos los dígitos (domingo) Prohibición total de circulación desde 22:00pm hasta las 05:00am	De Lunes a Sábado con Frecuencias Rurales en Horarios Especiales Lunes a Domingo (5:30am-17:00pm) Con el 50 % de la capacidad de cada unidad, bajo estrictas medidas de bioseguridad.	Se habilita el transporte interprovincial. Con el 50 % de las rutas y frecuencias totales autorizadas y con una capacidad de 50 % o 30 pasajeros cada unidad, bajo estrictas medidas de bioseguridad.
08 de Agosto del 2020 Resolución COE Nacional y Cantonal Cantón	Podrán Circular, cuya placa termine en: 1,2,3,7 (lunes) 3,4,5,8 (martes) 4,5,6,9 (miércoles) 6,7,8,0 (jueves)	Podrán Circular, todas las unidades, cuya placa termine en: 1,3,5,7,9 (lunes, miércoles, viernes)	De Lunes a Sábado con Frecuencias Urbanas y Rurales en Horarios Especiales	Se habilita el transporte interprovincial. Con el 50 % de las rutas y frecuencias

Francisco De Orellana, Resuelve: continuar en semáforo Rojo todo el mes de Agosto y en Septiembre automaticamente pasar a Semáforo Amarillo	1,2,9,0 (viernes) Sábados y domingos, no circulan. Prohibición total de circulación desde 18:00pm hasta las 05:00am	2,4,6,8,0 (martes, jueves, sábado) Circulan todos los dígitos (domingo) Prohibición total de circulación desde 22:00pm hasta las 05:00am	Lunes a Domingo (5:30am-17:00pm) Con el 50 % de la capacidad de cada unidad, bajo estrictas medidas de bioseguridad. Se aprueba la reapertura del servicio del trasporte urbano dentro de la ciudad de El Coca, a partir del 11 de agosto de 2020	totales autorizadas y con una capacidad de 50 % o 30 pasajeros cada unidad, bajo estrictas medidas de bioseguridad.
Resolución COE Nacional, 19 de Agosto del 2020	Podrán Circular, cuya placa termine en: 1,2,3,7 (lunes) 3,4,5,8 (martes) 4,5,6,9 (miércoles) 6,7,8,0 (jueves) 1,2,9,0 (viernes) Sábados y domingos, no circulan. Prohibición total de circulación desde 18:00pm hasta las 05:00am	Podrán Circular, todas las unidades, cuya placa termine en: 1,3,5,7,9 (lunes, miércoles, viernes) 2,4,6,8,0 (martes, jueves, sábado) Circulan todos los dígitos (domingo) Prohibición total de circulación desde 22:00pm hasta las 05:00am	De Lunes a Sábado con Frecuencias Urbanas y Rurales en Horarios Especiales Lunes a Domingo (5:30am-17:00pm) Con una capacidad de 75 % del aforo de cada unidad, bajo estrictas medidas de bioseguridad.	Se habilita el transporte interprovincial. Con una capacidad de 75 % del aforo de cada unidad, bajo estrictas medidas de bioseguridad.
Todo el mes de Septiembre. Resolución COE Nacional y Cantonal Cantón Francisco De Orellana,	Podrán Circular, cuya placa termine en: 1,3,5,7,9 (lunes, miércoles, viernes) 2,4,6,8,0 (martes, jueves, sábado) Domingo (06 de sept. Circulan pares - 13 de sept. Circulan impares) Prohibición total de circulación desde 23:00pm hasta las 05:00am	Podrán Circular todas las unidades. Todos los dígitos (lunes a domingo) Prohibición total de circulación desde 23:00pm hasta las 05:00am	De Lunes a Sábado con Frecuencias Urbanas y Rurales en Horarios Especiales Lunes a Domingo (5:30am-17:00pm) Con una capacidad de 75 % del aforo de cada unidad, bajo estrictas medidas de bioseguridad.	Se habilita el transporte interprovincial. Con una capacidad de 75 % del aforo de cada unidad, bajo estrictas medidas de bioseguridad.
Resolución del COE Cantonal 14 de Septiembre del 2020	Sin restricción de placa Sin restricción de horario	Sin restricción de placa Sin restricción de horario	Sin restricción de placa Sin restricción de horario	Sin restricción de placa Sin restricción de horario
Fuente: COE Nacional, COE Cantonal, MTTTSV de Orellana; 2020 **Elaboración:** Equipo Técnico PDOT				

6.10.5.2 Medidas preventivas de bioseguridad en el transporte terrestre

Para habilitar el sistema de transporte comercial, urbano e intracantonal, la MTTTSV elaboró una serie de medidas preventivas de bioseguridad obligatorias para la circulación y operación del transporte dentro del cantón y así prevenir el contagio por COVID-19.

Transporte Taxis Convencionales y Ejecutivos, Doble Cabina

- Cada vehículo debía estar equipado con una mampara/cabina transparente, resistente, de fácil limpieza y desinfección, que separe al conductor del usuario.
- Debía contar con un compartimiento para el pago del servicio en efectivo.
- Los conductores y pasajeros debían utilizar obligatoriamente las mascarillas durante todo el trayecto.
- Se debía ubicar en el interior de los vehículos dispensadores de alcohol o gel antibacterial.
- Mantener las ventanas de la parte trasera abiertas.
- Limpiar y desinfectar las superficies de alto contacto de cada unidad, mínimo 3 veces durante la jornada laboral.
- Contar con rotulo visible del protocolo de bioseguridad durante el viaje.

Imagen No. 78 Medidas preventivas de bioseguridad para el transporte comercial

Interior de Taxi

Control de la MTTTSV

Fuente: Mancomunidad Orellana MTTTSV, 2020
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

Transporte Urbano e Intracantonal

- Disposición de gel antiséptico, en cada una de las unidades de transporte público
- Los conductores y pasajeros debían utilizar obligatoriamente las mascarillas durante todo el trayecto.
- Las unidades de transporte deberán realizar un proceso de limpieza y desinfección interna y externa de la unidad al finalizar cada viaje.
- Las unidades de transporte deberán tener una correcta ventilación manual, ventanas en buen estado.
- Ubicar bandeja con alfombra de desinfección en el ingreso a la unidad de transporte.
- Las unidades debían estar equipadas con una mampara/cabina transparente, resistente, de fácil limpieza y desinfección, que separe al conductor del usuario.
- Tener el distanciamiento prudencial mínima de 2 metros entre personas, en las paradas de buses.
- No se permite el ingreso de vendedores ambulantes.
- Contar con una bandeja para desinfectar el dinero.
- Contar con rotulo visible del protocolo de bioseguridad durante el viaje.
- Contar con basureros distribuidos en toda la unidad.

Imagen No. 79 Medidas preventivas de bioseguridad para el transporte público urbano e intracantonal

Interior Transporte Público

Control Policía Nacional

Control de la MTTTSV

Fuente: Mancomunidad Orellana MTTTSV, 2020
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

A pesar de haberse implementado estas medidas de prevención anteriormente expuestas, tanto los usuarios como los transportistas no cumplen con estas obligaciones; esto se debe a la falta de cultura de la sociedad, el desconocimiento del tema y en algunos casos la falta de concientización para frenar esta pandemia. La MTTTSV se mantiene desarrollando operativos de control del transporte público y comercial, hasta el momento 26 operativos dentro de la ciudad. Y para las unidades que incumplan con los protocolos serán sancionadas.

Por otro lado, si bien es cierto las operadoras de transporte interprovincial se mantuvieron suspendidas sus operaciones conforme se daban las resoluciones; sin embargo, el servicio de encomiendas no suspendió sus actividades durante la declaratoria de emergencia. Dentro de las operadoras que brindaba el servicio se tiene Transportes Baños quienes atendían para recepción y entrega de encomiendas en sus propias instalaciones y operadoras como: Flota Pelileo, Loja Internacional, Carlos Alberto Aray, Esmeradas prestaban el servicio dentro de las instalaciones del Terminal Terrestre El Coca; con horarios establecidos por cada administración.

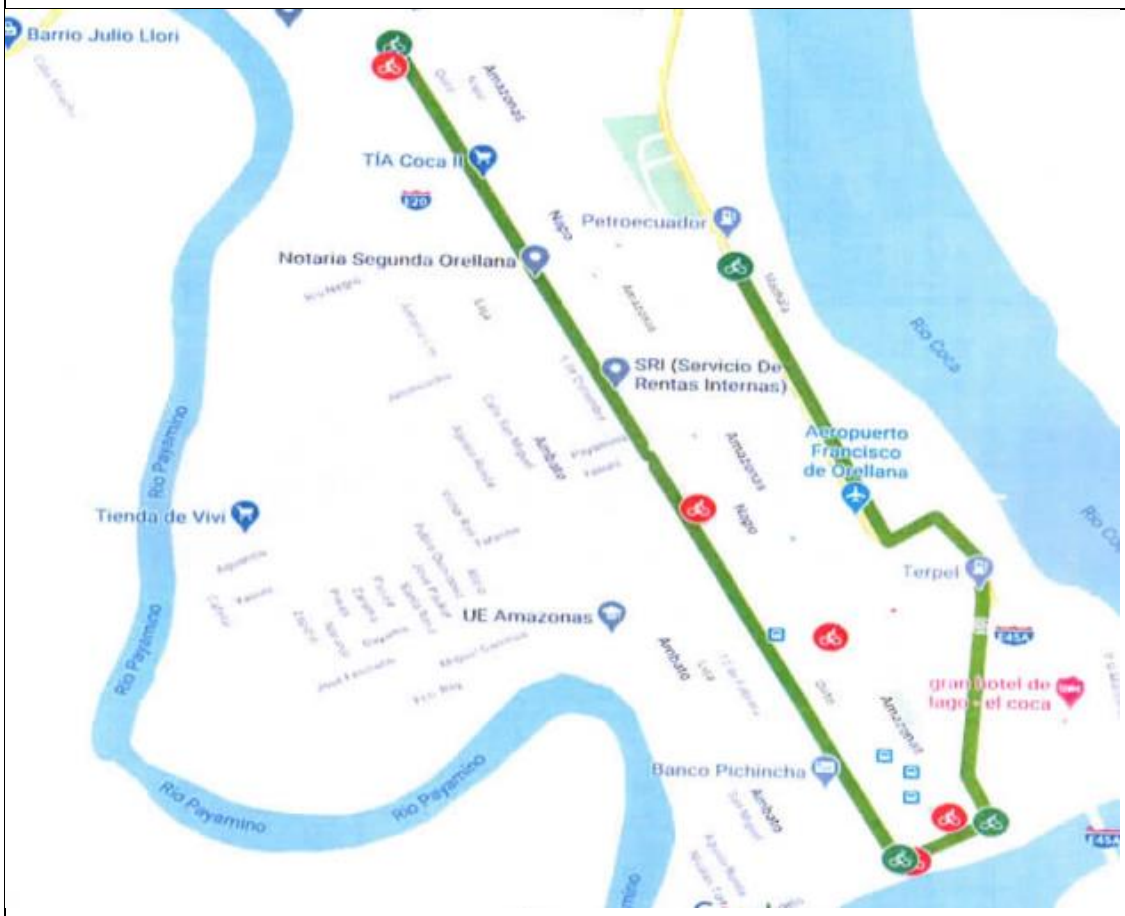
6.10.5.3 Uso de bicicleta como medio de transporte alternativo

La ciudadanía del cantón Francisco de Orellana empezó a hacer uso de la bicicleta como medio de transporte, frente a la suspensión del servicio de transporte público y a la necesidad de movilizarse para abastecerse de alimentos o a su vez para realizar las actividades cotidianas (de trabajo) y en algunos casos como distracción (por el mismo hecho de haber permanecido mucho tiempo en confinamiento). Para ello, la MTTTSV de Orellana desarrollo una propuesta para el uso de la bicicleta como transporte alternativo sustentable en tiempos de COVID-19, para evitar aglomeraciones de personas en el transporte público urbano, conforme se emitía las resoluciones para la reapertura del mismo.

La propuesta se elaboró en base a encuestas realizadas vía online, dónde la factibilidad de la implementación de la Ciclovía tuvo gran aceptación por la ciudadanía; el 97 % de las encuestas realizadas manifiestan que harían uso de este tipo de transporte, ya que el mismo es rápido, flexible, accesible, divertido, saludable, benéfico; en caso de implementarse carriles exclusivos con todas las medidas de seguridad y bioseguridad. A más de la conexión a diferentes puntos que se visitan con mayor frecuencia. La ruta comprende 6,5km desde la Calle Río Zuno y Av. 9

de Octubre (Inicio), por la Av. 9 de Octubre, luego la Calle Eugenio Espejo o Calle Eloy Alfaro, Av. Alejandro Labaka, Redondel, hasta la Jefatura de Tránsito Orellana (Final); con una capa de rodadura de asfalto y de buen estado.

Imagen No. 80 Ruta propuesta ciclovía cantón Francisco de Orellana



Fuente: Mancomunidad Orellana MTTTSV, 2020
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

6.10.5.4 Señalización horizontal

Dentro de la implementación del plan de movilidad segura frente al COVID-19, se contempla la seguridad vial de los peatones como medidas de prevención para evitar la propagación del virus, por ende la MTTTSV ha desarrollado un programa para implementar señalética en los espacios públicos como: círculos para el distanciamiento interpersonal, ejecución de campañas de caminata segura y señalización de pasos cebras para el uso correcto del mismo y promover espacios de movilidad seguros; priorizando en su mayoría la parte centro de la ciudad debido a que engloba el sector comercial, además de la concurrencia de los peatones y vehículos.

Imagen No. 81 Señalización horizontal frente al COVID-19 dentro del Cantón Francisco de Orellana

Círculos de Distancia de 2 metros en Espacios Públicos

Campañas de Caminata Segura

Señalización para el Uso Correcto de los Pasos Cebras

Fuente: Mancomunidad Orellana MTTTSV, 2020
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

6.11 Consumo de energía eléctrica en los meses de confinamiento

Con relación al consumo de energía eléctrica dentro del cantón; en la tabla No. 229, se evidencia que, en los meses de abril hasta agosto del 2020, el alto consumo del servicio eléctrico con relación al año anterior, según el tipo de consumidor: Residencial, esto se debe al periodo de confinamiento al que se enfrentó la ciudadanía dentro de sus hogares; Comercial, por la demanda de los servicios para la adquisición de alimentos de la canasta básica, medicina, entre otros. En cuanto al consumidor de Alumbrado Público, no se muestran cifras del consumo energético, por la restricción de libre movilidad y poder acceder a espacios públicos al aire libre.

Hay que acotar también, que la Unidad de Negocios CNEL Sucumbíos no suspendió el servicio de energía eléctrica para la recuperación de valores pendiente de pago, en cumplimiento a lo dispuesto en la Ley Orgánica de Apoyo Humanitario.

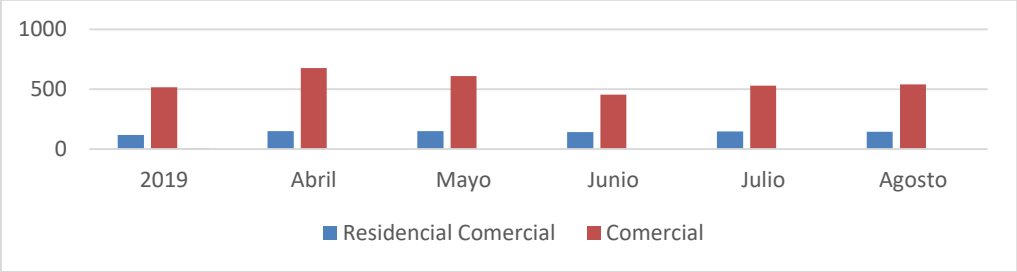
Tabla No. 229 Demanda de energía eléctrica durante el confinamiento

Consumidor	N° de Abonados	Consumo Promedio (KWh/mes)					
		2019	Abril 2020	Mayo 2020	Junio 2020	Julio 2020	Agosto 2020
Residencial	19.656	118,39	148,99	148,09	142,23	147,79	143,05
Comercial	2.776	514,64	676,56	608,73	453,82	527,92	538,06
Industrial	179	7.080,29	8.721,08	8.104,96	7.315,85	7.316,93	7.352,57
Alumbrado Púb.	42	18,23	0,00	0,00	0,00	0,00	374,44
Otros Servicios	523	1.901,84	2.908,78	2.562,42	2.392,61	2.399,19	2.819,32

Total	23.176	9.663,39	12.455,41	11.424,20	10.304,51	10.391,83	11.227,44

Fuente: CNEL Sucumbíos, 2020
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

Gráfico No. 89 Demanda del consumo eléctrico durante el confinamiento



Fuente: CNEL Sucumbios, 2020
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

6.12 Conectividad

El Covid-19, una pandemia mundial, puso en manifiesto que los beneficios y las oportunidades que generan las telecomunicaciones no están distribuidos de manera equitativa, un claro ejemplo el cantón Francisco de Orellana; no cuenta con una cobertura extensa que brinde el servicio a todo el territorio tanto urbano como rural.

Las compañías de telecomunicaciones han tenido un rol fundamental en expandir el acceso a la conectividad y a los recursos educativos digitales. En el cantón, se han implementado nuevas iniciativas para enfrentar estos retos. Ciertas empresas telefónicas han mejorado la calidad de sus servicios sin costo adicional para sus clientes y otras como TELCONET que ha establecido alianzas con el GADMFO para entregar donación 10 puntos de WIFI para responder a los problemas de conectividad y así apoyar todas las necesidades de los hogares, ya sean educativas o de teletrabajo. A continuación, se presenta algunos de los puntos de WIFI implementados por la operadora TELCONET, ver tabla No. 230.

Tabla No. 230 Puntos de WIFI donados por TELCONET

Wifi	Sector	Dirección
1	Los Rosales	San Miguel y Pañacocha
2	Los Rosales	San Miguel y Limoncocha
3	Los Ceibos	Río Cuyabeno y 12 de Febrero
4	Los Ceibos	Nicolás Torres y Pañacocha
5	Los Ceibos	Río Cuyabeno y Víctor Ron
6	Los Ceibos	Calle Loja y Pompeya
7	Los Ceibos	Calle Antonio Llori y Primavera
8	Las Américas	Calle Cofán y 6 de Diciembre
9	Las Américas	Calle Cofán y Ambato
10	Las Américas	Calle Cofán y Antonio Llori

Fuente: Dirección de Obras Públicas del GADMFO, 2020
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

7. MODELO TERRITORIAL ACTUAL

El cantón Francisco de Orellana y la ciudad de El Coca capital de la provincia de Orellana están ubicados al nororiente de la región amazónica. La diversidad y abundancia de sus recursos naturales renovables y no renovables, caracterizan al cantón, sin embargo, la biodiversidad está amenazada por una fuerte presión antrópica lo que genera impactos negativos en sus ecosistemas.

El territorio cantonal es parte de la Reserva de Biosfera Yasuní (RBY), reconocida por la organización de las naciones unidas para la educación, la ciencia y la cultura (UNESCO) en el mes de mayo de 1989. En ella, se estableció como zona núcleo el territorio Waorani, de igual forma, el Parque Nacional Yasuní y el Parque Nacional Sumaco Galeras se encuentran bajo la categoría de área protegida ocupando el 25 % del territorio del cantón.

Los asentamientos humanos de categoría 1 (Ciudad de El Coca), se evidencia conflictos territoriales por la incompatibilidad en el uso del suelo, incremento desordenado de la frontera urbana y en zonas susceptibles a inundaciones y movimientos de masa. La segunda categoría corresponde a las cabeceras parroquiales se ubican en zonas susceptibles de riesgo por inundaciones y movimientos de masa, aspectos que dificultan la provisión de servicios básicos: agua potable, alcantarillado sanitario y pluvial.

La explotación petrolera, maderera y la expansión de la frontera agrícola presionan a las áreas protegidas y las zonas de amortiguamiento. En respuesta se creó la Franja de Diversidad y Vida que atraviesa el sur-este del territorio cantonal generando una “barrera” para reducir la influencia social negativa al Parque Nacional Yasuní, albergue de Pueblos Indígenas en Aislamiento Voluntario (PIAV): Taromenane y Tagaeri, que ha sido afectado por la deforestación provocada por la exploración petrolera y la tala ilegal de especies forestales.

Según el Censo del 2010, el 26,66 % de la población es indígena, están presentes tres nacionalidades de pueblos originarios: Kichwa, Shuar y Waorani, actualmente sus territorios comunitarios sufren presión por la presencia de actividades extractivas.

Frente a esta realidad es importante considerar cómo aprovechar los avances en la legislación y política nacional sobre la protección de las culturas ancestrales y el mantenimiento de la zona intangible como un territorio delimitado y de tratamiento especial, en la construcción de las propuestas de desarrollo local.

El 14 % de las cuencas hidrográficas del cantón tiene un alto nivel de amenazas de contaminación proveniente de la actividad petrolera, las actividades agrícolas por el uso de agrotóxicos, la quema constante, la ganadería extensiva, la pesca no sostenible, la deforestación y el vertimiento de aguas residuales, sumado a que en el cantón se registra, 6668.76 ha de deforestación en el periodo 2016 a 2018, lo que altera significativamente el régimen hidrológico.

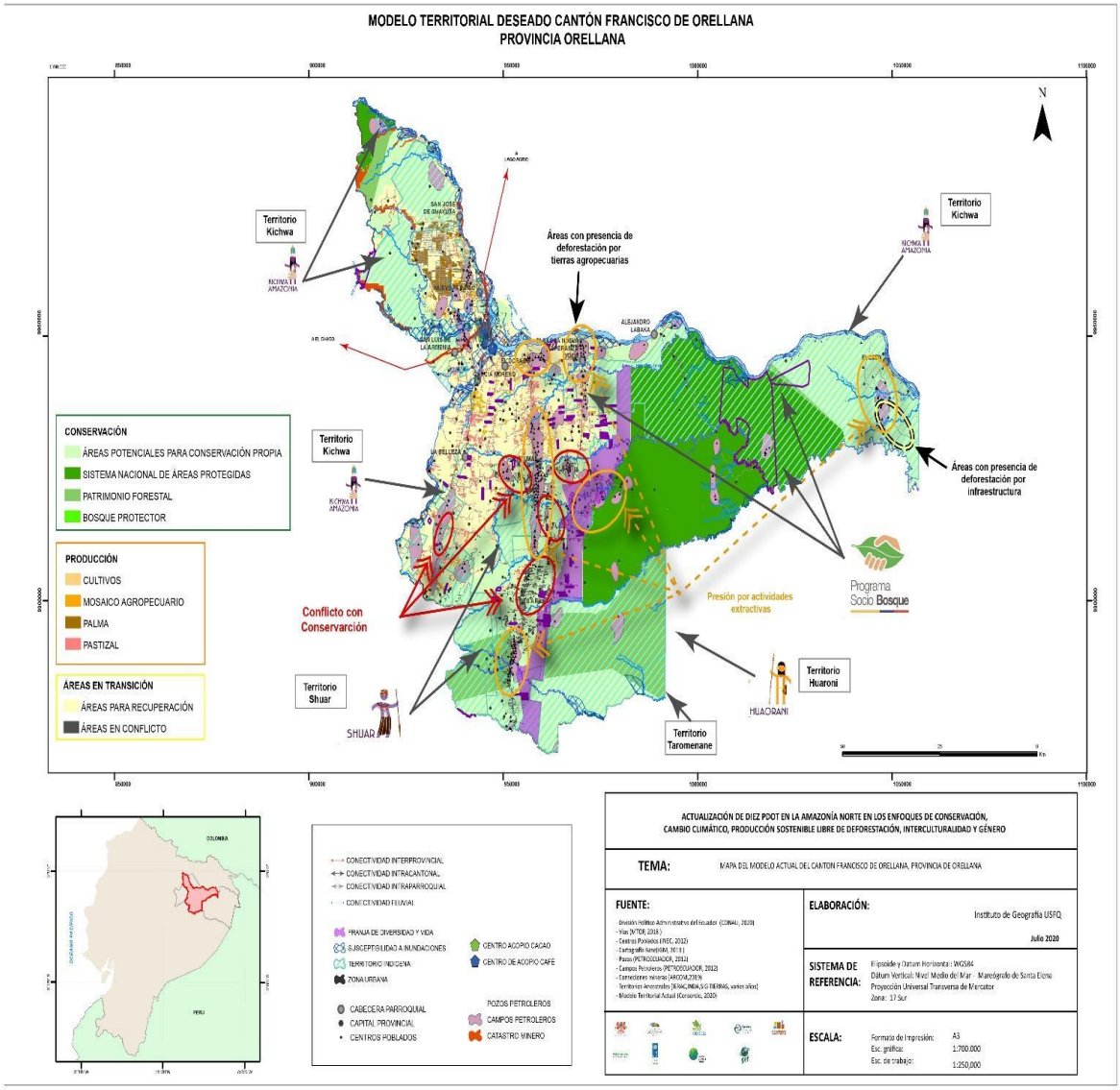
La susceptibilidad alta y media de movimientos en masa se encuentra en el 55.88 % del territorio, el 16.28 % del cantón tiene una alta y media susceptibilidad a inundaciones, dichas condiciones han afectado a lo largo de la historia a las poblaciones locales por el impacto en la infraestructura petrolera (oleoducto, poliducto, etc.), vial, producción agropecuaria y a los sistemas de dotación de servicios principalmente al referido al sistema de agua para consumo.

En Francisco de Orellana se mantiene la presión de la ampliación de la frontera agrícola en detrimento de los bosques, principalmente por los cultivos de palma africana, pastizales, maíz duro seco y cacao, con un importante crecimiento del café.

El modelo productivo agrícola primario no ha desarrollado estrategias para incrementar el valor agregado de estos productos ni ha asegurado una producción sostenible de los mismos (Figura 28). Las limitaciones por las condiciones geográficas, precarias vías de comunicación del sector rural, la falta de acceso a mercados y canales de comercialización afectan a los productores marginales con mayor impacto en las mujeres que trabajan en la agricultura, aspectos que han impedido la generación de ingresos suficiente para mejorar las condiciones de vida de la población del sector rural.

Se presenta un mapa de zonas que representan una caracterización actual del territorio con respecto a los cinco enfoques analizados de cambio climático, producción sostenible libre de deforestación, conservación, género e interculturalidad. Se evidencian situaciones deficitarias, relaciones inadecuadas, potencialidades u oportunidades desaprovechadas del territorio con respecto a los enfoques mencionados.

Imagen No. 82 Mapa del Modelo Territorial Actual del Cantón Francisco de Orellana



Fuente: INEC (2012); IGM (2013); MTOP (2018); CONSORCIO NORTE (2020)
Elaboración: USFQ, EcoCiencia, EqDConsultores, Alternativa, Contrato PROAmazonía, MAG, MAAE, PNUD, 2020

PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL FRANCISCO DE ORELLANA 2020-2023

PROPUESTA

FRANCISCO DE ORELLANA
ALCALDÍA

CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN 6

2. VINCULACIÓN CON LA ETAPA DE DIAGNÓSTICO 6

3. DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO 9

3.1. Visión 10

4. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE DESARROLLO 10

4.1. Alineación de objetivos al Plan Nacional de Desarrollo y los ODS 12

4.2. Políticas alineadas a los objetivos estratégicos y agendas de la igualdad 18

4.3. Políticas 28

4.4. Estrategias 30

4.5. Indicadores y metas 33

4.6. Programas y proyectos 39

4.6.1. Programas y proyectos del componente biofísico 40
4.6.2. Programas y proyectos del componente sociocultural 44
4.6.3. Programas y proyectos del componente económico 48
4.6.4. Programas y proyectos del componente de asentamientos humanos, movilidad, energía y conectividad 52
4.6.5. Programas y proyectos del componente político institucional 68

5. ORDENAMIENTO TERRITORIAL (COMPONENTE ESTRUCTURANTE DEL CANTÓN FRANCISCO DE ORELLANA) 70

5.1. Marco legal 70

5.2. Principios rectores 72

5.3. Modelo territorial deseado 72

5.3.1. Disposiciones de otras escalas de ordenamiento territorial 75
5.3.2. Proyección poblacional 89
5.3.3. Estructura poblacional-2035 91
5.3.4. Límite urbano y la proyección poblacional 93

5.4. Clasificación del suelo urbano-rural 94

5.4.1. Suelo urbano 97
5.4.2. Jerarquización de los asentamientos humanos 100
5.4.3. Caracterización de los sistemas públicos de soporte e infraestructura para la producción sostenible y conservación en el suelo rural 101
5.4.4. Propuesta de subclasificación del suelo rural del cantón 109
5.4.5. Componente urbanístico 113

6. ANEXOS 114

6.1. Fichas metodológicas de definición de indicadores (sociocultural) 114

6.2. Fichas metodológicas de definición de indicadores (económico) 130

6.3. Fichas metodológicas de definición de indicadores (asentamientos humanos).... 142

6.4. Fichas metodológicas de definición de indicadores (político institucional) 176

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla No. 1 Relacionamiento de las principales acciones identificadas en el diagnóstico estratégico 7

Tabla No. 2 Objetivos estratégicos de desarrollo 11

Tabla No. 3 Alineación de objetivos estratégicos al Plan Nacional de Desarrollo y los ODS 12

Tabla No. 4 Políticas por cada objetivo estratégico de desarrollo y alineadas a las políticas públicas nacionales 19

Tabla No. 5 Políticas públicas locales alineadas a los objetivos estratégicos 28

Tabla No. 6 Matriz de estrategias para cumplimiento de políticas públicas 30

Tabla No. 7 Indicadores y metas de objetivos estratégicos del PDOT..... 33

Tabla No. 8 Programas y proyectos - componente biofísico 40

Tabla No. 9 Programas y proyectos - componente sociocultural..... 44

Tabla No. 10. Programas y proyectos - componente económico..... 48

Tabla No. 11 Programas y proyectos - componente asentamientos humanos, movilidad, energía y conectividad..... 52

Tabla No. 12 Programas y proyectos - componente político institucional..... 68

Tabla No. 13 Clasificación de Suelo según la LOOTUGS 70

Tabla No. 14 Descripción de las zonas identificadas para el cantón Francisco de Orellana 73

Tabla No. 15 Vinculación de objetivos estratégicos de PDOT con el Plan Integral de la Amazonía 80

Tabla No. 16 Densidad poblacional por parroquia..... 90

Tabla No. 17 Proyección de distribución poblacional por parroquia en áreas amanzanadas y dispersas..... 92

Tabla No. 18 Densidad bruta estimada por parroquia a partir de proyecciones poblacionales..... 92

Tabla No. 19 Superficie de suelo urbano según ordenanza OM 010-2019 93

Tabla No. 20 Clasificación del suelo cantonal 95

Tabla No. 21 Tipos de vía..... 103

Tabla No. 22 Jerarquía de la red vial cantonal 103

Tabla No. 23 Infraestructura de apoyo a la producción agropecuaria 103

Tabla No. 24 Déficit de vivienda por parroquia..... 105

Tabla No. 25 Hacinamiento por parroquia..... 105

Tabla No. 26 Servicios básicos y NBI por parroquia 106

Tabla No. 27 Necesidades Básicas Insatisfechas por género. Referencia provincial y nacional 109

Tabla No. 28 Áreas bajo régimen de Protección Nacional 109

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico No. 1 Variación de densidad poblacional 89

ÍNDICE DE IMÁGENES

Imagen No. 1 Clasificación del suelo del cantón Francisco de Orellana..... 71

Imagen No. 2 Modelo Territorial Deseado 75

Imagen No. 3 Modelo Territorial – ETN..... 76

Imagen No. 4 Zonas de producción petrolera 77

Imagen No. 5 Zonas de minería..... 78

Imagen No. 6 Densidad poblacional 2010..... 91

Imagen No. 7 Clasificación del suelo cantonal 96

Imagen No. 8 Jerarquía de Asentamientos Humanos 98

Imagen No. 9 Centros poblados en la Franja de Diversidad y Vida..... 101

Imagen No. 10 Red vial del cantón..... 102

Imagen No. 11 Infraestructura agropecuaria..... 104

Imagen No. 12 Acceso a agua por red pública 107

Imagen No. 13 Necesidades básicas insatisfechas *108*

Imagen No. 14 SNAP y Patrimonio Forestal del Estado *111*

Imagen No. 15 Programa Socio Bosque *112*

1. INTRODUCCIÓN

El cantón Francisco de Orellana inicia un nuevo periodo administrativo con el proceso de actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, enfrentando serios retos demográficos, geográficos, ambientales y gobernanza en el proceso de organización del territorio. Es necesario plantear un nuevo modelo de desarrollo cantonal identificando y fortaleciendo otras alternativas socioeconómicas, basadas en un manejo más sustentable de los recursos naturales del cantón, la consolidación de los asentamientos humanos para garantizar el acceso a los servicios básicos y sociales, la producción sostenible y comercial en armonía y equilibrio con el medio ambiente.

El análisis del territorio en base a los componentes de planificación, realizado en la fase de diagnóstico; con la respectiva identificación y priorización de problemas y potencialidades permite orientar las acciones a solucionar los retos a corto, mediano y largo plazo. En este caso, la determinación de una propuesta de desarrollo cantonal comprende: la definición de una visión y objetivos estratégicos de desarrollo, vinculadas a las oportunidades, la determinación de categorías de ordenamiento territorial para la territorialización de la política pública local, a partir de las unidades geográficas definidas, en respuesta a la problemática. La construcción de indicadores y metas de resultados.

La pandemia del COVID-19 y el cambio climático han generado nuevos y múltiples retos para todos los niveles de gobierno y el Estado central, con impactos aún impredecibles en el logro de los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo, la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible. En este escenario la prospectiva y los estudios de futuro se vuelven aún más necesarios. Así como, el desarrollo de capacidades técnicas (Unidad Técnica Permanente de Planificación del Desarrollo), tecnológicas y científicas que permitan la anticipación a eventos de esta naturaleza, el diseño de escenarios y la definición de un modelo de desarrollo del futuro son pertinentes para reducir las incertidumbres en un mundo post pandemia.

2. VINCULACIÓN CON LA ETAPA DE DIAGNÓSTICO

Para viabilizar la propuesta del PDOT, se consideran las acciones recopiladas en el diagnóstico estratégico, presentadas por los actores locales en la Asamblea Ciudadana Local y sistematizadas por el equipo técnico, y tienen relación con los problemas y potencialidades del territorio por cada uno de los componentes.

Se presentan las acciones determinadas para resolver los problemas y optimizar las potencialidades identificadas y su relacionamiento con el diagnóstico estratégico territorial, la vinculación con el plan de trabajo de la máxima autoridad, las competencias exclusivas del GAD municipal y otros actores del territorio que, en el marco de sus atribuciones y competencias diseñan e implementan políticas públicas, así como ejecutan programas y proyectos en el territorio cantonal.

Tabla No. 1 Relacionamiento de las principales acciones identificadas en el diagnóstico estratégico					
COMPONENTE	Acciones propuestas en el Diagnóstico Estratégico	RELACIONAMIENTO			
		Plan de trabajo autoridad	PDOT vigente	Competencia exclusiva	Otros actores
		Si / No	Si / No	Si / No	Identificar
BIOFÍSICO	Mejorar la gestión integral de desechos sólidos	SI	Si	SI	MAE,
	Difundir por los medios de comunicación públicos la clasificación de residuos y desechos sólidos	No	No	SI	MAE, Terminal Terrestres y Comunicación Social "Coca" EP
	Promover la regularización de áreas de protección municipal	SI	SI	SI	MAE, GADMFO
	Promover la reforestación de áreas de protección y degradadas	SI	SI	SI	MAE, GADMFO
	Implementar medidas de adaptación y mitigación al cambio climático	NO	SI	SI	MAE, GESTIÓN DE RIESGOS, GADMFO
	Fortalecer la gestión y control de la explotación de áridos y pétreos	SI	SI	SI	MAE, ARCON, GAD PARROQUIAL DE GUAYUSA, GADMFO
	Regularizar áreas de protección de fuentes de captación de agua	NO	SI	SI	MAE, SENAGUA, GADMFO
	Recuperar fuentes hídricas para evitar la contaminación del medio ambiente	SI	NO	NO	MAE, SENAGUA, GAPO, GADMFO, GADS PARROQUIALES
SOCIOCULTURAL	Preservar, conservar y difundir el patrimonio cultural arqueológico	SI	SI	SI	GADMFO, MACCO, CASA DE LA CULTURA NÚCLEO DE ORELLANA, ORGANIZACIONES CULTURALES
	Gestionar y difundir la biblioteca	SI	SI	SI	GADMFO, MACCO, CASA DE LA CULTURA NÚCLEO DE ORELLANA
	Impulsar las iniciativas artísticas culturales, educativas	SI	SI	SI	GADMFO, MACCO, CASA DE LA CULTURA NÚCLEO DE ORELLANA
	Fortalecer y difundir las expresiones culturales	SI	NO	SI	GADMFO, MACCO, CASA DE LA CULTURA NÚCLEO DE ORELLANA
	Inclusión y Protección Social - Grupos de Atención Prioritaria	SI	SI	NO	GADMFO, MIES, COCAPRODE, FUNCIÓN JUDICIAL, FISCALÍA
	Potenciar el deporte y recreación	NO	SI	SI	GADMFO, FEDERACIÓN

					DEPORTIVA DE ORELLANA. MIES
	Protección y exigibilidad de derechos	SI	NO	SI	GADMFO, MIES, COCAPRODE, FUNCIÓN JUDICIAL
ECONÓMICO	Generar un programa de fortalecimiento del turismo local urbano y rural	SI	NO	SI	MINTUR, GADPO, MAE, CÁMARA DE TURISMO, ASOCIACIONES EMPRESARIOS TURÍSTICOS
	Generar un programa de fortalecimiento del desarrollo económico local	SI	SI	NO	MAG, IEPS, GADPO, ASOCIACIONES, MPCEIP, ONG
	Administración del centro de faenamiento	NO	SI	SI	ARCSA, AGROCALIDAD, MAG, MAAE
	Administración de mercados, módulos, baños públicos, muelle municipal	SI	SI	SI	ARCSA, AGROCALIDAD, MAG, MAAE
ASENTAMIENTOS HUMANOS ENERGÍA Y CONECTIVIDAD	Legalizar predios urbanos	NO	SI	SI	MAG, MAE, GADMFO, CIUDADANIA
	Declarar predios en utilidad pública para equipamiento público	NO	SI	SI	GADMFO, Registro de la propiedad, Notarias
	Aprobar y legalizar las construcciones en el suelo urbano	NO	SI	SI	GADMFO, Registro de la propiedad, Notarias
	Actualizar el catastro	NO	SI	SI	GADMFO
	Dotar y manejar el agua potable en el cantón	NO	SI	SI	GADMFO, MAG SIGTIERRAS
	Implementar saneamiento ambiental (alcantarillado sanitario y pluvial)	SI	SI	SI	SENAGUA, MAAE, ARCA, CNEL, ARCSA, BDE, CTA
	Implementar unidades básicas de saneamiento	SI	SI	SI	SENAGUA, MAAE, ARCA, CNEL, ARCSA, BDE, SETCTA
	Mantener y construir la infraestructura eléctrica del sector urbano del cantón	SI	SI	SI	SENAGUA, MAAE, ARCA, CNEL, ARCSA, BDE, SETCTA
	Mantener los espacios públicos	SI	SI	SI	CNEL, MAE, RIESGOS
	Construir espacios públicos y sociales	SI	SI	SI	GADMFO, MAE
	Plan integral del sistema vial urbano del cantón	SI	SI	NO	BID, BDE, MIES, MSP, POLICIA NACIONAL
	Gestionar operativamente el control de los espacios públicos, ornato de la ciudad y seguridad ciudadana	SI	SI	SI	MAE, CNEL, MTOP GADPO
	Fortalecer el sistema de monitoreo, tecnologías y video vigilancia	SI	SI	SI	GADMFO , POLICÍA NACIONAL, BOMBEROS,

					GOBERNACIÓN, MINISTERIO DE SALUD
	Gestionar integralmente los residuos sólidos del cantón	SI	SI	SI	GADMFO , POLICÍA NACIONAL, BOMBEROS, GOBERNACIÓN, MINISTERIO DE SALUD
	Mantener el cuidado de las áreas verdes municipales y la reforestación en el territorio cantonal	SI	SI	SI	GADMFO, MAE
	Capacitar sobre educación y seguridad vial al cantón Francisco de Orellana	SI	SI	SI	GADMFO
	Planificar y controlar el transporte terrestre	NO	SI	SI	GADMFO, POLICÍA NACIONAL
	Elaborar plan de señalización horizontal, vertical y semaforización en el cantón	NO	SI	SI	GADMFO, POLICÍA NACIONAL, ANT
	Implementar el centro de revisión técnica vehicular	NO	SI	SI	GADMFO
POLÍTICO INSTITUCIONAL	Mejorar la difusión de información municipal	NO	SI	NO	GADMFO
	Fortalecer los mecanismos de participación ciudadana	NO	SI	SI	GADMFO, CPCCS
	Elaborar el plan estratégico institucional	NO	SI	SI	GADMFO
	Implementar el sistema integral informático	NO	SI	NO	GADMFO
	Fortalecer las capacidades institucionales	NO	SI	NO	GADMFO
Fuente: COOTAD, Plan de trabajo del alcalde, Diagnóstico estratégico, 2021 **Elaboración**: Equipo Técnico PDOT					

3. DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO

Las decisiones estratégicas de desarrollo constituyen el conjunto de elementos estratégicos y acciones que el GAD va a plantearse para fomentar potencialidades y resolver problemas, en un esquema organizado de planificación estratégica, considerando visión, objetivos estratégicos de desarrollo, políticas, estrategias, metas, indicadores, programas y proyectos[1].

Las autoridades, actores locales, funcionarios del Gobierno Municipal Francisco de Orellana, integrantes del Consejo Cantonal de Planificación, el equipo técnico encargado de la actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) con el apoyo técnico de

[1] Planifica Ecuador (2019) Guía para la formulación del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) Cantonal, Pág. 19.

PROAmazonía, en reuniones de trabajo presenciales y virtuales, determinaron los lineamientos para la determinación de la propuesta en función de los aspectos que determina la Guía Cantonal, el contexto local, regional y nacional referente a la planificación del Desarrollo y Ordenamiento Territorial de cada nivel de gobierno.

En la actualización de la propuesta del PDOT del cantón Francisco de Orellana se consideró:

- ✓ La información contenida en el diagnóstico estratégico y participativo.
- ✓ Los proyectos del plan de trabajo de la máxima autoridad municipal.
- ✓ La propuesta del PDOT vigente.
- ✓ Las competencias exclusivas de los gobiernos autónomos descentralizados municipales, parroquiales y provincial (COOTAD, Art. 55, Art. 65, Art. 42). Las funciones del GAD Municipal (COOTAD, Art. 54)
- ✓ Los fines de los gobiernos autónomos descentralizados (COOTAD, Art. 4); y, Los postulados constitucionales y legales relacionados con derechos y/o servicios que deben ser gestionados de manera concurrente (Constitución de la República artículos 375, 381, 389, 391, 392, 393, 404, 405, 415).
- ✓ Plan Nacional de Desarrollo Toda Una Vida y con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030 del cual el Ecuador es signatario (ODS 2030).

3.1. Visión

La visión cantonal se enmarca en la perspectiva que se anhela para el cantón Francisco de Orellana para el año 2023, en el marco del accionar municipal.

VISIÓN CANTONAL 2030
Para el año 2030, el cantón Francisco de Orellana fomentará el desarrollo local, con enfoques de igualdad, basado en el manejo sostenible de los recursos naturales y culturales; garantizando la seguridad ciudadana, la prestación de servicios básicos, equipamiento urbano, vialidad y accesibilidad en los asentamientos humanos; a partir de una transformación digital en la gestión municipal sustentable, eficiente, transparente, con participación ciudadana solidaria y corresponsable.

4. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE DESARROLLO

Los Objetivos Estratégicos constituyen el aspecto medular del PDOT, deberán ser aplicados para lograr alcanzar el objetivo integral (visión cantonal), siendo los elementos que van a orientar la definición de políticas públicas vinculadas a la Municipalidad y también los determinantes que permitirán definir el modelo deseado de ordenamiento territorial. Los objetivos estratégicos buscan dar respuesta a la problemática general del cantón y aprovechar las potencialidades, identificadas en cada componente durante el diagnóstico, enmarcados en el accionar municipal.

A continuación, se detallan los objetivos de desarrollo:

Tabla No. 2 Objetivos estratégicos de desarrollo	
COMPONENTE	OBJETIVO ESTRATÉGICO PDOT GADMFO 2020-2023
Biofísico	OE1.- Fomentar la sostenibilidad ambiental a través de la regulación de las actividades humanas, promoción de la conservación y manejo sustentable de los recursos naturales, bienes y servicios ecosistémicos con enfoque en prevención ante amenazas naturales y antrópicas.
Sociocultural	OE2.- Promover la participación intercultural conservando la identidad; salvaguardando y difundiendo el patrimonio cultural del cantón.
	OE3.- Promover la prevención, atención y protección de derechos, fortaleciendo el sistema cantonal, para alcanzar la inclusión, equidad e igualdad de oportunidades, principalmente en los grupos de atención prioritaria.
Económico	OE4.- Impulsar el desarrollo económico local sostenible, a través del ordenamiento y control sobre el uso y ocupación del suelo y el mejoramiento del sistema de comercialización pública que asegure el acceso a alimentos seguros, bajo un enfoque de economía popular y solidaria.
	OE5.- Consolidar al cantón como destino turístico, fortaleciendo la calidad de los servicios turísticos de Francisco de Orellana.
Asentamientos Humanos Movilidad, Energía Y Conectividad	OE6.- Desarrollar un hábitat urbano y rural seguro con acceso equitativo e integral, mejorando los sistemas públicos de soporte, la funcionalidad, relacionamiento de los asentamientos humanos en el marco de un ordenamiento territorial.
Político Institucional Y Participación Ciudadana	OE7.- Potenciar las capacidades institucionales del GAD Municipal para garantizar el acceso y la transparencia de la información a la ciudadanía con eficacia y eficiencia, a través de sistemas informáticos.
	OE8.- Fortalecer el sistema de participación ciudadana cantonal con los actores locales, acorde con la normativa vigente.
Fuente: Diagnóstico estratégico PDOT, Talleres de trabajo con Direcciones Municipales, 2021 **Elaboración:** Equipo Técnico PDOT	

4.1. Alineación de objetivos al Plan Nacional de Desarrollo y los ODS

Tabla No. 3 Alineación de objetivos estratégicos al Plan Nacional de Desarrollo y los ODS							
COMPONENTE	OBJETIVO ESTRATÉGICO PDOT GADMFO	PLAN INTEGRAL AMAZÓNICO			PLAN NACIONAL TODA UNA VIDA 2017 – 2021		OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE 2030
		OBJETIVO	LINEAMIENTOS TERRITORIALES	LINEAMIENTO DE GESTIÓN	EJE	OBJETIVO	
Biofísico	OE1.- Fomentar la sostenibilidad ambiental a través de la regulación de las actividades humanas, promoción de la conservación y manejo sustentable de los recursos naturales, bienes y servicios ecosistémicos con enfoque en prevención ante amenazas naturales y antrópicas	Objetivo 3. Reducir la degradación del hábitat y la fragmentación de ecosistemas, fortaleciendo el control de actividades extractivas y la conservación del patrimonio biocultural amazónico	Asegurar la integridad y funcionalidad de los ecosistemas andino-amazónicos	Implementación de la política ambiental, con atención en la prevención y control de la biopiratería, la contaminación, la defaunación, el tráfico ilegal de vida silvestre y de los recursos forestales Inclusión de Medidas de Adaptación y Mitigación del Cambio Climático en los diferentes instrumentos y políticas locales de planificación. Promoción de derechos de los pueblos y nacionalidades indígenas sobre el patrimonio natural, las áreas protegidas y la biodiversidad.	3. Sustentabilidad Patrimonial y Ambiental	Garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas Garantizar los derechos de la naturaleza para las actuales y futuras generaciones	13. Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos (metas 13.1, 13.3, 13.b) 15. Proteger, restablecer y promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y detener la pérdida de biodiversidad (metas 15.1, 15.2, 15.3, 15.5, 15.9, 15.a) Otras metas del Agenda 2030 relacionadas: 1.5; 3.9, 3 d; 6.3, 6.6; 11.5, 11.6, 11b; 12.2, 12.6, 12.8)
Sociocultural	OE2.- Promover la participación intercultural conservando la identidad; salvaguardando y difundiendo el	Objetivo 2. Garantizar los derechos individuales y colectivos con énfasis en los grupos de atención	Garantizar los derechos colectivos de los pueblos originarios amazónicos	Protección integral de los derechos de los pueblos y nacionalidades indígenas, con particular atención a los pueblos ubicados en la zona intangible en el Yasuní y	3. Sustentabilidad Patrimonial y Ambiental	Afirmar la interculturalidad y plurinacionalidad, revalorizando las identidades diversas	11.- Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles (meta 11.4)

	patrimonio cultural del cantón	prioritaria, vulnerables, pueblos y nacionalidades fortaleciendo la construcción del Estado plurinacional e intercultural		pueblos en aislamiento voluntario. Promoción de la participación de grupos vulnerables y de atención prioritaria en las organizaciones sociales y movimientos políticos a fin de promover representatividad en los espacios de toma de decisiones. Promoción de la aplicación de medidas efectivas de salvaguarda de los patrimonios bioculturales de pueblos y nacionalidades. Generar mecanismos en contra de la discriminación en el acceso al servicio público, promoviendo la igualdad, la equidad y la inclusión de la población de pueblos y nacionalidades, personas en situación de movilidad humana y grupos vulnerables y de atención prioritaria.			
	OE3.- Promover la prevención, atención y protección de derechos, fortaleciendo el sistema cantonal, para alcanzar la inclusión, equidad e igualdad de oportunidades, principalmente en los grupos de atención prioritaria		Impulsar la generación y acceso a la información confiable, periódica, estandarizada y con pertinencia territorial, funcional a la planificación a los diferentes niveles de gobierno	Desarrollar e implementar mecanismos que procuren una mejora en la calidad de vida de la población, en especial en temáticas de salud, educación y uso del tiempo libre, especialmente con los grupos históricamente excluidos y de atención prioritaria	2. Reducción de brechas: Erradicación de la pobreza.	1.- Garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas 2.- Afirmar la interculturalidad y plurinacionalidad, revalorizando las identidades diversas	1.- Poner fin a la pobreza en todas sus formas y en todo el mundo (metas 1.1, 1.2, 1.4, 1.5) 4.- Garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos (meta 4.7) 5.- Lograr la igualdad de género y empoderar a

							todas las mujeres y las niñas (metas 5.1, 5.2, 5.5) Otras metas del Agenda 2030 relacionadas: 10.2, 10.3; 16.10
Económico	OE4.- Impulsar el desarrollo económico local sostenible, a través del ordenamiento y control sobre el uso y ocupación del suelo y el mejoramiento del sistema de comercialización pública que asegure el acceso a alimentos seguros, bajo un enfoque de economía popular y solidaria	Objetivo 4. Fomentar la diversificación productiva, el uso responsable y sostenible de los recursos renovables y no renovables, y la especialización del talento humano en actividades generadoras de valor agregado con pertinencia territorial; garantizando el acceso equitativo a medios de producción	Promover el uso adecuado de suelo destinado a la producción y la reconversión hacia bosques	Fortalecer la economía popular y solidaria a través de la formación técnica, diversificación y promoción, generando la asociatividad, encadenamientos incluyentes y comercio justo. Generación de emprendimientos productivos que consideren el acceso equitativo e incluyente de los medios de producción en toda la cadena de valor, la compatibilidad de uso del suelo, la optimización de los recursos y la pertinencia ambiental, cultural y social	1. Matriz productiva: empleo	4.- Consolidar la sostenibilidad del sistema económico social y solidario, y afianzar la dolarización 5.- Impulsar la productividad y competitividad para el crecimiento económico sostenible de manera redistributiva y solidaria 6. Desarrollar las capacidades productivas y del entorno para lograr la soberanía alimentaria y el Buen Vivir Rural	8.- Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos (metas 8.2, 8.3) 12.- Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles (metas 12.3, 12.7) Otras metas del Agenda 2030 relacionadas: 1.2, 1.4; 2.3, 2.4; 16.7
	OE5.- Consolidar al cantón como destino turístico, fortaleciendo la calidad de los servicios turísticos de Francisco de Orellana		Controlar el crecimiento de la frontera agrícola en función de principios agroecológicos que garantice los derechos de la naturaleza	Desarrollo del turismo sustentable que permita a la población local la gestión del patrimonio, con énfasis en la economía popular y solidaria. Fortalecimiento de los asentamientos humanos como centros logísticos relacionados a la actividad minera, a fin de crear las condiciones necesarias para abastecer la demanda de recursos,	1. Matriz productiva: empleo	3.- Garantizar los derechos de la naturaleza para las actuales y las futuras generaciones. 9.- Garantizar la soberanía y la paz, y posicionar estratégicamente al país en la región y el mundo	8. Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos (metas 8.2, 8.9) 12.- Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles (meta 12.b)

				minimizando los impactos sociales y ambientales.			
Asentamientos Humanos Movilidad, Energía y Conectividad	OE6.- Desarrollar un hábitat urbano y rural seguro con acceso equitativo e integral, mejorando los sistemas públicos de soporte, la funcionalidad, relacionamiento de los asentamientos humanos en el marco de un ordenamiento territorial	Objetivo 1. Fortalecer la institucionalidad del Estado en todos sus niveles para garantizar el acceso a servicios básicos y sociales con pertinencia territorial		Ampliar la cobertura de servicios públicos de calidad mediante el uso eficiente de recursos, con un enfoque territorial, pertinente e incluyente, para la población consolidada y dispersa. Establecer mecanismos alternativos y territorialmente pertinentes a la provisión de servicios básicos para la población dispersa. Promoción de la seguridad hídrica en la Amazonía, que incluya el acceso a agua segura, saneamiento y seguridad.	2. Reducción de brechas: Erradicación de la pobreza	1.-Garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas 3.- Garantizar los derechos de la naturaleza para las actuales y futuras generaciones 6.- Desarrollar las capacidades productivas y del entorno para lograr el desarrollo rural integral 7.- Incentivar una sociedad activa y participativa, con un Estado cercano con servicios de calidad y calidez	6.- Garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos (metas 6.1, 6,2,6.4, 6.5, 6.b) 9.- Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación (metas 9.1, 9.4) 11.- Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles (metas 11.1, 11.3, 11.6, 11.7) Otras metas del Agenda 2030 relacionadas: 1.4; 2.4, 2.c, 5.a; 12.4, 12.5, 12.b
		Objetivo 5. Fortalecer la seguridad integral con énfasis en la seguridad fronteriza, gestión de riesgos de desastres, seguridad ciudadana y asentamientos humanos a través de la accesibilidad y conectividad para los poblados de la Amazonía	Consolidar las áreas urbanas y desconcentrar la prestación de servicios, mediante la localización adecuada de inversiones públicas tendientes a optimizar los servicios básicos y sociales en asentamientos dispersos	Promoción del desarrollo urbanístico que optimice el uso de los recursos naturales y prioricen la utilización de energías alternativas y la gestión integral de desechos sólidos y líquidos. Articulación entre niveles de gobierno y participación activa de la ciudadanía en los espacios establecidos en la normativa correspondiente, especialmente en los asentamientos intermedios establecidos en el Modelo Territorial Deseado (MTD). Promoción de la implementación de la Nueva Agenda Urbana desde las			

				prioridades y características propias de la Amazonía.			
Político Institucional y Participación Ciudadana	OE7.- Potenciar las capacidades institucionales del GAD Municipal para garantizar el acceso y la transparencia de la información a la ciudadanía con eficacia y eficiencia, a través de sistemas informáticos	Objetivo 5. Fortalecer la seguridad integral con énfasis en la seguridad fronteriza, gestión de riesgos de desastres, seguridad ciudadana y asentamientos humanos a través de la accesibilidad y conectividad para los poblados de la Amazonía	Fomentar la planificación y ordenamiento integral del uso del suelo	Incorporación de procesos de planificación y ordenamiento territorial local y regional, la evaluación de amenazas, reducción de vulnerabilidades y grados de exposición frente al cambio climático. Regulación en el uso del suelo y la contaminación ambiental aplicando incentivos para los sistemas productivos agropecuarios e industriales, basados en principios agroecológicos y en el uso de tecnologías y energías limpias	2. Reducción de brechas: Erradicación de la pobreza	4.- Consolidar la sostenibilidad del sistema económico social y solidario, y afianzar la dolarización 7.- Incentivar una sociedad participativa, con un Estado cercano al servicio de la ciudadanía 8.-Promover la transparencia y la corresponsabilidad para una nueva ética social	16, Promover sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible, facilitar el acceso a la justicia para todos y construir a todos los niveles instituciones eficaces e inclusivas que rindan cuentas (metas ; 16.6, 16.10, 16.b) Otras metas del Agenda 2030 relacionadas: 1.a
			Fomentar la gestión del uso de suelo rural de acuerdo con las potencialidades y limitaciones naturales y socio-económicas	Integración de las categorías de Uso Rural de Protección a través de la valoración de los Servicios Ecosistémicos que proveen, como mecanismo de desarrollo sostenible local y nacional. Fomentar la adecuada gestión del suelo rural de expansión urbana, considerando la realidad cultural y disponibilidad de servicios básicos y de comunicación			
	OE8.- Fortalecer el sistema de participación ciudadana cantonal con los actores locales, acorde con la normativa vigente	Objetivo 2. Garantizar los derechos individuales y colectivos con énfasis en los grupos de atención prioritaria,	Impulsar la generación y acceso a la información confiable, periódica, estandarizada y con pertinencia	Promover la planificación integral en articulación con los distintos niveles de gobierno y la sociedad civil, considerando PDOT, planes de vida y demás instrumentos de planificación sectorial.	2. Reducción de brechas: Erradicación de la pobreza	7. Incentivar una sociedad participativa, con un Estado cercano al servicio de la ciudadanía	16.- Promover sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible, facilitar el acceso a la justicia para todos y construir a todos los niveles instituciones eficaces

		vulnerables, pueblos y nacionalidades fortaleciendo la construcción del Estado plurinacional e intercultural	territorial, funcional a la planificación a los diferentes niveles de gobierno	Facilitar la participación de la sociedad civil en todo el ciclo de la planificación, desde la toma de decisiones hasta los procesos de seguimiento, evaluación y control tanto de la política pública, como de asignación de recursos para el territorio. Fortalecer los sistemas de información local de los GAD como base para una gestión institucional eficiente y transparente y participativa. Potenciar los mecanismos de diálogo entre el Estado y la sociedad civil de la Amazonía con pleno reconocimiento de la diversidad cultural, geográfica y social			
Fuente: Talleres de trabajo con Direcciones Municipales, 2021 **Elaboración:** Equipo Técnico PDOT							

4.2. Políticas alineadas a los objetivos estratégicos y agendas de la igualdad

Las políticas constituyen el conjunto de decisiones y acciones que implementará el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana para la solución de los problemas y el cumplimiento de los objetivos que se consideraron prioritarios para alcanzar las metas de resultado.

Para la definición de las políticas públicas se tomaron en cuenta los enfoques de producción sostenible y conservación, cambio climático, igualdad de género, interculturalidad e institucionalidad, basados en políticas nacionales del Plan Nacional de Desarrollo, Estrategia Territorial Nacional, Agenda nacional para la igualdad, Agenda de riesgo y el Plan Integral Amazónico.

Tabla No. 4 Políticas por cada objetivo estratégico de desarrollo y alineadas a las políticas públicas nacionales					
No	O.E.	POLÍTICA PÚBLICA NACIONAL	POLÍTICAS PÚBLICAS DE LAS AGENDAS DE LA IGUALDAD		POLÍTICA PÚBLICA LOCAL
			ENFOQUE	POLÍTICAS	
1	OE1	3.1 Conservar, recuperar y regular el aprovechamiento del patrimonio natural y social, rural y urbano, continental, insular y marino-costero, que asegure y precautele los derechos de las presentes y futuras generaciones.			PP1.1. Garantizar la implementación, conservación, manejo e incremento de especies arbóreas en las zonas urbanas, priorizando las especies nativas en espacios públicos, preservando la diversidad del bosque urbano.
2	OE1	3.4 Promover buenas prácticas que aporten a la reducción de la contaminación, la conservación, la mitigación y la adaptación a los efectos del cambio climático, e impulsar las mismas en el ámbito global.			PP1.2.- Garantizar la regularización ambiental de las actividades proyectos y obras municipales.
3	OE1	3.4 Promover buenas prácticas que aporten a la reducción de la contaminación, la conservación, la mitigación y la adaptación a los efectos del cambio climático, e impulsar las mismas en el ámbito global.			PP1.3.- Fortalecer la supervisión y el control de los establecimientos económicos del cantón continuamente para el cumplimiento de la normativa de riesgos y ambiental.
4	OE1	3.4 Promover buenas prácticas que aporten a la reducción de la contaminación, la conservación, la mitigación y la adaptación a los efectos del cambio climático, e impulsar las mismas en el ámbito global.			PP1.4.- Implementar un sistema de monitoreo y control de la calidad del recurso hídrico, suelo, aire y sonoros en coordinación y articulación con otros niveles de gobierno a nivel cantonal.
5	OE1	3.4 Promover buenas prácticas que aporten a la reducción de la contaminación, la conservación, la mitigación y la adaptación a los efectos del cambio climático, e impulsar las mismas en el ámbito global. 3.7 Incentivar la producción y consumo ambientalmente responsables, con base en los principios de la economía circular y bio-economía, fomentando el reciclaje y combatiendo la obsolescencia programada. 3.8 Promover un proceso regional de protección y cuidado de la Amazonía, como la mayor cuenca hidrográfica del mundo.			PP1.5.- Sensibilizar a la población en el adecuado manejo ambiental, tenencia responsable de la fauna en el cantón.

		3.9 Liderar una diplomacia verde y una voz propositiva por la justicia ambiental, en defensa de los derechos de la naturaleza.			
6	OE1	3.1 Conservar, recuperar y regular el aprovechamiento del patrimonio natural y social, rural y urbano, continental, insular y marino-costero, que asegure y precautele los derechos de las presentes y futuras generaciones. 3.3 Precautelar el cuidado del patrimonio natural y la vida humana por sobre el uso y aprovechamiento de recursos naturales no renovables.			PP1.6.- Promover la conservación del patrimonio forestal del cantón
7	OE1	3.4 Promover buenas prácticas que aporten a la reducción de la contaminación, la conservación, la mitigación y la adaptación a los efectos del cambio climático, e impulsar las mismas en el ámbito global.			PP1.7.- Implementar sistemas de tratamiento de aguas residuales y lixiviados en la zona urbana y asentamientos humanos consolidados del cantón
8	OE1	3.4 Promover buenas prácticas que aporten a la reducción de la contaminación, la conservación, la mitigación y la adaptación a los efectos del cambio climático, e impulsar las mismas en el ámbito global.			PP1.8 Promover la gestión integral de los residuos y desechos sólidos; fortaleciendo la educación y cultura ambiental, la participación ciudadana y una mayor conciencia social en el cantón.
9	OE1	7.1 Fortalecer el sistema democrático y garantizar el derecho a la participación política, participación ciudadana y control social en el ciclo de las políticas públicas. 7.5 Consolidar una gestión estatal eficiente y democrática que impulse las capacidades ciudadanas e integre las acciones sociales en la administración pública.			PP1.9. Desarrollar mecanismos inter-institucionales para la regulación y control del uso y ocupación del suelo en las Zonas especiales de protección de los PIAV.
10	OE1	3.4 Promover buenas prácticas que aporten a la reducción de la contaminación, la conservación, la mitigación y la adaptación a los efectos del cambio climático, e impulsar las mismas en el ámbito global.			PP1.10.- Fortalecer el sistema de control y monitoreo de la explotación de áridos en las zonas mineras del cantón.
11	OE2	2.3 Promover el rescate, reconocimiento y protección del patrimonio cultural tangible e intangible, saberes ancestrales, cosmovisiones y dinámicas culturales. 2.4 Impulsar el ejercicio pleno de los derechos culturales junto con la apertura y fortalecimiento de espacios de encuentro común que promuevan el reconocimiento, valoración y desarrollo de las identidades diversas, la	interculturalidad	Promover y auspiciar las celebraciones tradicionales de conformidad con el calendario propio de cada comunidad y pueblo.	PP2.1.- Preservar el patrimonio cultural tangible e intangible, saberes ancestrales, cosmovisiones y expresiones culturales, con énfasis en los Pueblos Indígenas en Aislamiento Voluntario PIAV.

		creatividad, libertad, estética y expresiones individuales y colectivas. 2.6 Salvaguardar los territorios ancestrales y el patrimonio intangible, el fortalecimiento organizativo comunitario, las visiones de desarrollo propio y la sostenibilidad de sus recursos, y proteger la vida e integridad de los pueblos indígenas en aislamiento voluntario.	Discapacidad	Fomentar el arte y la cultura para personas con discapacidad.	
12	OE2	2.6 Salvaguardar los territorios ancestrales y el patrimonio intangible, el fortalecimiento organizativo comunitario, las visiones de desarrollo propio y la sostenibilidad de sus recursos, y proteger la vida e integridad de los pueblos indígenas en aislamiento voluntario. 4.4 Incrementar la recaudación, fortalecer la eficiencia y profundizar la progresividad del sistema tributaria, lucha contra la evasión y elusión fiscal, con énfasis en la reducción del contrabando y la defraudación aduanera. 7.6 Mejorar la calidad de las regulaciones y simplificación de trámites para aumentar su efectividad en el bienestar económico, político social y cultural. 7.8 Fortalecer las capacidades de los gobiernos autónomos descentralizados para el cumplimiento de los objetivos nacionales, la gestión de sus competencias, la sostenibilidad financiera, y la prestación de servicios públicos a su cargo, con énfasis en agua, saneamiento y seguridad.	Movilidad humana	Promover procesos que logren mayores niveles de integración social y cultural entre los extranjeros y las comunidades de acogida.	PP2.2.- Promover y difundir la protección de la población en movilidad humana y los Pueblos Indígenas en Aislamiento Voluntario PIAV
13	OE2	1.14 Enfrentar el fenómeno socioeconómico de las drogas y el alcohol, a través de estrategias de prevención integral, control y reducción de la oferta.	Intergeneracional	Promover espacios públicos adecuados, incluyentes y de calidad para niñas y niños, adolescentes, jóvenes y personas adultas mayores.	PP2.3. Vigilar y controlar el buen uso de los espacios y bienes públicos, fomentando la prevención del consumo de sustancias sujetas a fiscalización en el cantón.
14	OE3	1.4 Garantizar el desarrollo infantil integral para estimular las capacidades de las niñas y niños, considerando los contextos territoriales, la interculturalidad y el género. 1.5 Fortalecer el sistema de inclusión y equidad social, protección integral, protección especial, atención integral y	Género	Alcanzar el desarrollo sostenible con igualdad y autonomía de las mujeres, implementando acciones y estrategias para transformar sus vidas.	PP3.1.- Impulsar el cumplimiento de los derechos de los grupos generacionales, discapacidad, género y movilidad humana, con énfasis en la prevención y atención en casos de vulneración, incluyendo los derechos de los Pueblos Indígenas en Aislamiento Voluntario PIAV.

		el sistema de cuidados durante el ciclo de vida de las personas, con énfasis en los grupos de atención prioritaria, considerando los contextos territoriales y las diversidades. 1.10 Erradicar toda forma de discriminación y violencia por razones económicas, sociales, culturales, religiosas, etnia, edad, discapacidad y movilidad humana, con énfasis en la violencia de género y sus manifestaciones. 2.6 Salvaguardar los territorios ancestrales y el patrimonio intangible, el fortalecimiento organizativo comunitario, las visiones de desarrollo propio y la sostenibilidad de sus recursos, y proteger la vida e integridad de los pueblos indígenas en aislamiento voluntario.			
15	OE3	2.1 Erradicar la discriminación y la exclusión social en todas sus manifestaciones, especialmente el machismo, la homofobia, el racismo, la xenofobia y otras formas conexas, mediante acciones afirmativas y de reparación integral para la construcción de una sociedad inclusiva.	Género	Garantizar la igualdad de acceso y la plena participación de mujeres y personas LGBTI en las estructuras de poder y en los procesos de toma de decisiones, promoviendo el libre ejercicio de sus derechos políticos.	PP3.2.- Fortalecer las capacidades, destrezas y habilidades de las mujeres del cantón mitigando las manifestaciones de exclusión social fomentando la equidad de género.
16	OE3	1.4 Garantizar el desarrollo infantil integral para estimular las capacidades de las niñas y niños, considerando los contextos territoriales, la interculturalidad y el género. 1.6 Garantizar el derecho a la salud, a la educación y el cuidado integral durante el ciclo de vida bajo criterios de accesibilidad, calidad y pertinencia territorial y cultural.	Interculturalidad	Garantizar que la infraestructura, el equipamiento y el entorno público para la educación, la salud y la vida comunitaria respondan a las realidades de los pueblos y nacionalidades, tengan pertinencia cultural y cuenten con los servicios necesarios para su buen funcionamiento.	PP3.3.- Fortalecer el acceso a la educación y a la salud del cantón en coordinación con las entidades competentes.
17	OE3	1.4 Garantizar el desarrollo infantil integral para estimular las capacidades de las niñas y niños, considerando los contextos territoriales, la interculturalidad y el género. 1. 6 Garantizar el derecho a la salud, a la educación y el cuidado integral durante el ciclo de vida bajo criterios de accesibilidad, calidad y pertinencia territorial y cultural.			PP3.4.- Promover el buen uso del tiempo libre y las prácticas saludables mediante la actividad física y recreativa en las áreas urbanas contribuyendo al mejoramiento de la calidad de vida, con un enfoque de interculturalidad y de inclusión.
18	OE4	4.9 Fortalecer el apoyo a los actores de la economía popular y solidaria mediante la reducción de trámites, acceso			PP4.1. Fomentar y apoyar a la economía popular y solidaria; regulando los espacios de comercialización

		preferencial a financiamiento, acceso a contratación pública para su inclusión efectiva en la economía. 5.9 Fortalecer e incrementar la eficiencia de las empresas públicas para la provisión de bienes y servicios de calidad, el aprovechamiento responsable de los recursos naturales, la dinamización de la economía, y la intervención estratégica en mercados, maximizando su rentabilidad económica y social.			a través de la generación y mantenimiento de la infraestructura pública local y asistencia técnica.
19	OE4	6.3 Fomentar en zonas rurales el acceso a servicios de salud, educación, agua segura, saneamiento básico, seguridad ciudadana, protección social rural y vivenda con pertinencia territorial y de calidad; así como el impulso a la conectividad y vialidad nacional. 6.4 Garantizar la participación plural, con enfoque de género y énfasis en las organizaciones de pueblos, nacionalidades, comunas, comunidades y colectivos, en el manejo sostenible de los recursos naturales y servicios ambientales. 6.5 Impulsar la producción de alimentos suficientes y saludables, así como la existencia de mercados y sistemas productivos alternativos, que permitan satisfacer la demanda nacional con respeto a las formas de producción local y con pertinencia cultural.			PP4.2.- Mantener con eficiencia el funcionamiento del camal municipal para el expendio de alimentos cárnicos sano y seguro garantizando un servicio de calidad y la seguridad alimentaria en el cantón.
20	OE5	9.4 Posicionar y potenciar al Ecuador como un país megadiverso, intercultural y multiétnico, desarrollando y fortaleciendo la oferta turística nacional y las industrias culturales, fomentando el turismo receptivo como fuente generadora de divisas y empleo, en un marco de protección del patrimonio natural y cultural.	Movilidad Humana	Crear programas de atracción de inversión, que difundan e impulsen oportunidades de inversión nacionales que sean atractivas para los emigrantes ecuatorianos e incentiven el retorno.	PP5.1. Fortalecer y potenciar el turismo local a través de las facultades y atribuciones; fomentando buenas prácticas, ética en el desarrollo de las actividades turísticas en el cantón.
21	OE5	3.1 Conservar, recuperar y regular el aprovechamiento del patrimonio natural y social, rural y urbano, continental, insular y marino-costero, que asegure y precautele los derechos de las presentes y futuras generaciones. 9.4 Posicionar y potenciar al Ecuador como un país megadiverso, intercultural y multiétnico, desarrollando y	Discapacidades	Impulsar el desarrollo del turismo accesible en Ecuador.	PP5.2. Concientizar a la población a través de espacios públicos consolidados en la conservación y exhibición del patrimonio natural, cultural con énfasis en la forma de vida de los PIAV.

		fortaleciendo la oferta turística nacional y las industrias culturales, fomentando el turismo receptivo como fuente generadora de divisas y empleo, en un marco de protección del patrimonio natural y cultural.			
22	OE6	1.8. Garantizar el acceso a una vivienda adecuada y digna con pertinencia cultural y a un entorno seguro que incluya la provisión y calidad de los bienes y servicios públicos vinculados al hábitat: suelo, energía, movilidad, transporte, agua y saneamiento, calidad ambiental, espacio público seguro y recreación. 1.9. Garantizar el uso equitativo y la gestión sostenible del suelo fomentando la corresponsabilidad de la sociedad y el Estado en todos sus niveles, en la construcción del hábitat. 1.15 Promover el uso y el disfrute de un hábitat seguro que permita el acceso equitativo a espacios públicos con enfoque inclusivo. 3.1 Conservar, recuperar y regular el aprovechamiento del patrimonio natural y social, rural y urbano, continental, insular y marino-costero, que asegure y precautele los derechos de las presentes y futuras generaciones. 3.3 Precautelar el cuidado del patrimonio natural y la vida humana por sobre el uso y aprovechamiento de recursos naturales no renovables. 3.8 Promover un proceso regional de protección y cuidado de la Amazonía, como la mayor cuenca hidrográfica del mundo. 6.2 Fomentar el trabajo y el empleo digno con énfasis en zonas rurales, potenciando las capacidades productivas, evitando la precarización y fortaleciendo el apoyo focalizado del Estado e impulsando el emprendimiento.	Interculturalidad	Construir mecanismos para la aplicación de la exigibilidad y cumplimiento de los derechos colectivos territoriales garantizados por la Constitución de la República 2008.	PP6.1.- Garantizar el registro y el control de los predios urbanos y rurales del cantón a través de una herramienta catastral que contribuya a la planificación, ordenamiento, uso y gestión del suelo del cantón precautelando los derechos de las presentes y futuras generaciones.
			Discapacidades	Promover e impulsar el derecho a vivienda accesible para personas con discapacidad y sus familias.	

		7.8 Fortalecer las capacidades de los gobiernos autónomos descentralizados para el cumplimiento de los objetivos nacionales, la gestión de sus competencias, la sostenibilidad financiera, y la prestación de servicios públicos a su cargo, con énfasis en agua, saneamiento y seguridad.			
23	OE6	1.17 Garantizar el acceso, uso y aprovechamiento justo, equitativo y sostenible del agua; la protección de sus fuentes; la universalidad, disponibilidad y calidad para el consumo humano, saneamiento para todos y el desarrollo de sistemas integrales de riego. 6.6 Fortalecer la organización, asociatividad, y participación de las agriculturas familiares y campesinas en los mercados de provisión de alimentos. 7.7 Democratizar la prestación de servicios públicos territorializados, sostenibles y efectivos, de manera equitativa e incluyente, con énfasis en los grupos de atención prioritaria y poblaciones en situación de vulnerabilidad, en corresponsabilidad entre el Estado y la sociedad. 7.8 Fortalecer las capacidades de los gobiernos autónomos descentralizados para el cumplimiento de los objetivos nacionales, la gestión de sus competencias, la sostenibilidad financiera, y la prestación de servicios públicos a su cargo, con énfasis en agua, saneamiento y seguridad.	Intergeneracional	Combatir la desnutrición y la malnutrición, y promover prácticas de vida saludable en niñas y niños, adolescentes y adultos mayores.	PP6.2.- Garantizar y optimizar el acceso a los servicios básicos de agua potable, alcantarillado o eliminación de excretas en los asentamientos humanos del cantón.
24	OE6	1.15 Promover el uso y el disfrute de un hábitat seguro que permita el acceso equitativo a espacios públicos con enfoque inclusivo. 3.1 Conservar, recuperar y regular el aprovechamiento del patrimonio natural y social, rural y urbano, continental, insular y marino-costero, que asegure y precautele los derechos de las presentes y futuras generaciones.	Intergeneracional	Promover espacios públicos adecuados, incluyentes y de calidad para niñas y niños, adolescentes, jóvenes y personas adultas mayores.	PP6.3.- Planificar y mantener las áreas verdes y espacios públicos de la zona urbana; fomentando el acceso a un ambiente sano, desarrollo social y recreativo de la ciudadanía.
25	OE6	3.4 Promover buenas prácticas que aporten a la reducción de la contaminación, la conservación, la mitigación y la			PP6.4.- Generar mecanismos para prevenir, reducir la vulnerabilidad de los asentamientos humanos,

		adaptación a los efectos del cambio climático, e impulsar las mismas en el ámbito global. 3.7 Incentivar la producción y consumo ambientalmente responsables, con base en los principios de la economía circular y bio-economía, fomentando el reciclaje y combatiendo la obsolescencia programada. 7.7 Democratizar la prestación de servicios públicos territorializados, sostenibles y efectivos, de manera equitativa e incluyente, con énfasis en los grupos de atención prioritaria y poblaciones en situación de vulnerabilidad, en corresponsabilidad entre el Estado y la sociedad. 7.8 Fortalecer las capacidades de los gobiernos autónomos descentralizados para el cumplimiento de los objetivos nacionales, la gestión de sus competencias, la sostenibilidad financiera, y la prestación de servicios públicos a su cargo, con énfasis en agua, saneamiento y seguridad.			atender emergencias ante los riesgos naturales, biológicos y antrópicos y, de seguridad ciudadana.
26		1.9 Garantizar el uso equitativo y la gestión sostenible del suelo fomentando la corresponsabilidad de la sociedad y el Estado en todos sus niveles, en la construcción del hábitat. 1.15 Promover el uso y el disfrute de un hábitat seguro que permita el acceso equitativo a espacios públicos con enfoque inclusivo.	Discapacidades	Impulsar el diseño universal y la Movilidad Humana accesibilidad al medio físico en la infraestructura pública y privada con acceso al público	PP6.5.- Mejorar la movilidad en las áreas urbanas para la seguridad, bienestar, inclusión social y accesibilidad de la población a los espacios públicos.
27	OE7	2.6 Salvaguardar los territorios ancestrales y el patrimonio intangible, el fortalecimiento organizativo comunitario, las visiones de desarrollo propio y la sostenibilidad de sus recursos, y proteger la vida e integridad de los pueblos indígenas en aislamiento voluntario. 7.6 Mejorar la calidad de las regulaciones y simplificación de trámites para aumentar su efectividad en el bienestar económico, político social y cultural.	Intergeneracional	Garantizar el cumplimiento de los derechos de los grupos generacionales con énfasis en la prevención y atención en casos de vulneración de derechos.	PP7.1.- Promover un sistema de gestión municipal eficiente hacia la ciudadanía y el Estado.

		7.8 Fortalecer las capacidades de los gobiernos autónomos descentralizados para el cumplimiento de los objetivos nacionales, la gestión de sus competencias, la sostenibilidad financiera, y la prestación de servicios públicos a su cargo, con énfasis en agua, saneamiento y seguridad.			
28	OE8	7.1 Fortalecer el sistema democrático y garantizar el derecho a la participación política, participación ciudadana y control social en el ciclo de las políticas públicas. 7.5 Consolidar una gestión estatal eficiente y democrática que impulse las capacidades ciudadanas e integre las acciones sociales en la administración pública.	Intergeneracional	Promover la participación de los grupos generacionales en los espacios de toma de decisiones y para la exigibilidad de sus derechos.	PP8.1.- Mantener un sistema de participación ciudadana que impulse el efectivo cumplimiento de los derechos participativos de la ciudadanía y de los GAPs del cantón.
			Discapacidades	Fortalecer la gestión de los GAD para mejorar el trabajo con los grupos de atención prioritaria.	

Fuente: Diagnóstico estratégico del PDOT. Talleres de trabajo con Direcciones Municipales, 2021
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

4.3. Políticas

Las políticas, "Son directrices que reflejan la prioridad y voluntad política del gobierno para modificar una situación determinada" (SENPLADES, 2011). Las políticas permiten dar respuesta a los problemas del territorio; constituyen enunciados que expresan las líneas generales de acción que implementará el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana para el logro de los objetivos; y, en consecuencia, para el cumplimiento de las metas de resultado.

Las políticas se definieron considerando los enfoques de producción sostenible, conservación, cambio climático, género, interculturalidad e institucionalidad, basados en políticas nacionales del Plan Nacional de Desarrollo, Estrategia Territorial Nacional, Agenda nacional para la igualdad, Agenda de riesgo y el Plan Integral de la Amazonía (PIA).

En la tabla No. 5 se detallan las políticas locales por cada objetivo:

Tabla No. 5 Políticas públicas locales alineadas a los objetivos estratégicos

No.	Objetivos	No.	Políticas
1	OE1.- Fomentar la sostenibilidad ambiental a través de la regulación de las actividades humanas, promoción de la conservación y manejo sustentable de los recursos naturales, bienes y servicios ecosistémicos con enfoque en prevención ante amenazas naturales y antrópicas.	1	PP1.1. Garantizar la implementación, conservación, manejo e incremento de especies arbóreas en las zonas urbanas, priorizando las especies nativas en espacios públicos, preservando la diversidad del bosque urbano.
		2	PP1.2.- Garantizar la regularización ambiental de las actividades proyectos y obras municipales.
		3	PP1.3.- Fortalecer la supervisión y el control de los establecimientos económicos del cantón continuamente para el cumplimiento de la normativa de riesgos y ambiental.
		4	PP1.4.- Implementar un sistema de monitoreo y control de la calidad del recurso hídrico, suelo, aire y sonoros en coordinación y articulación con otros niveles de gobierno a nivel cantonal.
		5	PP1.5.- Sensibilizar a la población en el adecuado manejo ambiental, tenencia responsable de la fauna en el cantón.
		6	PP1.6.- Promover la conservación del patrimonio forestal del cantón
		7	PP1.7.- Implementar sistemas de tratamiento de aguas residuales y lixiviados en la zona urbana y asentamientos humanos consolidados del cantón
		8	PP1.8 Promover la gestión integral de los residuos y desechos sólidos; fortaleciendo la educación y cultura ambiental, la participación ciudadana y una mayor conciencia social en el cantón.
		9	PP1.9. Desarrollar mecanismos inter-institucionales para la regulación y control del uso y ocupación del suelo en las zonas especiales de protección de los PIAV.
		10	PP1.10.- Fortalecer el sistema de control y monitoreo de la explotación de áridos en las zonas mineras del cantón.
2	OE2.- Promover la participación intercultural conservando la identidad; salvaguardando y difundiendo el patrimonio cultural del cantón.	11	PP2.1.- Preservar el patrimonio cultural tangible e intangible, saberes ancestrales, cosmovisiones y expresiones culturales, con énfasis en los Pueblos Indígenas en Aislamiento Voluntario PIAV.
		12	PP2.2.- Promover y difundir la protección de la población en movilidad humana y los Pueblos Indígenas en Aislamiento Voluntario PIAV.
		13	PP2.3. Vigilar y controlar el buen uso de los espacios y bienes públicos, fomentando la prevención del consumo de sustancias sujetas a fiscalización en el cantón.

3	OE3.-Promover la prevención, atención y protección de derechos, fortaleciendo el sistema cantonal, para alcanzar la inclusión, equidad e igualdad de oportunidades, principalmente en los grupos de atención prioritaria.	14	PP3.1.- Impulsar el cumplimiento de los derechos de los grupos generacionales, discapacidad, género y movilidad humana, con énfasis en la prevención y atención en casos de vulneración, incluyendo los derechos de los Pueblos Indígenas en Aislamiento Voluntario PIAV.
		15	PP3.2.- Fortalecer las capacidades, destrezas y habilidades de las mujeres del cantón mitigando las manifestaciones de exclusión social fomentando la equidad de género.
		16	PP3.3.- Fortalecer el acceso a la educación y a la salud del cantón en coordinación con las entidades competentes.
		17	PP3.4.- Promover el buen uso del tiempo libre y las prácticas saludables mediante la actividad física y recreativa en las áreas urbanas contribuyendo al mejoramiento de la calidad de vida, con un enfoque de interculturalidad y de inclusión.
4	OE4.- Impulsar el desarrollo económico local sostenible, a través del ordenamiento y control sobre el uso y ocupación del suelo y el mejoramiento del sistema de comercialización pública que asegure el acceso a alimentos seguros, bajo un enfoque de economía popular y solidaria.	18	PP4.1. Fomentar y apoyar a la economía popular y solidaria; regulando los espacios de comercialización a través de la generación y mantenimiento de la infraestructura pública local y asistencia técnica.
		19	PP4.2.- Mantener con eficiencia el funcionamiento del camal municipal para el expendio de alimentos cárnicos sano y seguro garantizando un servicio de calidad y la seguridad alimentaria en el cantón.
5	OE5.- Consolidar al cantón como destino turístico, fortaleciendo la calidad de los servicios turísticos de Francisco de Orellana.	20	PP5.1. Fortalecer y potenciar el turismo local a través de las facultades y atribuciones; fomentando buenas prácticas, ética en el desarrollo de las actividades turísticas en el cantón.
		21	PP5.2. Concientizar a la población a través de espacios públicos consolidados en la conservación y exhibición del patrimonio natural, cultural con énfasis en la forma de vida de los PIAV.
6	OE6.- Desarrollar un hábitat urbano y rural seguro con acceso equitativo e integral, mejorando los sistemas públicos de soporte, la funcionalidad, relacionamiento de los asentamientos humanos en el marco de un ordenamiento territorial.	22	PP6.1.- Garantizar el registro y el control de los predios urbanos y rurales del cantón a través de una herramienta catastral que contribuya a la planificación, ordenamiento, uso y gestión del suelo del cantón precautelando los derechos de las presentes y futuras generaciones.
		23	PP6.2.- Garantizar y optimizar el acceso a los servicios básicos de agua potable, alcantarillado o eliminación de excretas en los asentamientos humanos del cantón
		24	PP6.3.- Planificar y mantener las áreas verdes y espacios públicos de la zona urbana; fomentando el acceso a un ambiente sano, desarrollo social y recreativo de la ciudadanía.
		25	PP6.4.- Generar mecanismos para prevenir, reducir la vulnerabilidad de los asentamientos humanos, atender emergencias ante los riesgos naturales, biológicos, antrópicos y de seguridad ciudadana.
		26	PP6.5.- Mejorar la movilidad en las áreas urbanas para la seguridad, bienestar, inclusión social y accesibilidad de la población a los espacios públicos.
7	OE7.- Potenciar las capacidades institucionales del GAD Municipal para garantizar el acceso y la transparencia de la información a la ciudadanía con eficacia y eficiencia, a través de sistemas informáticos.	27	PP7.1.- Promover un sistema de gestión municipal eficiente hacia la ciudadanía y el Estado.
8	OE8.- Fortalecer el sistema de participación ciudadana cantonal con los actores locales, acorde con la normativa vigente.	28	PP8.1.- Mantener un sistema de participación ciudadana que impulse el efectivo cumplimiento de los derechos participativos de la ciudadanía y de los GAPs del cantón.
Fuente: Talleres de trabajo con Direcciones Municipales, 2021 **Elaboración**: Equipo Técnico PDOT			

4.4. Estrategias

Las estrategias constituyen el conjunto de acciones necesarias para lograr cada política; se enuncian como una oración en infinitivo, con frases cortas y concisas.

Los ámbitos de aplicación de las estrategias abarcan todo el territorio cantonal y responden a las demandas de la población en el marco de los criterios de cambio climático, conservación, producción sostenible, equidad de género e interculturalidad.

Tabla No. 6 Matriz de estrategias para cumplimiento de políticas públicas

Objetivo estratégico	No.	Políticas	Estrategias
OE1	1	PP1.1. Garantizar la implementación, conservación, manejo e incremento de especies arbóreas en las zonas urbanas, priorizando las especies nativas en espacios públicos, preservando la diversidad del bosque urbano.	E1.1. Mantener espacios públicos con un índice urbano verde estándar (OMS) por habitante que permita convertir a El Coca en una ciudad sostenible.
	2	PP1.2.- Garantizar la regularización ambiental de las actividades proyectos y obras municipales.	E1.2. Gestionar con el ente regulador los documentos habilitantes que se requieren conforme lo establece la normativa, de acuerdo a planificación de proyectos y obras de la municipalidad.
	3	PP1.3.- Fortalecer la supervisión y el control de los establecimientos económicos del cantón continuamente para el cumplimiento de la normativa de riesgos y ambiental.	E1.3. Mantener una constante comunicación con los usuarios que generan actividades económicas en el cantón a fin de la verificación del cumplimiento de la normativa de riesgo y ambiental.
	4	PP1.4.- Implementar un sistema de monitoreo y control de la calidad del recurso hídrico, suelo, aire y ruido en coordinación y articulación con otros niveles de gobierno a nivel cantonal.	E1.4. Identificar los puntos críticos del sistema de monitoreo y control de calidad del recurso hídrico, suelo, aire y ruido.
	5	PP1.5.- Sensibilizar a la población en el adecuado manejo ambiental, tenencia responsable de la fauna en el cantón.	E1.5. Concienciar a la ciudadanía en el cuidado e importancia de la fauna en el cantón.
	6	PP1.6.- Promover la conservación del patrimonio forestal del cantón.	E1.6. Preservar y mantener las áreas destinadas como patrimonio forestal del cantón.
	7	PP1.7.- Implementar sistemas de tratamiento de aguas residuales y lixiviados en la zona urbana y asentamientos humanos consolidados del cantón.	E1.7. Promover un sistema de tratamiento de aguas residuales y lixiviados en la zona urbana y asentamientos humanos consolidados del cantón.
	8	PP1.8 Promover la gestión integral de los residuos y desechos sólidos; fortaleciendo la educación y cultura ambiental, la participación ciudadana y una mayor conciencia social en el cantón.	E1.8. Concienciar y orientar la participación ciudadana en la gestión integral de los residuos y desechos sólidos en el cantón.
	9	PP1.9. Desarrollar mecanismos inter-institucionales para la regulación y control del uso y ocupación del suelo en las zonas especiales de protección de los PIAV.	E1.9. Establecer espacios de coordinación inter-institucional para la regulación y control del uso y ocupación del suelo en las zonas especiales de protección de los PIAV.

	10	PP1.10.- Fortalecer el sistema de control y monitoreo de la explotación de áridos en las zonas mineras del cantón.	E1.10. Controlar la explotación sostenible de áridos y pétreos en zonas de minería en el cantón.
OE2	11	PP2.1.- Preservar el patrimonio cultural tangible e intangible, saberes ancestrales, cosmovisiones y expresiones culturales, con énfasis en los Pueblos Indígenas en Aislamiento Voluntario PIAV.	E2.1. Fomentar la preservación del patrimonio cultural tangible e intangible, saberes ancestrales, cosmovisiones y expresiones culturales, con énfasis en los Pueblos Indígenas en Aislamiento Voluntario PIAV.
	12	PP2.2.- Promover y difundir la protección de la población en movilidad humana y los Pueblos Indígenas en Aislamiento Voluntario PIAV.	Establecer espacios de coordinación inter-institucional para fomentar la protección de la población en movilidad humana y los Pueblos Indígenas en Aislamiento Voluntario PIAV.
	13	PP2.3. Vigilar y controlar el buen uso de los espacios y bienes públicos, fomentando la prevención del consumo de sustancias sujetas a fiscalización en el cantón.	Fomentar la prevención del consumo de sustancias sujetas a fiscalización, mediante el buen uso de los espacios y bienes públicos del cantón.
OE3	14	PP3.1.- Impulsar el cumplimiento de los derechos de los grupos generacionales, discapacidad, género y movilidad humana, con énfasis en la prevención y atención en casos de vulneración, incluyendo los derechos de los Pueblos Indígenas en Aislamiento Voluntario PIAV.	Instituir espacios de coordinación inter-institucional para el cumplimiento de los derechos de los grupos generacionales, discapacidad, género y movilidad humana, con énfasis en la prevención y atención en casos de vulneración, incluyendo los derechos de los Pueblos Indígenas en Aislamiento Voluntario PIAV.
	15	PP3.2.- Fortalecer las capacidades, destrezas y habilidades de las mujeres del cantón mitigando las manifestaciones de exclusión social fomentando la equidad de género.	Reducir las manifestaciones de exclusión social a través del fortalecimiento de las capacidades, destrezas y habilidades de las mujeres del cantón.
	16	PP3.3.- Fortalecer el acceso a la educación y a la salud del cantón en coordinación con las entidades competentes.	Gestionar y coordinar con las entidades competentes el acceso a educación y salud de la población del cantón.
	17	PP3.4.- Promover el buen uso del tiempo libre y las prácticas saludables mediante la actividad física y recreativa en las áreas urbanas contribuyendo al mejoramiento de la calidad de vida, con un enfoque de interculturalidad y de inclusión.	Generar espacios para fomentar la actividad física y recreativa en las áreas urbanas contribuyendo al mejoramiento de la calidad de vida, con un enfoque de interculturalidad y de inclusión.
OE4	18	PP4.1.- Fomentar y apoyar a la economía popular y solidaria; regulando los espacios de comercialización a través de la generación y mantenimiento de la infraestructura pública local y asistencia técnica.	Gestionar y coordinar con las entidades competentes para fortalecer la economía popular y solidaria en el cantón.
	19	PP4.2.- Mantener con eficiencia el funcionamiento del camal municipal para el expendio de alimentos cárnicos sano y seguro garantizando un servicio de calidad y la seguridad alimentaria en el cantón.	Garantizar el expendio de alimentos cárnicos sano y seguro a través del camal municipal con un eficiente funcionamiento, promoviendo la seguridad alimentaria en el cantón.
OE5	20	PP5.1. Fortalecer y potenciar el turismo local a través de las facultades y atribuciones; fomentando buenas prácticas, ética en el desarrollo de las actividades turísticas en el cantón.	Posicionar al destino como un referente turístico en la región amazónica.
	21	PP5.2. Concientizar a la población a través de espacios públicos consolidados en la conservación y exhibición del patrimonio natural, cultural con énfasis en la forma de vida de los PIAV.	Consolidar espacios públicos que fomenten la conservación y exhibición del patrimonio natural, cultural con énfasis en la forma de vida de los PIAV.

OE6	22	PP6.1.- Garantizar el registro y el control de los predios urbanos y rurales del cantón a través de una herramienta catastral que contribuya a la planificación, ordenamiento, uso y gestión del suelo del cantón precautelando los derechos de las presentes y futuras generaciones.	Mantener un control de los predios urbanos y rurales del cantón a través de una herramienta catastral que contribuya a la planificación, ordenamiento, uso y gestión del suelo.
	23	PP6.2.- Garantizar y optimizar el acceso a los servicios básicos de agua potable, alcantarillado o eliminación de excretas en los asentamientos humanos del cantón.	Establecer un plan de servicios básicos para abastecer a la población, mejorando la calidad del agua y reduciendo las aguas residuales en el cantón Francisco de Orellana.
	24	PP6.3.- Planificar y mantener las áreas verdes y espacios públicos de la zona urbana; fomentando el acceso a un ambiente sano, desarrollo social y recreativo de la ciudadanía.	Conservar las áreas verdes y espacios públicos fomentando la recreación y el acceso a un ambiente sano.
	25	PP6.4.- Generar mecanismos para prevenir, reducir la vulnerabilidad de los asentamientos humanos, atender emergencias ante los riesgos naturales, biológicos, antrópicos y de seguridad ciudadana.	Prevenir y mitigar los riesgos naturales, biológicos y antrópicos y, de seguridad ciudadana en el cantón.
	26	PP6.5.- Mejorar la movilidad en las áreas urbanas para la seguridad, bienestar, inclusión social y accesibilidad de la población a los espacios públicos.	Mejorar la movilidad en la ciudad que permita un desarrollo social, comercial y turístico.
OE7	27	PP7.1.- Promover un sistema de gestión municipal eficiente hacia la ciudadanía y el Estado.	Mantener y mejorar la gestión municipal a través de un sistema eficiente que mejore la atención ciudadana.
OE8	28	PP8.1.- Mantener un sistema de participación ciudadana que impulse el efectivo cumplimiento de los derechos participativos de la ciudadanía y de los GAPs del cantón.	Elaborar un plan estratégico de seguridad ciudadana. (alcalde)
Fuente: Diagnóstico estratégico del PDOT, 2021 **Elaboración:** Equipo Técnico PDOT			

4.5. Indicadores y metas

Para cada objetivo estratégico se ha identificado indicadores requeridos para su medición, seguimiento y una meta concreta. A continuación, se identifican cada una de ellas:

Tabla No. 7 Indicadores y metas de objetivos estratégicos del PDOT

COMPONENTE	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	No.	INDICADOR	METAS	VALOR BASE	METAS ANUALIZADAS				TOTAL
						2020	2021	2022	2023	
BIOFÍSICO	OE1	1	I1.1. Número de campañas de difusión de educación ambiental a la comunidad, ejecutadas.	M1.1. Realizar 03 campañas de difusión de educación ambiental a la comunidad, hasta el año 2023.	0	0	1	1	1	3
		2	I1.2. Número de proyectos y obras que ejecuta el gobierno municipal que cuentan con regularización ambiental.	M1.2. Al menos 20 proyectos y obras que ejecuta el gobierno municipal cuentan con regularización ambiental, hasta el año 2023.	0	5	5	5	5	20
		3	I1.3. Porcentaje de concesiones autorizadas por el GADMFO con control y fiscalización de las labores mineras para la explotación y producción de materiales áridos y pétreos, realizados.	M1.3. Realizar el control y fiscalización al 100 % de las concesiones autorizadas por el GADMFO para la explotación y producción de materiales áridos y pétreos, hasta el año 2023.	0	0	1 16,66	2 33,34	3 50,00%	6 (100)
		4	I1.4. Número de parroquias del cantón Francisco de Orellana en la que se ejecuta el Plan de Gestión Integral de residuos y desechos sólidos.	M1.4. En al menos 11 parroquias del cantón Francisco de Orellana se ejecuta el Plan de Gestión Integral de residuos y desechos sólidos, hasta el año 2023.	11	11	11	11	11	11
		5	I1.5. Porcentaje de superficie de áreas verdes	M1.5. Mantener el 80% de la superficie de las áreas verdes del cantón, hasta el año 2023.	20 %	20 %	20 %	20 %	20 %	80 %

			del cantón Francisco de Orellana mantenidas.							
		6	I1.6. Porcentaje del índice de exposición frente amenazas naturales y antrópicas, reducido.	M1.6. Reducir al 45% el índice de exposición frente amenazas naturales y antrópicas en el cantón, hasta el año 2023.	0	0	15 %	15 %	15 %	45%
SOCIOCULTURAL	OE2	7	I2.1. Porcentaje de patrimonio arqueológico custodiado y salvaguardado anualmente por el MACCO EP.	M2.1. Salvaguardar al 90% el patrimonio arqueológico custodiado por el MACCO EP, anualmente hasta el año 2023.	90%	90%	90%	90%	90%	90%
		8	I2.2. Número de eventos científicos y de promoción del hábito lector desarrollados.	M2.2. Desarrollar al menos 64 eventos científicos y de promoción del hábito lector, hasta el año 2023.	0	16 (25%)	16 (25%)	16 (25%)	16 (25%)	64 (100%)
		9	I2.3. Número de eventos artísticos y educativos con enfoques de igualdad ejecutados.	M2.3. Ejecutar al menos 232 eventos artísticos y educativos, considerando los enfoques de igualdad, hasta el año 2023.	0	58 (25%)	58 (25%)	58 (25%)	58 (25%)	232 (100%)
	OE3	10	I3.1. Número de personas de los grupos de atención prioritaria, atendidos considerando los enfoques de igualdad.	M3.1. Atender a 1200 personas de los grupos de atención prioritaria anualmente, considerando los enfoques de igualdad, hasta el año 2023.	1200	1200 (100%)	1200 (100%)	1200 (100%)	1200 (100%)	4800
		11	I3.2. Número de personas que participan en los proyectos de género y promoción social.	M3.2. Al menos 1000 personas participan en los proyectos de género e inclusión social anualmente, hasta el año 2023.	1000	1000	1000	1000	1000	4000
		12	I3.3. Número de personas que participan en las actividades artísticas y de recreación deportiva.	M3.3. Al menos 700 personas participan en las actividades artísticas y de recreación deportiva anualmente hasta el año 2023.	700	700 (25%)	700 (25%)	700 (25%)	700 (25%)	2800 (100%)
		13	I3.4. Número de procesos de formulación transversalización, observancia, seguimiento y	M3.4. Desarrollar al menos 6 procesos de formulación transversalización, observancia, seguimiento y evaluación de la	6	6 (25%)	6 (25%)	6 (25%)	6 (25%)	24 (100%)

			evaluación de la política pública desarrollados.	política pública, anualmente hasta el año 2023.						
		14	I3.5. Número de medidas administrativas de protección de derechos dictadas.	M3.5. Dictar al menos 1000 medidas administrativas de protección de derechos, anualmente hasta el año 2023.	1000	1000 (100%)	1000 (100%)	1000 (100%)	1000 (100%)	4000
ECONÓMICO	OE4	15	I4.1. Porcentaje de animales faenados con manejo de registro (trazabilidad).	M4.1. Alcanzar el 100% de animales faenados con manejo de registro (trazabilidad), hasta el año 2023.	70% 50 animales diarios	77.5%	85%	92.5%	100%	100%
		16	I4.2. Hectáreas de superficie acondicionada del área del cementerio municipal.	M4.2. Incrementar hasta 2,5 ha de superficie acondicionada del área del cementerio municipal hasta el año 2023.	2 has	0	2,50	0,00	0,00	2,50
		17	I4.3. Número de iniciativas de economía popular y solidaria fortalecidas.	M4.3. Fortalecer al menos 120 iniciativas de economía popular y solidaria, hasta el año 2023.	0	0	40	40	40	120
	OE5	18	I5.1. Porcentaje de visitas de turistas al cantón Francisco de Orellana a través del fortalecimiento de la marca turística El Coca Vívelo, promoción, capacitación y asesoramiento técnico de los servicios turísticos.	M5.1. Incrementar al menos el 15%, las visitas turísticas al cantón Francisco de Orellana, a través del fortalecimiento de la marca turística El Coca Vívelo, la promoción, capacitación y asesoramiento técnico de los servicios turísticos, hasta el año 2023.	15000	0	5%	5%	5%	15%
		19	I5.2. Porcentaje de Unidades y Centros Educativos del cantón Francisco de Orellana capacitados, en temas de conservación ambiental y cultural.	M5.2. Capacitar al menos un 25% de Unidades y Centros Educativos del cantón Francisco de Orellana, en temas de conservación ambiental y cultural hasta el año 2023.	0	0	5%	10%	10%	25%
ASENTAMIENTOS HUMANOS, MOVILIDAD, ENERGÍA Y CONECTIVIDAD	OE6	20	I6.1. Número de estudios y diseños de equipamientos e infraestructura elaborados.	M6.1. Elaborar 12 estudios y diseños de equipamientos e infraestructura anualmente hasta el año 2023.	0	12	12	12	12	48

		21	I6.2. Número de asentamientos humanos informales aprobados.	M6.2. Aprobar 7 asentamientos informales hasta el año 2023.	16 A. Informales; 40%: 7	0	3	2	2	7
		22	I6.3. Porcentaje de predios urbanos municipales legalizados.	M6.3. Legalizar el 4% de los predios urbanos municipales, hasta el año 2023.	3000 predios ilegales	1	1	1	1	4%
		23	I6.4. Número de predios declarados de utilidad pública.	M6.4. Al menos un predio declarado de utilidad pública, hasta el año 2023.	0	0	1	0	0	1
		24	I6.5. Numero de construcciones aprobadas y legalizadas en el suelo urbano.	M6.5. Aprobar y legalizar 400 construcciones en suelo urbano, hasta el año 2023.	0	100 (25%)	100 (25%)	100 (25%)	100 (25%)	400 (100%)
		25	I6.6. Porcentaje de predios catastrados y actualizados bianualmente.	M6.6. Mantener al menos el 90% de los predios catastrados y actualizados bianualmente, hasta el año 2023.	29849 predios cantonales	0%	90%	0%	90%	90%
		26	I6.7. Porcentaje de cobertura de agua potable incrementado.	M6.7. Incrementar al 78% la cobertura de agua potable, hasta el año 2023.	Cobertura de 74% en base a predios / usuarios	75%	76%	77%	78%	78%
		27	I6.8. Porcentaje de cobertura de alcantarillado sanitario y pluvial en el sector urbano incrementado.	M6.8. Incrementar al 64% la cobertura de alcantarillado sanitario y pluvial en el sector urbano, hasta el año 2023.	60% (Urbano; cabecera cantonal y parroquiales)	61%	62%	63%	64%	64% (100%)
		28	I6.9. Porcentaje de cobertura de unidades básicas de saneamiento en predios rurales incrementado.	M6.9. Incrementar al 53 % la cobertura de unidades básicas de saneamiento en predios rurales hasta el año 2023.	EL 51 % de cobertura a 6657 predios edificados	0,50%	0,50%	0,50%	0,50%	2,00% (100%)
		29	I6.10. Porcentaje de luminarias operativa mantenidas en los espacios públicos anualmente.	M6.10. Mantener el 50% de luminarias operativas en los espacios públicos anualmente, hasta el año 2023.	0	50%	50%	50%	50%	50%
		30	I6.11. Número de espacios públicos y sociales con mantenimiento.	M6.11. Mantener al menos 4 espacios públicos y sociales, anualmente hasta el año 2023.	0	4 (100%)	4 (100%)	4 (100%)	4 (100%)	4 (100%)

		31	I6.12. Número de espacios públicos y sociales construidos.	M6.12. Construir 3 espacios públicos y/o sociales anualmente hasta el año 2023.	0	0	3	3	3	9 (100%)
		32	I6.13. Porcentaje de vías nuevas construidas, asfaltadas y adoquinadas incrementadas.	M6.13. Incrementar al menos un 8% de vías nuevas construidas, asfaltadas y adoquinadas, hasta el año 2023.	200 km de vías urbanas	2%	2%	2%	2%	8%
		33	I6.14. Número de puntos de control de espacio público en el área urbana incrementados anualmente.	M6.14. Incrementar 2 puntos de control de espacio público en el área urbana anualmente hasta el año 2023.	22 puntos de control	2 (6,67%)	2 (6,67%)	2 (6,67%)	2 (6,67%)	30 (100%)
		34	I6.15. Porcentaje de cobertura del sistema integrado de cámaras en el ECU 911 con el monitoreo, tecnologías y video vigilancia en el sector urbano del cantón, alcanzado.	M6.15. Alcanzar el 70% de cobertura con el sistema integrado del ECU 911 con el monitoreo, tecnologías y videovigilancia en el sector urbano, hasta el año 2023.	30% cobertura cantonal	40%	50%	60%	70%	70%
		35	I6.16. Número de convenios de cooperación para ejecutar un Plan de Vivienda de Interés Social suscritos.	M6.16. Suscribir al menos un convenio de cooperación para ejecutar un Plan de Vivienda de Interés Social, hasta el año 2020.	0	1	0	0	0	1
		36	I6.17. Número de rutas y frecuencias de transporte intracantonal incrementadas.	M6.17. Incrementar 2 rutas y 4 frecuencias de transporte intracantonal, hasta el año 2023.	0	0	2	0	0	2
		37	I6.18. Porcentaje de señalización horizontal y vertical implementados.	M6.18. Mantener el 100% de metros lineales de señalización horizontal y vertical anualmente, hasta el año 2023.	1200	0	100	1.200	1.200	2.500
		38	I6.19. Número de eventos de capacitación en beneficio de transportistas realizados.	M6.19. Realizar al menos 6 eventos de capacitación en beneficio de transportistas, hasta el año 2023.	0	0	2	2	2	6

		39	I6.20. Porcentaje de vehículos matriculados y revisados anualmente, incrementado.	M6.20. Mantener el 100% de vehículos matriculados y revisados anualmente, hasta el año 2023.	0	0	10.000	12.000	12.000	12.000
POLÍTICO INSTITUCIONAL	OE7	40	I7.1. Porcentaje de servidores municipales capacitados en PIAV considerando la equidad de género.	M7.1. 30% de servidores municipales capacitados en PIAV considerando la equidad de género hasta el año 2023.	939 servidores municipales 100%	0	10%	10%	10%	30%
		41	I7.2. Número de sistemas integrales informáticos implementados.	M7.2. Sistema integral informático implementado hasta el año 2023.	0	0	0	0	1	1
		42	I7.3. Plan estratégico institucional elaborado.	M7.3. Elaborar el plan estratégico institucional hasta el año 2023.	0	0	0	0	1	1
		43	I7.4. Número de sistemas de información local implementados.	M7.4. Implementar un sistema de información local hasta el año 2023.	0	0	0	0	1	1
	OE8	44	I8.1. Número de mecanismos de participación ciudadana fortalecidos.	M8.1. Fortalecer 3 mecanismos de participación ciudadana hasta el año 2023.	0	0	1	1	1	3
		45	I8.2. Número de campañas comunicacionales de difusión anuales.	M8.2. Fortalecer dos (2) campañas comunicacionales de difusión, anualmente, hasta el año 2023.	0	2	2	2	2	8

Fuente: Diagnóstico estratégico del PDOT. Talleres de trabajo con Direcciones Municipales, 2021
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

4.6. Programas y proyectos

Los programas y proyectos son los instrumentos operativos mediante los cuales se van a ejecutar las acciones que permitirán el cumplimiento de las políticas públicas; se formulan para superar las desigualdades prevalecientes en el cantón, considerando la pertinencia de género, étnico, cultural, intergeneracional, discapacidades y movilidad humana, así como los enfoques de gestión de riesgos y cambio climático en el marco de las competencias de los GAD, el plan de trabajo de la máxima autoridad municipal y la proyección de ingresos para el periodo administrativo.

A continuación, se presenta un listado de los programas y proyectos a ser realizados por parte de la municipalidad durante el periodo 2020-2023.

4.6.1. Programas y proyectos del componente biofísico

Tabla No. 8 Programas y proyectos - componente biofísico

OBJETIVO PLAN NACIONAL DE DESARROLLO	OBJETIVO ESTRATÉGICO DEL PDOT	COMPETENCIA	INDICADOR DE PROGRAMA	META DE PROGRAMA	PROGRAMA	NÚMERO DE PROYECTOS	PROYECTO	META PROYECTO	PERIODO DE EJECUCIÓN	*PRESUPUESTO REFERENCIAL
Objetivo 1 Objetivo 3	OE1	Art. 54. COOTAD. k) Regular, prevenir y controlar la contaminación ambiental en el territorio cantonal de manera articulada con las políticas ambientales nacionales;	I1.1. Número de campañas de difusión de educación ambiental a la comunidad, ejecutadas.	M1.1. Realizar 03 campañas de difusión de educación ambiental a la comunidad, hasta el año 2023.	PG1.1. Educación y Sensibilización Ambiental.	1	PY1.1.1. Proyecto de educación y sensibilización ambiental en el cantón Francisco de Orellana.	M1.1.1a Realizar 02 programas de educación ambiental en la comunidad. M1.1.1.b Realizar 01 campaña de difusión ambiental en la comunidad.	2023	100.000
			I1.2. Número de proyectos y obras que ejecuta el gobierno municipal que cuentan con regularización ambiental.	M1.2. Al menos 20 proyectos y obras que ejecuta el gobierno municipal cuentan con regularización ambiental, hasta el año 2023.	PG1.2. Control Ambiental.	2	PY1.1.2. Regulación, Control y Monitoreo ambiental	M1.1.2a. Regularizar al menos 5 obras municipales anuales. M1.1.2b. Realizar 5 informes de cumplimento ambiental anuales de proyectos municipales. M1.1.2c. Realizar al menos 350 inspecciones de controles ambientales anuales.	2023	1.000.000

								M1.1.2d. Realizar 12 informes de monitoreo ambientales anuales.		
		COOTAD, Artículo 55. l) Regular, autorizar y controlar la explotación de materiales áridos y pétreos, que se encuentren en los lechos de los ríos, lagos, playas de mar y canteras;	I1.3. Porcentaje de concesiones autorizadas por el GADMFO con control y fiscalización de las labores mineras para la explotación y producción de materiales áridos y pétreos, realizados.	M1.3. Realizar el control y fiscalización al 100 % de las concesiones autorizadas por el GADMFO para la explotación y producción de materiales áridos y pétreos, hasta el año 2023.	PG1.3. Control de Áridos y Pétreos.	3	PY1.3.1. Control a la explotación de materiales áridos y pétreos autorizadas por el GADMFO.	M1.3.1a. Realizar 6 inspecciones al año por cada área minera de régimen de pequeña minería autorizada por el GADMFO M1.3.1b. Realizar 2 inspecciones al año por cada área de mejoramiento de predio autorizado por el GADMFO	2023	80.000
		COOTAD, Artículo 55. d) Prestar los servicios públicos de agua potable, alcantarillado, depuración de aguas residuales, manejo de desechos sólidos, actividades de saneamiento ambiental y aquellos que establezca la ley;	I1.4. Número de parroquias del cantón Francisco de Orellana en la que se ejecuta el Plan de Gestión Integral de residuos y desechos sólidos.	M1.4. En al menos 11 parroquias del cantón Francisco de Orellana se ejecuta el Plan de Gestión Integral de residuos y desechos sólidos, hasta el año 2023.	PG1.4. Gestión Integral de Residuos Sólidos.	4	PY1.4.1. Cierre Técnico del actual sitio de disposición final de residuos sólidos del cantón Francisco de Orellana.	M1.4.1. Realizar 1 informe técnico anual de las etapas del cierre técnico del sitio de disposición final de residuos sólidos del cantón Francisco de Orellana	2023	900.000
						5	PY1.4.2. Proyecto de procesamiento de los residuos sólidos del cantón (Plan alcalde)	M1.4.2. Implementar 1 equipo para realizar tratamiento de desechos sólidos, hasta el año 2023 (Implementar un equipo para realizar el procesamiento de los residuos sólidos)	2023	6.000.000
						6	PY1.4.3. Proyecto de aseo, limpieza, recolección, y eliminación de botaderos de residuos sólidos, generados por La	M1.4.3. Realizar 1 informe técnico anual de la recolección y transporte de residuos	2023	500.000

							ciudadanía del cantón Francisco de Orellana	sólidos de la zona urbana y rural		
						7	PY1.4.4. Apertura del Relleno Sanitario del cantón Francisco de Orellana	M1.4.4 Realizar 1 informe técnico anual de la operación en el Relleno Sanitario del cantón Francisco de Orellana.	2020	400.000
			I1.5. Porcentaje de superficie de áreas verdes del cantón Francisco de Orellana mantenidas.	M1.5. Mantener el 80% de la superficie de las áreas verdes del cantón, hasta el año 2023.	PG1.5. Áreas verdes y reforestación.	8	PY1.5.1 Proyecto de reforestación y cuidado del arbolado urbano y áreas verdes en el cantón Francisco de Orellana.	M1.5.1a Al menos 150.000 plantas reproducidas en el vivero municipal hasta el 2023. M1.5.1b Reforestar al menos 10.000 m2 de riberas con plántulas de protección en los diferentes ríos del cantón hasta el año 2023. M1.5.1c Al menos 80% de las áreas verdes mantenidas semestralmente hasta el año 2023. M1.5.1d Implementar al menos 3 campañas de control de fauna urbana hasta 2023.	2023	170.000
		Art. 54.- Funciones.- Son funciones del gobierno autónomo descentralizado municipal las siguiente: o) Regular y controlar las construcciones en la circunscripción	I1.6. Porcentaje del índice de exposición frente amenazas naturales y antrópicas, reducido.	M1.6. Reducir al 45% el índice de exposición frente amenazas naturales y antrópicas en el cantón, hasta el año 2023.	PG1.6. Implementación de medidas prevención, control y regulación a fin de reducir las amenazas naturales y	9	PY1.6.1. Implantar programas de recuperación, conservación y tratamiento de las fuentes hídricas para evitar la contaminación del medio ambiente (Plan de alcalde).	M1.6.1a. Implementar una ordenanza enfocada en la protección y conservación de las fuentes hídricas en el cantón, desde la normativa ambiental local y nacional vigente	2023	5.000

		cantonal, con especial atención a las normas de control y prevención de riesgos y desastres;			antrópicas del cantón.			o creada para regular la expansión urbana en las franjas de protección.		
								M1.6.1b. Capacitar al menos 3 veces al año a la población en el cantón con enfoque en la gestión y prevención de riesgos.	2023	25.000
						10	PY1.6.2. Implementar obras de mitigación, control de inundación y erosión fluvial en zonas altamente vulnerables para salvaguardar la vida, la integridad física y estructural en el área consolidada del cantón.	M1.6.2. Al menos 500 metros de riberas protegidas y recuperadas en el cantón.	2023	2.500.000

*** Presupuesto referencial**: Es el conjunto de los gastos e ingresos previstos para un determinado período de tiempo, que sirve como referencia en la planificación para posteriormente definir el presupuesto real
Fuente: COOTAD. Plan de trabajo del Alcalde. Diagnóstico estratégico del PDOT. Talleres de trabajo con Direcciones Municipales, 2021
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

4.6.2. Programas y proyectos del componente sociocultural

Tabla No. 9 Programas y proyectos - componente sociocultural

OBJETIVO PLAN NACIONAL DE DESARROLLO	OBJETIVO ESTRATÉGICO DEL PDOT	COMPETENCIA	INDICADOR	META	PROGRAMA	NÚMERO DE PROYECTOS	PROYECTO	META PROGRAMA/PROYECTO	PERIODO DE EJECUCIÓN	*PRESUPUESTO REFERENCIAL
Objetivo 2	OE2	COOTAD Artículo 55. h) Preservar, mantener y difundir el patrimonio arquitectónico, cultural y natural del cantón y construir los espacios públicos para estos fines;	I2.1. Porcentaje de patrimonio arqueológico custodiado y salvaguardado anualmente por el MACCO EP.	M2.1. Salvaguardar al 90% el patrimonio arqueológico custodiado por el MACCO EP, anualmente hasta el año 2023.	PG2.1. Preservación, conservación y difusión del patrimonio cultural arqueológico.	11	PY2.1.1. Proyecto de preservación y conservación del patrimonio cultural arqueológico	M2.1.1. Conservar y difundir al menos 407 piezas custodiadas por el MACCO y registradas en el Sistema de Información del Patrimonio Cultural Ecuatoriano - SIPCE, anualmente hasta el 2023.	2020-2023	400.000,00
						12	PY2.1.2. Proyecto de gestión museológica de la colección y mediación educativa	M2.1.2 Realizar al menos 37 actividades, eventos y/o planes de gestión museológica y mediación cultural educativa, anualmente hasta el 2023	2020-2023	550.000,00
		CCOTAD Artículo 54. s) Fomentar actividades orientadas a cuidar, proteger y conservar el patrimonio cultural y memoria social en el campo de la interculturalidad y	I2.2. Número de eventos científicos y de promoción del hábito lector desarrollados.	M2.2. Desarrollar al menos 64 eventos científicos y de promoción del hábito lector, hasta el año 2023.	PG2.2. Gestión y difusión de la biblioteca.	13	PY2.2.1. Proyecto de promoción del hábito lector y extensión bibliotecaria	M2.2.2. Ejecutar al menos 16 actividades, eventos y/o planes del hábito lector y gestión de la biblioteca, anualmente hasta el 2023	2020-2023	80.000,00
			I2.3. Número de eventos artísticos y educativos con	M2.3. Ejecutar al menos 232 eventos artísticos y educativos, considerando los	PG2.3. Iniciativas artísticas culturales, educativas para	14	PY2.3.1. Proyecto de extensión artístico, cultural y educativo MACCO EP, con un	M2.3.1. Desarrollar 8 talleres formativos de arte y cultura anualmente, hasta el 2023	2020-2023	670.000,00

		diversidad del cantón;	enfoques de igualdad ejecutados.	enfoques de igualdad, hasta el año 2023.	el fortalecimiento y difusión de expresiones culturales.		enfoque de inclusividad e igualdad.			
						15	PY2.3.2. Proyecto de fortalecimiento de la identidad, interculturalidad y acercamiento a expresiones creativas.	M2.3.2. Alcanzar un mínimo de 50 eventos de fortalecimiento de la identidad e interculturalidad realizados anualmente desde el MACCO EP, hasta el 2023	2020-2023	900.000,00
Objetivo 1 Objetivo 2	OE3	COOTAD. Art. 249.- Presupuesto para los grupos de atención prioritaria. - No se aprobará el presupuesto del gobierno autónomo descentralizado si en el mismo no se asigna, por lo menos, el diez por ciento (10%) de sus ingresos no tributarios para el financiamiento de la planificación y ejecución de programas sociales para la atención a grupos de atención prioritaria.	I3.1. Número de personas de los grupos de atención prioritaria, atendidos considerando los enfoques de igualdad.	M3.1. Atender a 1200 personas de los grupos de atención prioritaria anualmente, considerando los enfoques de igualdad, hasta el año 2023.	PG3.1. Inclusión y Protección Social - Grupos de Atención Prioritaria.	16	PY3.1.1. Proyecto de erradicación progresiva del trabajo infantil	M3.1.1. Restituir los derechos de 80 niños, niñas y adolescentes de 5 a 17 años en condición de trabajo infantil anualmente hasta el 2023	2020-2023	193.269,36
						17	PY3.1.2. Proyecto de Centros de Desarrollo Infantil - Misión Ternura	M3.1.2. Promover el desarrollo infantil integral de 246 niños y niñas de 1 a 3 años de edad anualmente hasta el 2023	2020-2023	628.815,81
						18	PY3.1.3. Proyecto de atención en el hogar y la comunidad (personas con discapacidad)	M3.1.3. Mejorar el desarrollo de habilidades e independencia de 300 personas con discapacidad de 18 – 64 años con 11 meses, 29 días anualmente hasta el 2023	2020-2023	391.389,75
						19	PY3.1.4. Proyecto Centro Gerontológico atención diurna (adultos mayores)	M3.1.4. Brindar atención integral a 100 adultos mayores de la zona urbana del cantón anualmente hasta el 2023	2020-2023	335.000,37
						20	PY3.1.5. Proyecto de atención domiciliaria (adultos mayores)	M3.1.5. Brindar atención integral a 698 adultos mayores de la zona urbana marginal y rural del cantón anualmente hasta el 2023.	2020-2023	433.561,59
			I3.2. Número de personas que participan en los	M3.2. Al menos 1000 personas participan en los proyectos de	PG3.2. Inclusión Social - Género y	21	PY3.2.1. Proyecto de fortalecimiento de organizaciones sociales	M3.2.1. Fortalecer las capacidades organizativas de 25 asociaciones en cursos	2020-2023	89.795,52

			proyectos de género y promoción social.	género e inclusión social anualmente, hasta el año 2023.	Promoción Social.			artesanales, legalización y asistencia técnica organizativa anualmente hasta el 2023		
						22	PY3.2.2. Proyecto de fortalecimiento, promoción y difusión de derechos para prevenir y erradicar la violencia contra las mujeres.	M3.2.2. Fortalecer las capacidades de al menos 500 mujeres en estado de vulnerabilidad para disminuir las brechas de discriminación de género y reinserción a la sociedad anualmente hasta el 2023	2020-2023	166.527,36
						23	PY3.2.3. Proyecto de fortalecimiento y sensibilización sobre la ley de movilidad Humana en el cantón Francisco de Orellana.	M3.2.3. Sensibilizar al menos 100 personas sobre la ley de movilidad Humana hasta el 2023	2020-2023	29.931,84
		COOTAD Artículo 54. q) Promover y patrocinar las culturas, las artes, actividades deportivas y recreativas en beneficio de la colectividad del cantón;	I3.3. Número de personas que participan en las actividades artísticas y de recreación deportiva.	M3.3. Al menos 700 personas participan en las actividades artísticas y de recreación deportiva anualmente hasta el año 2023.	PG3.3. Deportes y Recreación.	24	PY3.3.1. Proyecto para la formación deportiva recreativa para los grupos de atención prioritaria en estado de vulnerabilidad.	M3.3.1. Fomentar la participación de 400 niños, niñas, adolescentes y jóvenes del cantón anualmente hasta el 2023.	2020-2023	101.759,04
						25	PY3.3.2. Proyecto para la recreación integral para familias.	M3.3.2. Fomentar la actividad física en 150 personas a través de la recreación integral anualmente hasta el 2023.	2020-2023	25.439,76
						26	PY3.3.3. Proyecto de fortalecimiento y formación artística intergeneracional.	M3.3.3. Fortalecer las habilidades artísticas de al menos 150 personas anualmente hasta el año 2023	2020-2023	79.319,28
		Art. 54. COOTAD. j) Implementar los sistemas de protección integral del cantón que aseguren el ejercicio, garantía y	I3.4. Número de procesos de formulación transversalización, observancia, seguimiento y evaluación de la	M3.4. Desarrollar al menos 6 procesos de formulación transversalización, observancia, seguimiento y evaluación de la	PG3.4. Consejo Cantonal de Protección de Derechos.	27	PY3.4.1. Proyecto fortalecimiento y funcionamiento del Consejo Cantonal de Protección de Derechos de Francisco de Orellana.	M3.4.1a. Formular y transversalizar al menos 3 políticas públicas para protección y atención con énfasis a grupos de atención prioritaria anualmente hasta el año 2023.	2020-2023	191.617,68

		exigibilidad de los derechos consagrados en la Constitución y en los instrumentos internacionales, lo cual incluirá la conformación de los consejos cantonales, juntas cantonales y redes de protección de derechos de los grupos de atención prioritaria. Para la atención en las zonas rurales coordinará con los gobiernos autónomos parroquiales y provinciales;	política pública desarrollados.	política pública, anualmente hasta el año 2023.		28		M3.4.1b. Desarrollar al menos 3 procesos de observancia, seguimiento y evaluación de la política pública para protección y atención con énfasis a grupos de atención prioritaria anualmente, hasta el año 2023.	2020-2023	191.617,68
			I3.5. Número de medidas administrativas de protección de derechos dictadas.	M3.5. Dictar al menos 1000 medidas administrativas de protección de derechos, anualmente hasta el año 2023.	PG3.5. Junta Cantonal de Protección de Derechos.	29	PY3.5.1. Proyecto de fortalecimiento de la Junta Cantonal de Protección de Derechos de Francisco de Orellana.	M3.5.1. Emitir al menos 1000 medidas administrativas de protección de derechos anualmente hasta el año 2023.	2020-2023	516.764,61

*** Presupuesto referencial**: Es el conjunto de los gastos e ingresos previstos para un determinado período de tiempo, que sirve como referencia en la planificación para posteriormente definir el presupuesto real
Fuente: COOTAD. Plan de trabajo del Alcalde. Diagnóstico estratégico del PDOT. Talleres de trabajo con Direcciones Municipales, 2021
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

4.6.3. Programas y proyectos del componente económico

Tabla No. 10. Programas y proyectos - componente económico

OBJETIVO PLAN NACIONAL DE DESARROLLO	OBJETIVO ESTRATÉGICO DEL PDOT	COMPETENCIA	INDICADOR	META	PROGRAMA	NÚMERO DE PROYECTOS	PROYECTO	META PROGRAMA/PROYECTO	PERIODO DE EJECUCIÓN	*PRESUPUESTO REFERENCIAL
Objetivo 4 Objetivo 5 Objetivo 6	OE4	COOTAD Articulo 54 l) Prestar servicios que satisfagan necesidades colectivas respecto de los que no exista una explícita reserva legal a favor de otros niveles de gobierno, así como la elaboración, manejo y expendio de víveres; servicios de faenamiento, plazas de mercado y cementerios;	I4.1. Porcentaje de animales faenados con manejo de registro (trazabilidad).	M4.1. Alcanzar el 100% de animales faenados con manejo de registro (trazabilidad), hasta el año 2023.	PG4.1. Administración del centro de faenamiento.	29	PY4.1.1. Mantenimiento del Centro de Faenamiento.	M4.1.1. Repotenciar la infraestructura del centro de faenamiento, anualmente hasta el año 2023.	2023	45.000,00
			I4.2. Hectáreas de superficie acondicionada del área del cementerio municipal.	M4.2. Incrementar hasta 2,5 ha de superficie acondicionada del área del cementerio municipal incrementado hasta el año 2023.	PG4.2. Administración del Cementerio.	30	PY4.2.1. Construcción de la infraestructura para el crematorio, en el cementerio general Victoria del cantón Francisco de Orellana, provincia de Orellana (Plan de alcalde).	M4.2.1. Ampliar en al menos 5.000 metros cuadrados de área del cementerio La Victoria, incluyendo construcción de crematorio por pandemia del COVID 19, hasta el año 2021	2021	170.056,67
						31	PY4.2.2. Construcción de tercera etapa del cementerio general Victoria, cantón Francisco de Orellana. (Plan de alcalde).		2021	148.339,36
		Art. 54. COOTAD. h) Promover los procesos de	I4.3. Número de iniciativas de	M4.3. Al menos 120 iniciativas de economía popular y	PG4.3. Fortalecimiento	32	PY4.3.1. Proponer programas de desarrollo productivo en el agro, con	M4.3.1. Asesorar al menos 3 emprendimientos de economía popular y solidaria	2023	108.166,00

		desarrollo económico local en su jurisdicción, poniendo una atención especial en el sector de la economía social y solidaria, para lo cual coordinará con los otros niveles de gobierno;	economía popular y solidaria fortalecidas.	solidaria fortalecidas hasta el año 2023.	del desarrollo económico local.		miras al mercado internacional. (Plan de alcalde)	en la obtención de notificaciones sanitarias, diseño de marcas y etiquetado, como etapa inicial para el comercio internacional hasta el año 2023.		
						33	PY4.3.2. Mejoramiento de infraestructura y apoyo a cadenas productivas y de comercialización. (Plan de alcalde)	M4.3.2a. Mantener operativa el 70% de la infraestructura municipal destinada a la comercialización, en apoyo al comercio local y comunitario con un 50% de enfoque de género, anualmente hasta el año 2023.	2023	30.000,00
								M4.3.2b. Apoyar a la comercialización de la cadena productiva del cacao a través del asesoramiento técnico y promoción, priorizando al menos 2 organizaciones de economía popular y solidaria con enfoque de género, identidad cultural e igualdad, hasta el año 2023.	2023	108.168,00
						34	PY4.3.3. Fortalecer y apoyar a los micro emprendimientos locales. (Plan de alcalde)	M4.3.3. Incrementar en 400 personas capacitadas en economía popular y solidaria para mejorar los procesos de agregación de valor, hasta el año 2023.	2023	108.166,00
						35	PY4.3.4. Construcción de centros de acopio de productos agrícolas en las cabeceras parroquiales para proveer a las empresas de alimentos de la zona. (Plan de alcalde)	M4.3.4. Suscribir al menos un convenio de cooperación para entregar un terreno para la implementación de un centro de acopio de productos agrícolas, en una de las cabeceras parroquiales, hasta el año 2023.	2023	12.000,00

						36	PY4.3.5. Contratación de mano de obra local, calificada y no calificada en todas las obras que ejecute el GADs Municipal. (Plan de alcalde)	M4.3.5. Generar al menos 150 plazas de trabajo a través de la ejecución obras y proyectos y exigir la contratación según el porcentaje de la Ley Amazónica, para mejorar el acceso de mano de obra y reducir el desempleo local, hasta el 2023.	2023	No aplica
Objetivo 3 Objetivo 9	OE5	Art. 54. COOTAD. g) Regular, controlar y promover el desarrollo de la actividad turística cantonal, en coordinación con los demás gobiernos autónomos descentralizados, promoviendo especialmente la creación y funcionamiento de organizaciones asociativas y empresas comunitarias de turismo;	I5.1. Porcentaje de visitas de turistas al cantón Francisco de Orellana a través del fortalecimiento de la marca turística El Coca Vívelo, promoción, capacitación y asesoramiento técnico de los servicios turísticos.	M5.1. Incrementar al menos el 15%, las visitas turísticas al cantón Francisco de Orellana, a través del fortalecimiento de la marca turística El Coca Vívelo, la promoción, capacitación y asesoramiento técnico de los servicios turísticos, hasta el año 2023.	PG5.1. Fortalecimiento del turismo local urbano y rural.	37	PY5.1.1. Potenciar el turismo local (Plan de alcalde).	M5.1.1a. Asesorar y capacitar en temas de gestión turística al menos a 3 iniciativas turísticas y centros de turismo comunitario del cantón Francisco de Orellana, hasta el año 2023.	2023	545.400,00
								M5.1.1b. Elaborar el Plan de Desarrollo Cantonal Turístico, hasta el año 2023	2023	
						38	PY5.1.2. Proyecto de concienciación ciudadana sobre la importancia del turismo en el cantón Francisco de Orellana.	M5.1.2. Ejecutar al menos 2 campañas comunicacionales de concienciación ciudadana sobre la importancia del turismo local, hasta el año 2023.	2023	
						39	PY5.1.3. Proyecto de promoción y difusión de la cultura de Francisco de Orellana.	M5.1.3a Ejecutar al menos 2 campañas de promoción de destino turístico, hasta el año 2023.	2023	
								M5.1.3b. Participar como destino turístico en al menos 2 ferias, eventos y demás actividades de promoción y desarrollo turístico, hasta el año 2023.	2023	
						40	PY5.1.4. Proyecto de ordenanza que regula las funciones y atribuciones	M5.1.4. Elaborar una propuesta de ordenanza sobre la regulación de las funciones	2023	

							establecidas en el convenio de transferencias y la descentralización de competencias de la resolución 001-CNC-2016.	y atribuciones establecidas en el convenio de transferencia y la descentralización de competencias de la resolución 0001-CNC-2016.		
						41	PY5.1.5. Construcción por fases del corredor turístico de los ríos Napo, Payamino y Coca	M5.1.5. Actualización del estudio del proyecto la Bocana del Payamino hasta el año 2020	2020	53.493,21
			I5.2. Porcentaje de Unidades y Centros Educativos del cantón Francisco de Orellana capacitados, en temas de conservación ambiental y cultural.	M5.2. Capacitar al menos un 25% de Unidades y Centros Educativos del cantón Francisco de Orellana, en temas de conservación ambiental y cultural hasta el año 2023.	PG5.2. Administración del Centro de Tenencia de Fauna Silvestre COCA ZOO, Zoológico Municipal.	42	PY5.2.1. Programa de difusión y sensibilización del Zoológico Municipal y los PIAVs.	M5.2.1. Implementar al menos 6 campañas de difusión y sensibilización de COCA ZOO y los PIAV considerando los enfoques de igualdad, hasta el año 2023.	2020-2023	80.000,00
						43	PY5.2.2. Programa de mantenimiento anual del Centro de Tenencia de Fauna Silvestre, COCA ZOO, Zoológico Municipal.	M5.2.2. Realizar un mantenimiento del centro de Tenencia de Fauna Silvestre anualmente, hasta el año 2023.	2020-2023	

*** Presupuesto referencial**: Es el conjunto de los gastos e ingresos previstos para un determinado período de tiempo, que sirve como referencia en la planificación para posteriormente definir el presupuesto real
Fuente: COOTAD. Plan de trabajo del Alcalde. Diagnóstico estratégico del PDOT. Talleres de trabajo con Direcciones Municipales, 2021
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

4.6.4. Programas y proyectos del componente de asentamientos humanos, movilidad, energía y conectividad

Tabla No. 11 Programas y proyectos - componente asentamientos humanos, movilidad, energía y conectividad

OBJETIVO PLAN NACIONAL DE DESARROLLO	OBJETIVO ESTRATÉGICO DEL PDOT	COMPETENCIA	INDICADOR	META	PROGRAMA	NÚMERO DE PROYECTOS	PROYECTO	META PROGRAMA/PROYECTO	PERIODO DE EJECUCIÓN	*PRESUPUESTO REFERENCIAL
Objetivo 1 Objetivo 3 Objetivo 6 Objetivo 7	OE6	Artículo 55. g) Planificar, construir y mantener la infraestructura física y los equipamientos de los espacios públicos destinados al desarrollo social, cultural y deportivo, de acuerdo con la ley. Previa autorización del ente rector de la política pública, a través de convenio, los gobiernos autónomos descentralizados municipales podrán construir y mantener infraestructura física y los equipamientos de salud y	I6.1. Número de estudios y diseños de equipamientos e infraestructura elaborados.	M6.1. Elaborar 12 estudios y diseños de equipamientos e infraestructura anualmente hasta el año 2023.	PG6.1. Estudios y diseños de equipamientos e infraestructura.	44	PY6.1.1. Estudios para la construcción del parque lineal en el sector centro (Plan de alcalde)	M6.1.1. Realizar un diseño y estudio del parque lineal, con accesibilidad a los grupos de atención prioritaria, hasta el año 2023.	2023	372.810,94
						45	PY6.1.2. Estudio para plan de áreas verdes, recreación y espacios públicos del cantón (El Coca y cabeceras parroquiales)	M6.1.2. Realizar 1 estudio para plan de áreas verdes, recreación y espacios públicos del cantón, hasta el año 2023.	2023	
						46	PY6.1.3. Estudios completos de regeneración urbana para Francisco de Orellana.	M6.1.3. Realizar 1 estudio completo de regeneración urbana para Francisco de Orellana, hasta el año 2023.	2023	
						47	PY6.1.4. Regeneración del sector la Playita.(Plan de alcalde)	M6.1.4.Diseñar una propuesta de factibilidad del proyecto de regeneración del sector la Playita, con accesibilidad a los grupos de atención prioritaria, hasta el año 2023.	2023	
						48	PY6.1.5. Regeneración de la calle Napo y sector	M6.1.5a. Elaborar un estudio de regeneración en el casco	2021	

		educación, en su jurisdicción territorial.					comercial hasta la altura del parque Santa Rosa. (Plan de alcalde)	comercial urbano, garantizando la accesibilidad de los grupos de atención prioritaria, hasta el año 2021.		
								M6.1.5b. Ejecutar un proyecto de reconstrucción de las redes de agua potable, alcantarillado sanitario y pluvial antiguo de la calle Napo entre Sergio Sáenz y Malecón del Río Napo (Casco comercial), hasta el año 2021.	2021	1.384.836,85
						49	PY6.1.6. Construcción del muelle de la ciudad. (Plan de alcalde)	M6.1.6a. Realizar un estudio para el diseño del nuevo muelle de la ciudad, con accesibilidad para los grupos de atención prioritaria, hasta el año 2023	2023	372.810,94
								M6.1.6b. Aprobar la ordenanza para normar el funcionamiento de muelles y embarcaderos en los ríos Napo, Coca y Payamino, hasta el año 2023.	2023	
						50	PY6.1.7. Reubicación y construcción del nuevo terminal terrestre (Plan alcalde)	M6.1.7. Realizar un estudio de factibilidad para el diseño arquitectónico del nuevo terminal terrestre, con accesibilidad a los grupos de atención prioritaria, hasta el año 2023.	2023	
						51	PY6.1.8. Construcción de la vía perimetral desde Patasyacu a la Vía Los Zorros (Plan de alcalde).	M6.1.8. Realizar una (1) propuesta de diseño vía perimetral desde Patasyacu a la Vía Los Zorros, hasta el año 2023.	2023	
						52	PY6.1.9. Establecer el anillo vial con la conexión de la Av. 9 de Octubre, con la Av. Alejandro Labaka (Plan de alcalde).	M6.1.9. Elaborar un (1) proyecto de anillo vial con conexión de la Av. 9 de Octubre con la Av. Alejandro Labaka, con accesibilidad a los grupos de atención prioritaria, hasta el 2023	2023	

						53	PY6.1.10. Construcción del Mercado Central de la ciudad. (Plan de alcalde)	M6.1.10. Realizar un diseño y estudio del mercado central de la ciudad, con accesibilidad a los grupos de atención prioritaria, hasta el año 2023	2023	
		Artículo 54. Son funciones del GADM; c) Establecer el régimen de uso del suelo y urbanístico, para lo cual determinará las condiciones de urbanización, parcelación, lotización, división o cualquier otra forma de fraccionamiento de conformidad con la planificación cantonal, asegurando porcentajes para zonas verdes y áreas comunales;	I6.2. Número de asentamientos humanos informales aprobados.	M6.2. Aprobar 7 asentamientos informales hasta el año 2023.	PG6.2. Programa de regularización de tierras cantonal.	54	PY6.2.1. Regularización de asentamientos humanos de hecho	M6.2.1. Regularizar 4 asentamiento humanos de hecho en el área urbana, hasta el año 2023.	2022	163.920,00
						55	PY6.2.2. Regularización de cabeceras parroquiales.	M6.2.2. Regularizar 3 cabeceras parroquiales, hasta el año 2023.	2023	
			I6.3. Porcentaje de predios urbanos municipales legalizados.	M6.3. Legalizar el 4% de los predios urbanos municipales, hasta el año 2023.	PG6.3. Programa de Legalización de predios urbanos municipales.	56	PY6.3.1. Legalización de predios municipales	M6.3.1. Legalizar el 5% de predios municipales con posesión, hasta el año 2023.	2023	138.624,00
		Art. 447 (COOTAD).- Declaratoria de utilidad pública.- Para realizar expropiaciones, las máximas autoridades administrativas de los gobiernos regional, provincial, metropolitano o municipal, resolverán la	I6.4. Número de predios declarados de utilidad pública.	M6.4. Al menos un predio declarado de utilidad pública hasta el año 2021.	PG6.4. Declaratoria de utilidad pública de predios destinados para equipamiento público.	57	PY6.4.1. Construcción del Centro Comercial Popular (Plan de alcalde).	M6.4.1. Declarar de utilidad pública y Expropiar un predio para construcción del Centro Comercial Popular, con facilidades de acceso y movilidad de la ciudadanía, hasta el 2021.	2021	1.068.372,49

		declaratoria de utilidad pública, mediante acto debidamente motivado en el que constará en forma obligatoria la individualización del bien o bienes requeridos y los fines a los que se destinará. A la declaratoria se adjuntará el informe de la autoridad correspondiente de que no existe oposición con la planificación del ordenamiento territorial establecido, el certificado del registrador de la propiedad, el informe de valoración del bien; y, la certificación presupuestaria acerca de la existencia y disponibilidad de los recursos necesarios para proceder con la expropiación.								
		Artículo 55, Son competencias exclusivas; b) Ejercer	I6. 5. Número de construcciones aprobadas y	M6.5. Aprobar y legalizar 400 construcciones en	PG6.5. Aprobación y legalización de	58	PY6.5.1. Proyecto de legalización de construcciones urbanas	M6.5.1. Legalizar al menos 60 construcciones urbanas hasta el año 2023.	2023	116.352,00

		el control sobre el uso y ocupación del suelo en el cantón;	legalizadas en el suelo urbano.	suelo urbano hasta el 2023.	construcciones en el suelo urbano.	59	PY6.5.2.Proyecto de aprobación de planos de construcciones en el suelo urbano.	M6.5.2. Aprobar al menos 340 permisos para aprobación de planos y permisos de construcción, hasta el año 2023.	2023	
		Art. 55 (COOTAD) .- Competencias exclusivas del gobierno autónomo descentralizado municipal; i) Elaborar y administrar los catastros inmobiliarios urbanos y rurales;	I6.6. Porcentaje de predios catastrados y actualizados bianualmente.	M6.6. Mantener al menos el 90% de los predios catastrados y actualizados bianualmente, hasta el año 2023.	PG6.6. Programa de actualización de catastro.	60	PY6.6.1. Actualizar el catastro de predios urbanos, incluyendo variables por género, nacionalidad, discapacidad e identidad cultural	M6.6.1. Actualizar al menos el 90% del catastro de predios urbanos, incluyendo las variables por género, nacionalidad, discapacidad e identidad cultural, hasta el año 2023.	2023	758.125,00
						61	PY6.6.2. Actualizar el catastro de predios rurales, áreas comunales, áreas verdes y deportivas, incluyendo variables de género, nacionalidad, discapacidad e identidad cultural en cabeceras parroquiales y centros poblados	M6.6.2. Actualizar al menos el 90% del catastro de predios rurales, áreas comunales, áreas verdes, y deportivas incluyendo las variables por género, nacionalidad, discapacidad e identidad cultural, en cabeceras parroquiales y asentamientos de categoría 3, hasta el año 2023.	2023	
		COOTAD, Artículo 55.- Competencias exclusivas del GAD Municipal: d) Prestar los servicios públicos de agua potable, alcantarillado, depuración de aguas residuales, manejo de desechos sólidos, actividades de saneamiento ambiental y aquellos que establezca la ley;	I6.7. Porcentaje de cobertura de agua potable incrementado.	M6.7. Incrementar al 78% la cobertura de agua potable, hasta el año 2023.	PG6.7. Programa de dotación y manejo de agua potable en el cantón.	62	PY6.7.1. Construir sistema de agua potable de los ríos Coca, Payamino y Napo que abastezca todos los Barrios de la Ciudad (Plan de acalde)	M6.7.1. Abastecer a 29 barrios de la ciudad con el servicio de agua potable, para favorecer la salud de la población, hasta el año 2023.	2023	3.500.000,00
						63	PY6.7.2. Construcción del sistema de agua potable para la cabecera Parroquial Alejandro Labaka	M6.7.2. Construir un sistema de agua potable para la cabecera parroquial Alejandro Labaka, hasta el año 2023.	2023	1.047.803,91
						64	PY6.7.3. Programa de operación, mantenimiento y mejoramiento del abastecimiento de agua en la zona urbana y rural	PY6.7.3a. Ejecutar la operación de los sistemas de abastecimiento de agua potable en la zona urbana y rural anualmente hasta el año 2023	2023	4.500.000,00

								PY6.7.3b. Ejecutar el mantenimiento y mejoramiento de los sistemas de abastecimiento de agua potable en la zona urbana y rural anualmente hasta el año 2023	2023	
						65	PY6.7.4. Dotar de agua potable y alcantarillado a las cabeceras parroquiales. (Plan de alcalde)	M6.7.4a. Dotar de sistemas de agua potable a dos cabeceras parroquiales rurales para reducir el tiempo de recolección de agua para las mujeres y grupos de atención prioritaria, hasta el año 2023	2023	4.574.845,00
								M6.7.4b. Dotar de sistemas de alcantarillado sanitario a 3 cabeceras parroquiales, en especial favoreciendo a los grupos de atención prioritaria, hasta el año 2023.	2023	
						66	PY6.7.5. Proveer del servicio de agua a todas las comunidades en convenios con los gobiernos locales. (Plan de alcalde)	M6.7.5. Incrementar en al menos 5 comunidades nuevos sistemas de agua potable para reducir los tiempos de recolección de agua de las mujeres y grupos de atención prioritaria, hasta el 2023	2023	2.162.065,00
						67	PY6.7.6. Mancomunidad de Agua Río Suno.	M6.7.6. Cumplir anualmente con las obligaciones económicas del GADMFO con la Mancomunidad de Agua Potable Río Suno. Hasta el año 2023.	2020-2023	300.000,00
		COOTAD, Artículo 55.- Competencias exclusivas del GAD Municipal: d) Prestar los servicios públicos de agua potable, alcantarillado, depuración de aguas	I6.8. Porcentaje de cobertura de alcantarillado sanitario y pluvial en el sector urbano incrementado.	M6.8. Incrementar al 64% la cobertura de alcantarillado sanitario y pluvial en el sector urbano, hasta el año 2023.	PG6.8. Programa de saneamiento ambiental (alcantarillado sanitario y pluvial).	68	PY6.8.1. Construcción de aceras, bordillos, y alcantarillado sanitario y pluvial de la parroquia el Dorado.	M6.8.1. Construir aceras, bordillos y alcantarillado sanitario en la cabecera parroquial de El Dorado, hasta el año 2023.	2023	1.726.025,43
						69	PY6.8.2. Construcción del alcantarillado sanitario, pluvial, acera, bordillos y	M6.8.2. Construir el alcantarillado pluvial, aceras, bordillos, adoquinado y mejoramiento del	2023	1.483.750,47

		residuales, manejo de desechos sólidos, actividades de saneamiento ambiental y aquellos que establezca la ley;					adoquinado de la Parroquia García Moreno	alcantarillado sanitario de la cabecera parroquial García Moreno, hasta el año 2022.		
						70	PY6.8.3. Cerramiento de la estación de bombeo de aguas residuales Nº 1 de la ciudad del Coca.	M6.8.3. Construir el cerramiento de la estación de bombeo de aguas residuales Nº 1 de la ciudad del Coca, hasta el año 2021.	2021	33.000,00
						71	PY6.8.4. Mantenimiento del sistema de alcantarillado sanitario del coca.	M6.8.4. Realizar el mantenimiento del sistema de alcantarillado sanitario de El Coca, anualmente hasta el año 2023.	2023	600.000,00
						72	PY6.8.5. Alcantarillado pluvial y sanitario para todos los barrios de la ciudad. (Plan de alcalde)	M6.8.5a. Contar con al menos 15 barrios de la Ciudad de El Coca que cuenta con el servicio de alcantarillado sanitario, hasta el año 2023.	2023	5.000.000,00
								M6.8.5b. Contar con al menos 15 barrios de la Ciudad de El Coca que cuenta con el servicio de alcantarillado pluvial, hasta el año 2023.	2023	3.000.000,00
			I6.9. Porcentaje de cobertura de unidades básicas de saneamiento en predios rurales incrementado.	M6.9. Incrementar al 53 % la cobertura de unidades básicas de saneamiento en predios rurales hasta el año 2023.	PG6.9. Unidades básicas de Saneamiento.	73	PY6.9.1. Proveer del servicio de letrinización a todas las comunidades en convenios con los gobiernos locales. (Plan de alcalde)	M6.9.1. Incrementar al menos 51 Unidades Básicas de Saneamiento, con sanitarios divididos por género y con enfoques de igualdad, hasta el año 2021.	2021	243.722,91
		Resolución CONELEC No. 06-18 alumbrado ornamental intervenido.	I6.10. Porcentaje de luminarias operativa mantenidas en los espacios públicos anualmente.	M6.10. Mantener el 50% de luminarias operativas en los espacios públicos anualmente, hasta el año 2023.	PG6.10 Mantenimiento y construcción de infraestructura eléctrica del sector urbano del cantón.	74	PY6.10.1 Proyectos de ampliación de alumbrado ornamental e intervenido.	M6.10.1. Ampliar al menos 2 proyectos de alumbrado ornamental, hasta el año 2023.	2023	40.000,00
						75	PY6.10.2. Construcción de infraestructuras eléctricas.	M6.10.2. Construir al menos 2 proyectos de infraestructura eléctrica hasta el año 2023.	2023	150.000,00
						76	PY6.10.3. Iluminación y alumbrado de todos los espacios públicos de las diferentes parroquias y	M6.10.3. Operativizar al menos el 60% de las lámparas de alumbrado ornamental e intervenido anualmente, para mejorar la seguridad ciudadana y	2023	300.000,00

							barrios del Cantón (ALCALDE 3.3).	circulación vehicular en la zona urbana del cantón, hasta el año 2023.		
						77	PY6.10.4. Proyecto de soterramiento de cables mediante ordenanza. (Plan de alcalde)	M6.10.4. Aprobar ordenanza para regular el soterramiento de cables de energía, Tv por cable, telefonía y otros servicios, cumpliendo con las normas establecidas, hasta el año 2022.	2023	5.000,00
		Artículo 55. g) Planificar, construir y mantener la infraestructura física y los equipamientos de los espacios públicos destinados al desarrollo social, cultural y deportivo, de acuerdo con la ley. Previa autorización del ente rector de la política pública, a través de convenio, los gobiernos autónomos descentralizados municipales podrán construir y mantener infraestructura física y los equipamientos de salud y educación, en su jurisdicción territorial	I6.11. Número de espacios públicos y sociales con mantenimiento.	M6.11. Mantener al menos 4 espacios públicos y sociales, anualmente hasta el año 2023.	PG6.11. Mantenimiento de Espacios públicos.	78	PY6.11.1. Construcción del cerramiento y adecuaciones de la cancha de uso múltiple Comuna Guayusa	M6.11.1. Construir el cerramiento incluido bar y adecuaciones de la cancha de uso múltiple de la parroquia San José de Guayusa hasta el año 2022.	2022	67.000,00
						79	PY6.11.2. Mantenimiento de la casa comunal Unión y Progreso	PY6.11.2. Realizar Mantenimiento de la infraestructura de la casa comunal del Barrio Unión y Progreso hasta el año 2020.	2020	29.979,21
						80	PY6.11.3. Adecuación del Parque los Ceibos	M6.11.3. Adecuar el Parque Los Ceibos.	2020	31.987,36
						81	PY6.11.4. Adecuación y mantenimiento de la cancha deportiva Ñucanchiwasi.	M6.11.4. Adecuar y mantener la cancha deportiva Ñucanchiwasi.	2020	39.442,57
						82	PY6.11.5. Programa de repotenciación de los parques de la ciudad. (Plan de alcalde)	M6.11.5. Repotenciar al menos 3 parques urbanos con servicios e infraestructura y con accesibilidad a los grupos de atención prioritaria, hasta el año 2023.	2023	1.000.000,00
						83	PY6.11.6. Programa de readecuación de espacios deportivos existentes. (Plan de alcalde)	M6.11.6. Readecuar 5 espacios deportivos del cantón Francisco de Orellana, en beneficio de la ciudadanía, especialmente para el uso de los grupos de atención prioritaria, hasta el 2023.	2023	250.000,00
						84	PY6.11.7. Repotenciar los UPC de las parroquias y	M6.11.7. Mantener operativas al menos 24 Alarmas comunitarias en barrios y en parroquias rurales,	2023	240.000,00

							barrios del cantón. (Plan de alcalde)	para mejorar la seguridad ciudadana y la organización comunitaria, hasta el 2023.		
						85	PY6.11.8. Mantenimiento del Centro de Acogida de Adulto Mayor de Orellana. (Plan de alcalde)	M6.11.8. Ejecutar un proceso de adecuación de la Casa de Acogida del Adulto Mayor Gabriela Zapata, con enfoque de igualdad, hasta el 2022.	2022	75.000,00
						86	PY6.11.9. Programa de repotenciación de la Unidad Educativa Manuela Cañizares para mejorar sus servicios como residencia y centro de físico-terapia. (Plan de alcalde)	M6.11.9a. Repotenciar una (1) área de residencia o fisioterapia en beneficio de personas con discapacidad de la Unidad Educativa Manuela Cañizares, hasta el 2023.	2023	100.000,00
								M6.11.9b. Proveer al menos a 60 personas con discapacidad, el servicio de alimentación y transporte, anualmente, en la Unidad Educativa Manuela Cañizares, hasta el 2023.	2023	100.000,00
						87	PY6.11.10. Contribuir a la creación de la Universidad Estatal de Orellana. (Plan de alcalde)	M6.11.10. Gestionar al menos 40 has de terreno destinadas para la creación de la Universidad Estatal de Orellana, hasta el año 2023	2021	190.000,00
			I6.12. Número de espacios públicos y sociales construidos.	M6.12. Construir 3 espacios públicos y/o sociales anualmente hasta el 2023.	PG6.12. Construcción de espacios públicos y sociales.	88	PY6.12.1. Construcción de la segunda etapa del cerramiento de la casa taller Barrio los Rosales.	M6.12.1. Construir la segunda etapa del cerramiento de la casa taller Barrio los Rosales, hasta el año 2021.	2021	15.963,84
						89	PY6.12.2. Construcción y readecuación del cerramiento del Estadio Federativo de Orellana.	M6.12.1. Construir y readecuar el cerramiento del Estadio Federativo de Orellana hasta el año 2023.	2023	200.000,00
						90	PY6.12.3. Infraestructura de la planta de asfalto.	M6.12.3 Construir la Infraestructura de la planta de asfalto hasta el año 2022.	2022	300.000,00
						91	PY6.12.4. Construcción del cerramiento de la casa barrial del sector Néstor	M6.12.4 Construir el cerramiento de la casa barrial del sector Néstor	2021	35.000,00

							Jiménez barrio Nuevo Coca.	Jiménez barrio Nuevo Coca hasta el año 2021.		
						92	PY6.12.5. Construcción de cerramiento y casa taller de barrio Julio Llori.	M6.12.5 Construir el cerramiento y casa taller de barrio Julio Llori hasta el año 2021.	2021	180.000,00
						93	PY6.12.6. Programa para construir, repotenciar, reparar y remodelar la infraestructura comunitaria y social en todas las comunidades. (Plan de alcalde)	M6.12.6. Construir al menos dos (2) infraestructuras comunitarias en comunidades urbanas y rurales del cantón, con enfoque de igualdad, hasta el año 2023.	2023	200.000,00
						94	PY6.12.7. Fortalecimiento de los UPC en las cabeceras Parroquiales y mejoramiento y construcción de su infraestructura. (Plan de alcalde)	M6.12.7. Entregar un (1) terreno para la construcción de infraestructura de un UPC en una cabecera parroquial para fortalecer la seguridad ciudadana, hasta el año 2023	2021	12.000,00
						95	PY6.12.8. Proyecto de construcción del parque lineal en el sector centro. (Plan de alcalde)	M6.12.8 Elaborar el estudio para la construcción del parque lineal hasta el año 2023.	2023	Por definir
						96	PY6.12.9. Proyecto de construcción de áreas de recreación, deportivas y sociales en las cabeceras Parroquiales. (Plan de alcalde)	M6.12.9. Construir una (1) área de recreación, deportiva o social en una de las cabeceras parroquiales, para el uso y acceso de los grupos de atención prioritaria, hasta el año 2023.	2023	500.000,00
						97	PY6.12.10. Construcción de mercados en las cabeceras parroquiales rurales. (Plan de alcalde)	M6.12.10. Repotenciar un (1) mercado de una de las cabeceras parroquiales, para apoyar al mejoramiento de ingresos de las mujeres emprendedoras y con enfoque de igualdad, hasta el año 2021.	2021	7.184,15
						98	PY6.12.11. Construcción del centro de arte de la	M6.12.11. Ejecutar un mantenimiento integral a la	2020	182.000,00

							provincia de Orellana. (Plan de alcalde)	infraestructura del Museo Arqueológico Centro Cultural de Orellana, hasta el año 2020.		
						99	PY6.12.12. Casa de acogida para madres solteras. (Plan de alcalde)	M6.12.12. Construir una (1) infraestructura para el funcionamiento de la casa de acogida de madres solteras, hasta el año 2023.	2023	Por definir
						100	PY6.12.13. Centro de desintoxicación de alcohólicos y drogadictos. (Plan de alcalde)	M6.12.13. Construir una (1) infraestructura para el funcionamiento de un centro de desintoxicación de alcohólicos y drogadictos, hasta el año 2023.	2023	Por definir
		Art. 55.- Competencias exclusivas del gobierno autónomo descentralizado municipal.- Los gobiernos autónomos descentralizados municipales tendrán las siguientes competencias exclusivas sin perjuicio de otras que determine la ley; c) Planificar, construir y mantener la vialidad urbana.	I6.13. Porcentaje de vías nuevas construidas, asfaltadas y adoquinadas incrementadas.	M6.13. Incrementar al menos un 8% de vías nuevas construidas, asfaltadas y adoquinadas, hasta el año 2023.	PG6.13. Programa del sistema vial urbano del cantón.	101	PY6.13.1. Proyecto de ampliación en 8 carriles de las vías de acceso a la ciudad de Francisco de Orellana, en la vía Lago Agrio desde el Km 8, vía Loreto desde San Luis de Armenia y la Av. Alejandro Labaka.(Plan de alcalde)	M6.13.1. Ampliar en 4 kilómetros de vías de acceso a la ciudad de El Coca, vía a Lago Agrio y Loreto, a 8 carriles, hasta el 2023.	2023	Por definir
						102	PY6.13.2. Mejoramiento urbano primera etapa de las 11 calles el barrio los Ceibos y los Rosales.	M6.13.2. Mejorar 11 calles de los barrios Los Ceibos y Los Rosales, hasta el año 2022.	2022	5.797.460,67
						103	PY6.13.3. Adquisición de equipos y maquinaria para el mejoramiento del sistema vial.	M6.13.3. Adquirir nueve volquetas para mantenimiento vial urbano, hasta el año 2020.	2020	811.791,99
						104	PY6.13.4. Adoquinado, aceras y bordillos, alcantarillado sanitario y pluvial del barrio 8 de diciembre, Parroquia Dayuma.	M6.13.4. Adoquinar, aceras y bordillos, alcantarillado sanitario y pluvial del barrio 8 de diciembre, Parroquia Dayuma. (0.800m)	2021	828.433,74

						105	PY6.13.5. Mantenimiento de 80 kilómetros de vías lastradas en el cantón.	M6.13.5. Mantener 80 kilómetros de vías lastradas en el cantón hasta el año 2023.	2023	800.000,00
						106	PY6.13.6. Construcción y mantenimiento de aceras y bordillos.	M6.13.6a. Construir y mantener al menos un (1) km de bordillos hasta 2023.	2023	Por definir
								M6.13.6b. Construir y mantener al menos un 2000 m^2 de aceras hasta 2023.	2023	
						107	PY6.13.7. Implementación de cruces de agua en la ciudad y cabeceras parroquiales.	M6.13.7. Implementar 200 metros de cruces de agua en la ciudad y cabeceras parroquiales hasta el 2023.	2023	500.000,00
						108	PY6.13.8. Programa de Asfaltado de todos los Barrios de la Ciudad del Coca. (Plan de alcalde)	M6.13.8. Asfaltar 1 kilómetro de calle de El Coca, con accesibilidad a los grupos de atención prioritaria, hasta el año 2023.	2023	1.000.000,00
						109	PY6.13.9. Programa de construcción de puentes peatonales en las zonas más pobladas de la ciudad. (Plan de alcalde).	M6.13.9. Construir un (1) puente peatonal para reducir los accidentes peatonales y mejorar la movilidad del peatón, con accesibilidad a los grupos de atención prioritaria, hasta el 2020.	2020	Por definir
						110	PY6.13.10. Asfaltado de las calles de las cabeceras Parroquiales (Plan de alcalde)	M6.13.10a. Una planta asfáltica en funcionamiento hasta el año 2022.	2022	2.000.000,00
								M6.13.10b. Un (1) kilómetro de calles, de las cabeceras parroquiales rurales con accesibilidad a grupos de atención prioritaria asfaltadas hasta el año 2023.	2023	
		Art. 54.- Funciones.- Son funciones del gobierno autónomo descentralizado municipal las siguientes: n) Crear y coordinar los	I6.14. Número de puntos de control de espacio público en el área urbana incrementados anualmente.	M6.14. Incrementar 2 puntos de control de espacio público en el área urbana anualmente hasta el año 2023.	PG6.14. Programa de la gestión operativa para la prevención en seguridad ciudadana y	111	PY6.14.1. Campañas concientización del uso de espacio público y control ambiental.	M6.14.1. Incrementar 2 puntos de control del buen uso del espacio público, anualmente hasta el año 2023.	2023	1.510.868,28
						112	PY6.14.2. Contribuir con guardianía nocturna permanente a la zona	M6.14.2. Establecer al menos 30 puntos de control en guardianía nocturna de la Zona Comercial de	2023	

		consejos de seguridad ciudadana municipal, con la participación de la Policía Nacional, la comunidad y otros organismos relacionados con la materia de seguridad, los cuales formularán y ejecutarán políticas locales, planes y evaluación de resultados sobre prevención, protección, seguridad y convivencia ciudadana			control de los espacios públicos y ornato de la ciudad.		Comercial de El Coca. (Plan de alcalde)	El Coca, para mejorar la seguridad ciudadana y comercial, hasta el año 2023.		
						113	PY6.14.3. Ubicación de centros de control policial en las 3 vías de acceso a la ciudad (Vía Lago Agrio, Loreto y Los Zorros) (Plan de alcalde)	M6.14.3. Realizar la gestión con la Policía Nacional para Establecer 3 puntos de control policial en las 3 vías (La Brigada, en el control policial y puente del Payamino) de acceso a la ciudad de El Coca , de carácter itinerante, para mejorar la seguridad vial en el cantón, hasta el 2023.	2023	
						114	PY6.14.4. Adquisición de motocicletas	M6.14.4. Adquirir 6 motocicletas, 70 equipos de protección, 50 swich para el control del buen uso de espacio público.	2020	22.000,00
			I6.15. Porcentaje de cobertura del sistema integrado de cámaras en el ECU 911 con el monitoreo, tecnologías y video vigilancia en el sector urbano del cantón, alcanzado.	M6.15. Alcanzar el 70% de cobertura con el sistema integrado del ECU 911 con el monitoreo, tecnologías y videovigilancia en el sector urbano, hasta el año 2023.	PG6.15. Programa de fortalecimiento al sistema de monitoreo, tecnologías y video vigilancia.	115	PY6.15.1. Mantenimiento de fibra óptica, alarmas barriales y cámaras de video vigilancia para el departamento de prevención en seguridad ciudadana perteneciente a la dirección de seguridad y gobernabilidad.	M6.15.1. Restablecer 22 puntos de control (22 cámaras, 32 alarmas barriales y 55 km de fibra óptica, anualmente, hasta el año 2023.	2023	47.092,23
						116	PY6.15.2. Adquisición de equipos para fortalecer el sistema de video vigilancia municipal del departamento de prevención en seguridad ciudadana	M6.15.2. adquirir 72 cámaras, dos drones, 5 letreros, 25 radios portátiles, 9 computadores de escritorio, 2 portátiles, 2 equipos de control ambiental, 2 medidores de PH, 2 medidores de decibeles de ruido, 12 megafonías, 3 servidores de almacenamiento y 17 gabinetes metálicos, para fortalecer la seguridad ciudadana, hasta el año 2020	2020	137.999,00
						117	PY6.15.3. Desconcentrar el ECU 911 para que sea	M6.15.3. Realizar la gestión con el gobierno central para	2023	0

							manejado localmente. (Plan de alcalde).	desconcentrar las llamadas al ECU 911 para mejorar la seguridad ciudadana y atender en caso de emergencias por desastres naturales y antropogénicos, hasta el año 2023.		
						118	PY6.15.4. Sistema integrado de cámaras en toda la ciudad y cabeceras parroquiales. (Plan de alcalde)	M6.15.4. Contribuir al funcionamiento del sistema integrado de cámaras (170 cámaras operativas) en la ciudad de El Coca y 6 cabeceras parroquiales, para mejorar la seguridad ciudadana y los sistemas de alerta cantonales, hasta el 2023.	2023	100.000,00
		Artículo 54. Son funciones del GADM i) Implementar el derecho al hábitat y a la vivienda y desarrollar planes y programas de vivienda interés social en el territorio cantonal;	I6.16. Número de convenios de cooperación para ejecutar un Plan de Vivienda de Interés Social suscritos.	M6.16. Suscribir al menos un convenio de cooperación para ejecutar un Plan de Vivienda de Interés Social, hasta el año 2020.	PG6.16. Programa de vivienda de interés social.	119	PY6.16.1. Construcción de 50 viviendas para personas con discapacidad, que se encuentren en el quintil de pobreza extrema (Plan de alcalde).	M6.16.1. Entregar un (1) terreno, en convenio de cooperación con el MIDUVI, para la construcción de 150 viviendas del programa Casa para Todos, que beneficien a los grupos de atención prioritaria, hasta el año 2020	2020	42.000,00
		Artículo 55, son funciones del GADM; f) Planificar, regular y controlar el tránsito y el transporte terrestre dentro de	I6.17. Número de rutas y frecuencias de transporte intracantonal incrementadas.	M6.17. Incrementar 2 rutas y 4 frecuencias de transporte intracantonal, hasta el año 2023.	PG6.17. Programa de planificación y mejoramiento del sistema de transporte público en el	120	PY6.17.1. Incremento de rutas y frecuencias del trasporte Intracantonal para las comunidades. (Plan de alcalde)	M6.17.1a. Implementar al menos dos (2) ruta de transporte intracantonal, en las cuales las operadoras de transporte público se comprometen a dar accesibilidad a grupos de atención prioritaria, hasta el año 2023.	2020-2023	1.071.960,57

		su circunscripción cantonal;			cantón Francisco de Orellana.			M6.17.1b. Implementar al menos cuatro (4) frecuencias de transporte intracantonal, en las cuales las operadoras de transporte público se comprometen a dar accesibilidad a grupos de atención prioritaria, hasta el año 2023.	2020-2023	
						121	PY6.17.2. Regulación de transporte de uso público.	M6.17.2a. Emitir 480 resoluciones de títulos habilitantes anualmente hasta el año 2023.	2022-2023	
								M6.17.2b. Realizar al menos 4 controles de revisión vehicular coordinado con la Policía Nacional, anualmente hasta el año 2023.	2020-2023	
			I6.18. Porcentaje de señalización horizontal y vertical implementados.	M6.18. Mantener el 100% de metros lineales de señalización horizontal y vertical anualmente, hasta el año 2023.	PG6.18. Programa de señalización y semaforización para la ciudad de El Coca.	122	PY6.18.1. Mejorar la señalización, semaforización en toda la ciudad. (Plan de alcalde)	M6.18.1a. Ejecutar 1200 metros lineales de señalización horizontal y vertical en la ciudad de El Coca, para mejorar la vialidad y movilidad ciudadana, anualmente hasta el 2023	2020-2023	
								M6.18.1b. Mantener 28 intersecciones de calles en la zona urbana con semáforos operativos para mejorar la movilidad vehicular y ciudadana, hasta el 2023	2020-2023	
			I6.19. Número de eventos de capacitación en beneficio de transportistas realizados anualmente.	M6.19. Realizar al menos 6 eventos de capacitación en beneficio de transportistas, hasta el año 2023.	PG6.19. Programa de capacitación.	123	PY6.19.1. Capacitación a operadoras de transporte intracantonal.	M6.19.1. Capacitar 2 eventos de capacitación en beneficio de transportistas de las operadoras de transporte intracantonal anualmente hasta el año 2023.	2023	
			I6.20. Porcentaje de vehículos matriculados y revisados	M6.20. Mantener el 100% de vehículos matriculados y	P6.20. Programa de revisión y matriculación vehicular de	124	PY6.20.1. Implementación del Centro de revisión técnica vehicular	M6.20.1a. Implementar y en funcionamiento de un Centro de Revisión Técnica Vehicular, hasta el año 2023.	2020-2023	1.400.000,00

			anualmente, incrementado.	revisados anualmente, hasta el año 2023.	transporte terrestre.			M6.20.1b Matricular y revisar 12000 vehículos de transporte público y particular anualmente, hasta el año 2023	2020-2023	

*** Presupuesto referencial**: Es el conjunto de los gastos e ingresos previstos para un determinado período de tiempo, que sirve como referencia en la planificación para posteriormente definir el presupuesto real
Fuente: COOTAD. Plan de trabajo del Alcalde. Diagnóstico estratégico del PDOT. Talleres de trabajo con Direcciones Municipales, 2021
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

4.6.5. Programas y proyectos del componente político institucional

Tabla No. 12 Programas y proyectos - componente político institucional

OBJETIVO PLAN NACIONAL DE DESARROLLO	OBJETIVO ESTRATÉGICO DEL PDOT	COMPETENCIA	INDICADOR	META	PROGRAMA	NÚMERO DE PROYECTOS	PROYECTO	META PROGRAMA/PROYECTO	PERIODO DE EJECUCIÓN	*PRESUPUESTO REFERENCIAL
Objetivo 4 Objetivo 7 Objetivo 8	OE7	COOTAD. Art. 151.- Fortalecimiento institucional.- Con el objetivo de generar condiciones necesarias para que los gobiernos autónomos descentralizados ejerzan sus competencias con eficiencia, eficacia, participación, articulación intergubernamental y transparencia; se desarrollará de manera paralela y permanente un proceso de fortalecimiento institucional, a través de planes de fortalecimiento, asistencia técnica,	I7.1. Porcentaje de servidores municipales capacitados en PIAV considerando la equidad de género.	M7.1. 30% de servidores municipales capacitados en PIAV considerando la equidad de género hasta el año 2023.	PG7.1. Fortalecimiento de las capacidades institucionales.	125	PY7.1.1. Proyecto de capacitación a servidores del GADMFO	M7.1.1. Capacitar al 10% de servidores y trabajadores municipales en protocolos de actuación en territorios de PIAVs, considerando la equidad de género, anualmente hasta el año 2023.	2021-2023	1.863.078,48
			I7.2. Número de sistemas integrales informáticos implementados.	M7.2. Sistema integral informático implementado hasta el año 2023.	PG7.2. Sistema integral informático.	126	PY7.2.1.Diseñar el flujo de procesos del GADMFO, e implementar los procesos claves en un sistema informático.	M7.2.1. Sistema informático diseñado e implementado con los procesos claves, hasta el año 2023.	2023	140.000,00
			I7.3. Plan estratégico institucional elaborado.	M7.3. Elaborar el plan estratégico institucional hasta el año 2023.	PG7.3. Plan estratégico institucional.	127	PY7.3.1. Formulación y elaboración del plan estratégico institucional del GADMFO	M7.3.1. Elaborado el plan estratégico institucional, hasta el año 2023.	2023	60.000,00
			I7.4. Número de sistemas de información local implementados.	M7.4. Implementar un sistema de información local hasta el año 2023.	PG7.4. Sistema de Información Local .	128	PY7.4.1. Implementar el sistema de información Local.	M7.4.1. Un sistema de información local implementado hasta el año 2023.	2023	206.129,08

		capacitación y formación, en áreas como planificación, finanzas públicas, gestión de servicios públicos, tecnología, entre otras.								
Objetivo 7 Objetivo 8	OE8	Artículo 54.- Funciones.- Son funciones del gobierno autónomo descentralizado municipal las siguientes: d) Implementar un sistema de participación ciudadana para el ejercicio de los derechos y la gestión democrática de la acción municipal;	I8.1. Número de mecanismos de participación ciudadana fortalecidos.	M8.1. Fortalecer 3 mecanismos de participación ciudadana hasta el año 2023.	PG8.1. Fortalecimiento de los mecanismos de participación ciudadana.	129	PY8.1.1. Presupuesto participativo.	M8.1.1. Realizar un proceso de formulación, elaboración y seguimiento del proceso de presupuesto participativo anualmente, hasta el año 2023.	2020-2023	404.000,00
						130	PY8.1.2. Rendición de cuentas.	M8.1.2. Ejecutar 1 proceso de rendición de cuentas anualmente, hasta el año 2023.	2020-2023	
						131	PY8.1.3. Fortalecimiento de los mecanismos de participación ciudadana.	M8.1.3. Elaborar una ordenanza del sistema de participación ciudadana cantonal, hasta el año 2023.	2023	
			I8.2. Número de campañas comunicacionales de difusión anuales.	M8.2. Fortalecer dos (2) campañas comunicacionales de difusión, anualmente, hasta el año 2023.	PG8.2. Fortalecimiento de la difusión de información municipal.	132	PY8.2.1. Gestión de la página web.	M8.2.1. Una página web municipal operativa anualmente, hasta el año 2023.	2020-2023	716.000,00
						133	PY8.2.2.Creación de campañas comunicacionales.	M8.2.2.Ejecutar 2 campañas comunicacionales anualmente, hasta el año 2023.	2020-2023	
						134	PY8.2.3.Gestión de Redes Sociales.	M8.2.3. Mantener en funcionamiento 4 redes sociales anualmente, hasta el año 2023.	2020-2023	

*** Presupuesto referencial**: Es el conjunto de los gastos e ingresos previstos para un determinado período de tiempo, que sirve como referencia en la planificación para posteriormente definir el presupuesto real
Fuente: COOTAD. Plan de trabajo del Alcalde. Diagnóstico estratégico del PDOT. Talleres de trabajo con Direcciones Municipales, 2021
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

5. ORDENAMIENTO TERRITORIAL (COMPONENTE ESTRUCTURANTE DEL CANTÓN FRANCISCO DE ORELLANA)

5.1. Marco legal

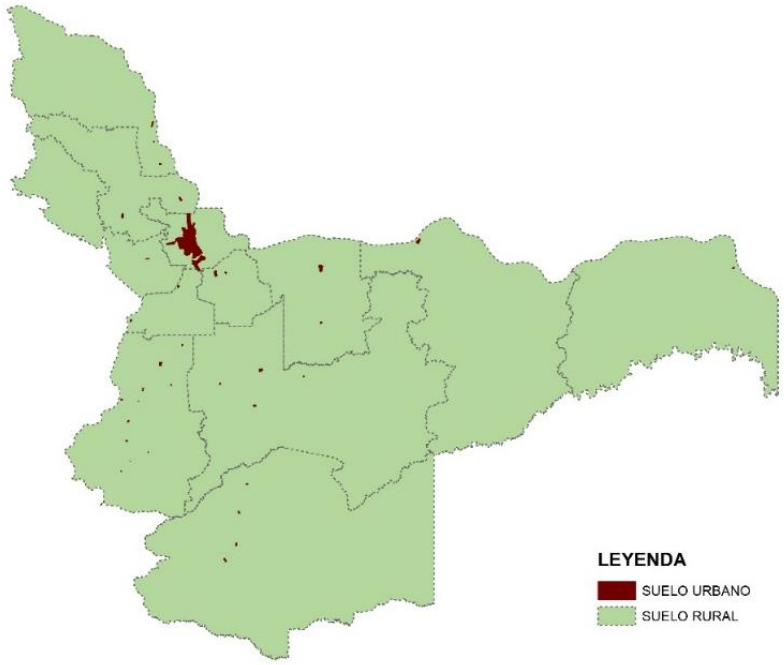
La Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial Uso y Gestión del Suelo (LOOTUGS), en el artículo 28 dispone que el componente estructurante del PUGS "estará constituido por los contenidos de largo plazo que respondan a los objetivos de desarrollo y al modelo territorial deseado según lo establecido en el PDOT y las disposiciones correspondientes a otras escalas de ordenamiento territorial, asegurando la mejor utilización de las potencialidades del territorio en función del desarrollo armónico, sustentable y sostenible, a partir de la determinación de la estructura urbano-rural y de la clasificación del suelo."

Por otro lado, el artículo 13 del reglamento a la LOOTUGS define los contenidos mínimos para el componente estructurante, orientados a establecer una propuesta de uso y gestión del suelo rural de conservación y producción sostenible.

La Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión de Suelo, vigente desde el año 2016, tiene por objeto fijar los principios y reglas generales que rigen el ejercicio de las competencias de ordenamiento territorial, entendido este como el proceso y resultado de organizar espacial y funcionalmente las actividades y recursos en el territorio para viabilizar la aplicación y concreción de políticas públicas. Para lo cual se establece una clasificación y sub clasificación del suelo.

Tabla No. 13 Clasificación de Suelo según la LOOTUGS	
LEY ORGÁNICA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL, USO Y OCUPACIÓN DEL SUELO (2016)	
CLASE DE SUELO	SUBCLASE DE SUELO
URBANO (TÍTULO III, Capítulo I)	Suelo urbano Consolidado
	Suelo urbano no consolidado
	Suelo urbano de protección
RURAL (TÍTULO III, Capítulo I)	Suelo rural de producción
	Suelo rural para aprovechamiento extractivo.
	Suelo rural de expansión urbana.
	Suelo rural de protección
Fuente: LOOTUGS **Elaboración**: Departamento de información geográfica local	

Imagen No. 1 Clasificación del suelo del cantón Francisco de Orellana



Fuente: GADMFO, 2021
Elaboración: Departamento de información geográfica local

La Ley Orgánica de Tierras Rurales y Territorios Ancestrales (LOTRYTA) del año 2016, tiene como objeto normar el uso y acceso a la propiedad de la tierra rural, el derecho a la propiedad de la misma, regular la posesión, la administración y redistribución de la tierra rural como factor de producción para garantizar la soberanía alimentaria, mejorar la productividad, propiciar un ambiente sustentable y equilibrado y otorgar seguridad jurídica a los titulares de derechos. En esta ley se introducen los conceptos de función social y ambiental del suelo.

Además, se establece en el Art. 74 de la LOTRYTA, la Unidad Productiva Familiar, entendida como una unidad de medida económica, estimada en un número de hectáreas de tierra productiva, que le permite a una familia rural percibir los ingresos necesarios para satisfacer sus necesidades básicas que garantice el buen vivir y que constituyan a la formación de un patrimonio. Por lo tanto, la Unidad Productiva Familiar UPA como unidad básica de producción agraria, cuya extensión será definida por la autoridad Agraria Nacional para cada zona agroecológica, según las condiciones biofísicas, acceso a servicios e infraestructura productiva existente.

En el año 2017 y mediante Acuerdo Ministerial No. 094, el Ministerio de Agricultura, Ganadería, acuacultura y Pesca, establece una superficie referencia de la Unidad Productiva Familiar para cada zona agroecológica delimitada a nivel cantonal en la región Sierra y Litoral. Sin embargo, hasta la fecha de ajuste de la propuesta de categorías de ordenamiento territorial, el MAG, como autoridad Agraria Nacional, no ha definido la Unidad Productiva Familiar para la región Amazónica, condición que limita y conflictúa los procesos de planeamiento en estas regiones.

5.2. Principios rectores

La propuesta de ordenamiento territorial planteada por el GAD Municipal se sustenta en los principios que orientan la propuesta de ordenamiento territorial y las estrategias territoriales mediante el análisis de:

- La dinámica poblacional que existe en el territorio.
- Las formas actuales de ocupación y uso del suelo, sus impactos, efectos ambientales y socioeconómicos.
- Los recursos naturales existentes.
- Los efectos positivos y negativos (impacto) de los macroproyectos (energéticos, movilidad y viales, industriales, telecomunicaciones, etc., existentes o previstos implementar.
- Las amenazas climáticas y los posibles impactos, actividades con potencial generación de gases de efecto invernadero.
- La situación territorial frente a riesgos y desastres naturales, vulnerabilidad y amenazas. Las relaciones del territorio cantonal con sus circunvecinos.
- Las posibilidades de articulación entre actores, alianzas, competitividad o complementariedad. Las necesidades y requerimientos, así como las potencialidades y oportunidades de la circunscripción territorial.

5.3. Modelo territorial deseado

De acuerdo a los objetivos de desarrollo, política pública y estrategias desarrolladas por el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana, se plantea un modelo deseado que refleje la transformación del territorio que se busca alcanzar con la implementación de este plan, sus programas y proyectos.

El Modelo Territorial Deseado – MTD, proyecta un modelo ideal del cantón, a través de una representación gráfica del territorio, para llevar a cabo de manera sustentable, segura, equitativa y eficiente la ocupación y actividades de la población en su territorio.

Mediante los objetivos de desarrollo y las políticas públicas desarrolladas por el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Francisco de Orellana, se plantea un modelo deseado que refleje la transformación del territorio que se busca alcanzar con la implementación de sus programas y proyectos.

Se observa que el avance de la mancha urbana en los últimos años ha sido significativo sobre las áreas consideradas como residenciales. Por lo cual, las políticas estarían sugeridas a la consolidación de las áreas mediante regularizaciones e incentivos para aprovechar los terrenos vacíos o lotes de engorde y así empezar a consolidar el área urbana y ocasionar menos presión sobre las áreas rurales o zonas agroproductivas.

Así también, existe una gran necesidad por tanto de la población para reducir la vulnerabilidad a la que se está expuesta por haber realizado asentamientos cerca de las riberas de los ríos, lo cual está ocasionando procesos de erosión mediante socavones que están causando la perdida de suelo y cobertura vegetal. De tal forma, es de vital importancia en la cabecera cantonal y suelos de mayor afectación ejecutar, los proyectos para las Áreas de protección hídrica y reforestación de ribera. Dado que al reducir la vulnerabilidad se está reduciendo el riesgo de afectación a la población.

Otro de los factores importantes en el desarrollo del cantón es la movilidad, en la actualidad se ha observado que dentro de las áreas urbanas las vías constituyen un reto importante en la mejora de las actividades humanas y comerciales. Restando así, eficacia en la entrega de productos y mayor problema en las tareas cotidianas de movilización. De esta forma, la Municipalidad trabaja en establecer anillos viales que permitan la circulación y asfaltado de los barrios de la ciudad además, de algunas vías de las cabeceras parroquiales. Contribuyendo a una mayor accesibilidad en el cantón. También, la articulación que tiene el cantón hacia y desde la ciudad de Quito, la parroquia El Edén, Sacha, Lago Agrio, Dayuma, Tena, Taracoa y el Parque Nacional Yasuní, consideran los destinos focales para generar un mayor desarrollo. De tal forma, que se pueda agilitar las redes de articulación en conjunto con la Estrategia Nacional por los recursos naturales no renovables que son de interés nacional.

Dentro, del Área de Protección y Conservación Ecológica, es hacia dónde va dirigida la política pública ya que, al ejercer menos presión sobre las áreas naturales se está garantizando servicios ambientales para la población y contribuir con minimizar el efecto de cambio climático. Pero, es necesario dado que el cantón, se encuentra dentro de la Reserva de la Biosfera, cuenta con Áreas Protegidas de interés Nacional. Al ser un cantón con presencia de naturaleza en el área rural, existe un déficit de áreas verdes en el Área Urbana, debido a la presencia de construcciones y la dinámica de la población no está siendo regulada para establecer o fomentar área verde por metros de construcción.

Por tanto, para facilitar la toma de decisiones y la implementación de la política pública y sus planes, programas y proyectos, se propone una zonificación del territorio que lo agrupa en unidades más o menos homogéneas, y busca maximizar sus potencialidades y solucionar las problemáticas identificadas, detalladas en la tabla a continuación:

Tabla No. 14 Descripción de las zonas identificadas para el cantón Francisco de Orellana

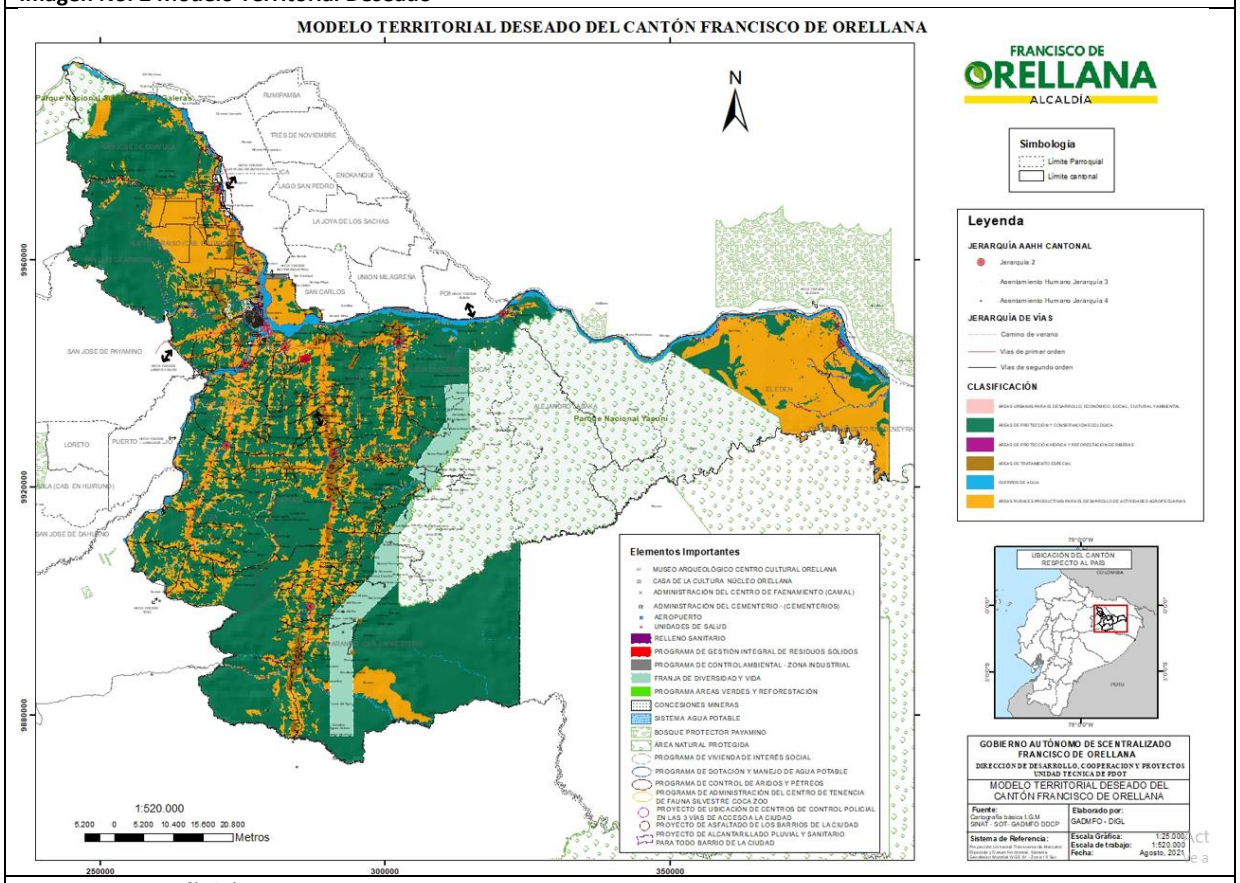
Zona	Descripción	Proyectos aplicables a la zona
Producción para el desarrollo de las actividades agroproductivas	Zona en la que actualmente se concentra la mayor parte de la producción agrícola y ganadera del cantón, y para la que se priorizará la transformación productiva hacia una agricultura y ganadería climáticamente inteligentes y la búsqueda de alternativas sostenibles que reduzcan la expansión de la frontera agrícola e incrementen los rendimientos de las unidades de producción, con mayor enfoque en las unidades marginales y familiares con prioridad a pueblos y nacionalidades y mujeres. Todo esto acompañado de la incorporación de procesos agregadores de valor y de nuevos encadenamientos productivos.	Ferias inclusivas Articulación de centros de acopio Generación de valor agregado Huertos familiares (urbanos/rurales) Actualización del Catastro Rural Fortalecimiento de infraestructura productiva

		Repotenciación de Planta de faenamiento
Áreas protección y conservación ecológica	Zona que contiene suelos que cuentan ya con un estatus legal de protección (SNAP, BVP, PFE) y otros cuya aptitud se orienta hacia la conservación y protección. En esta zona, se priorizará la protección del patrimonio forestal del cantón, analizando la posibilidad de decretar áreas protegidas municipales y estableciendo limitaciones específicas en el plan de uso y gestión del suelo para garantizar que las actividades que aquí se generen reduzcan al mínimo su impacto en dichos bosques. Esta zona contiene áreas que poseen importantes extensiones de bosques primarios y secundarios, así como unidades de producción agrícola y ganadera que cuentan con importantes extensiones de bosques.	Integración al programa Socio Bosque Actualización del Catastro Rural Elaboración de ordenanza municipal para protección de las riberas de los ríos Mantenimiento a Áreas Verdes
Protección hídrica y reforestación de riberas	Corresponde a las zonas adyacentes a los principales cuerpos de agua del cantón, especialmente las riberas del río Napo. Para ellas se plantean proyectos que permitan la conservación del recurso hídrico del cantón, y garanticen asimismo la dotación de agua potable en calidad y cantidad. Estas medidas incluyen la transformación de suelos de producción que se encuentran en las riberas de los cuerpos hídricos en el cantón, así como la identificación de nuevos puntos de interés turístico o sitios de recreación para generar propuestas de manejo.	Protección de la Franja de Protección Hídrica Reforestación de las Riberas del Ríos de la ciudad Actualización del Catastro Rural Recuperación, conservación y tratamiento de las fuentes hídricas para evitar la contaminación del medio ambiente
Asentamientos humanos	La cabecera cantonal, El Coca está reconocida por la Estrategia Territorial Nacional 2017 – 2021 como un espacio articulador de nivel nacional, por lo que se plantea la repotenciación de la infraestructura de apoyo a la producción como mercados y centros de faenamiento (especialmente del mercado central de la ciudad), los cuales deberán con todos los servicios de agua potable y saneamiento necesarios, con la finalidad de que la producción cantonal pueda ofertarse y distribuirse para cubrir la demanda local y desde la del resto de la provincia y a nivel nacional, aprovechando la infraestructura vial y aeroportuaria existente. De igual forma, se plantea el análisis de la pertinencia de construir nueva infraestructura de comercialización en las cabeceras parroquiales de Dayuma, Alejandro Labaka, El Dorado, Nuevo Paraíso, García Moreno, San José de Guayusa, San Luís de Armenia e Inés Arango; así como para la creación de nuevas ferias de comercialización asociativa en todas las cabeceras parroquiales.	Regeneración urbana y turismo Servicios básicos Vialidad y trasporte urbano Fortalecimiento de Infraestructura de comercialización Seguridad ciudadana Análisis de Mercados Dotación de servicios básicos a las cabeceras parroquiales Asfaltado de los barrios de la ciudad
Tratamiento especial	Las zonas consideradas como Manejo Especial corresponden a las áreas definidas legalmente o mediante mecanismos de nivel jerárquico superior reconocidos como regímenes especiales por sus características particulares, ya sean ambientales, sociales o de tipo legal, que requieren una atención diferenciada del resto del territorio cantonal. Por ende, la planificación de estas zonas, estará condicionada por otros instrumentos de planificación y de gestión, que serán coordinadas con otras instituciones del Estado y actores de la sociedad civil.	Franja de diversidad y vida Asentamientos / Comunidades indígenas del cantón Fortalecimiento cultural Áreas Protegidas del Ecuador

Fuente: GADMFO, 2021
Elaborado por: Equipo técnico PDOT

Esta distribución puede observarse de manera clara en el mapa 01 en el que además de las zonas y proyectos aplicables, se muestran las áreas en las que es necesario generar un mayor énfasis en la implementación de agricultura y ganadería climáticamente inteligente; así como el manejo integrado de fincas y la restauración de paisajes agrícolas en coordinación con el Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Orellana.

Imagen No. 2 Modelo Territorial Deseado



Fuente: Cartografía básica IGM SNAT-SOT-GADMFO DDCP, 2021
Elaboración: Equipo técnico PDOT, 2021

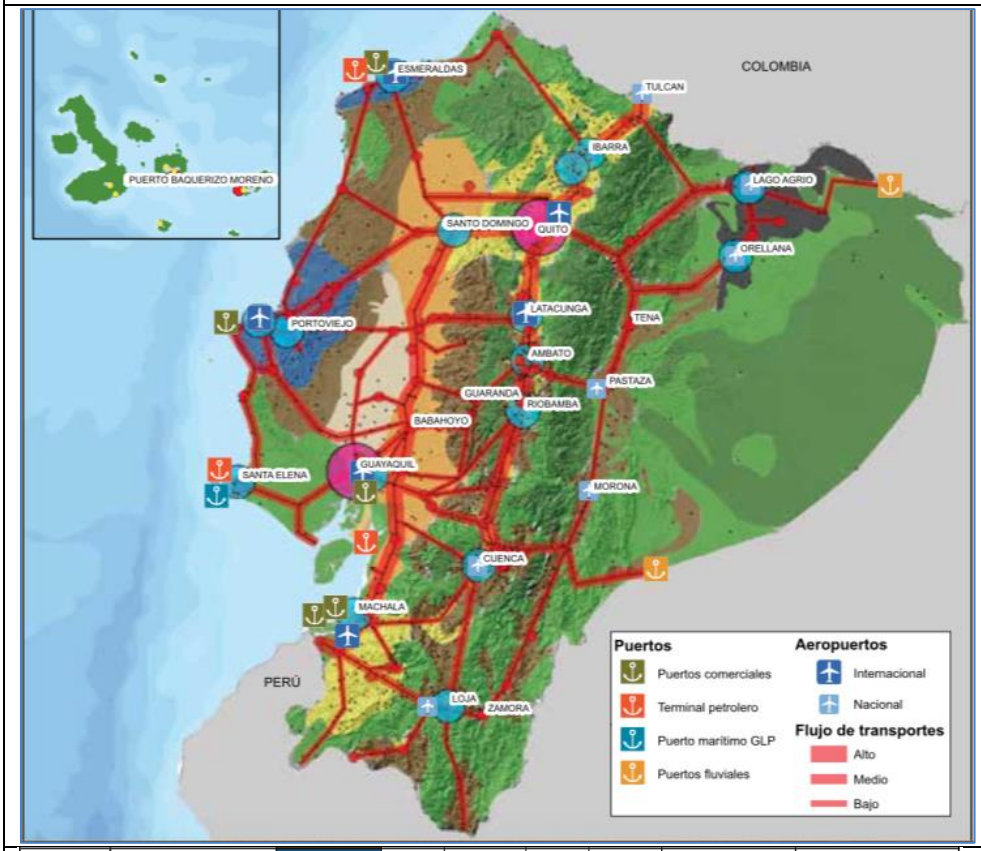
5.3.1. Disposiciones de otras escalas de ordenamiento territorial

La LOOTUGS en el artículo 12 define los instrumentos para el ordenamiento territorial en las distintas escalas, señalando que los instrumentos de planificación supranacional son: los planes fronterizos, binacionales, regionales y los demás que el ente rector de la planificación nacional en coordinación con el ente rector de políticas de relaciones exteriores, consideren pertinentes. Por otro lado, señala que "…los instrumentos de ordenamiento territorial a nivel nacional son la Estrategia Territorial Nacional, los planes especiales para proyectos nacionales de carácter estratégico y los planes sectoriales del ejecutivo con incidencia en el territorio…"

5.3.1.1. **Escala Nacional**

La Estrategia Territorial Nacional (ETN) en el modelo territorial actual, determina una zona de "enclaves consolidados para el desarrollo de industria de hidrocarburos" alertando de riesgos de contaminación por la extracción petrolera, así como problemas de deforestación, que incluye al cantón Francisco de Orellana.

Imagen No. 3 Modelo Territorial – ETN



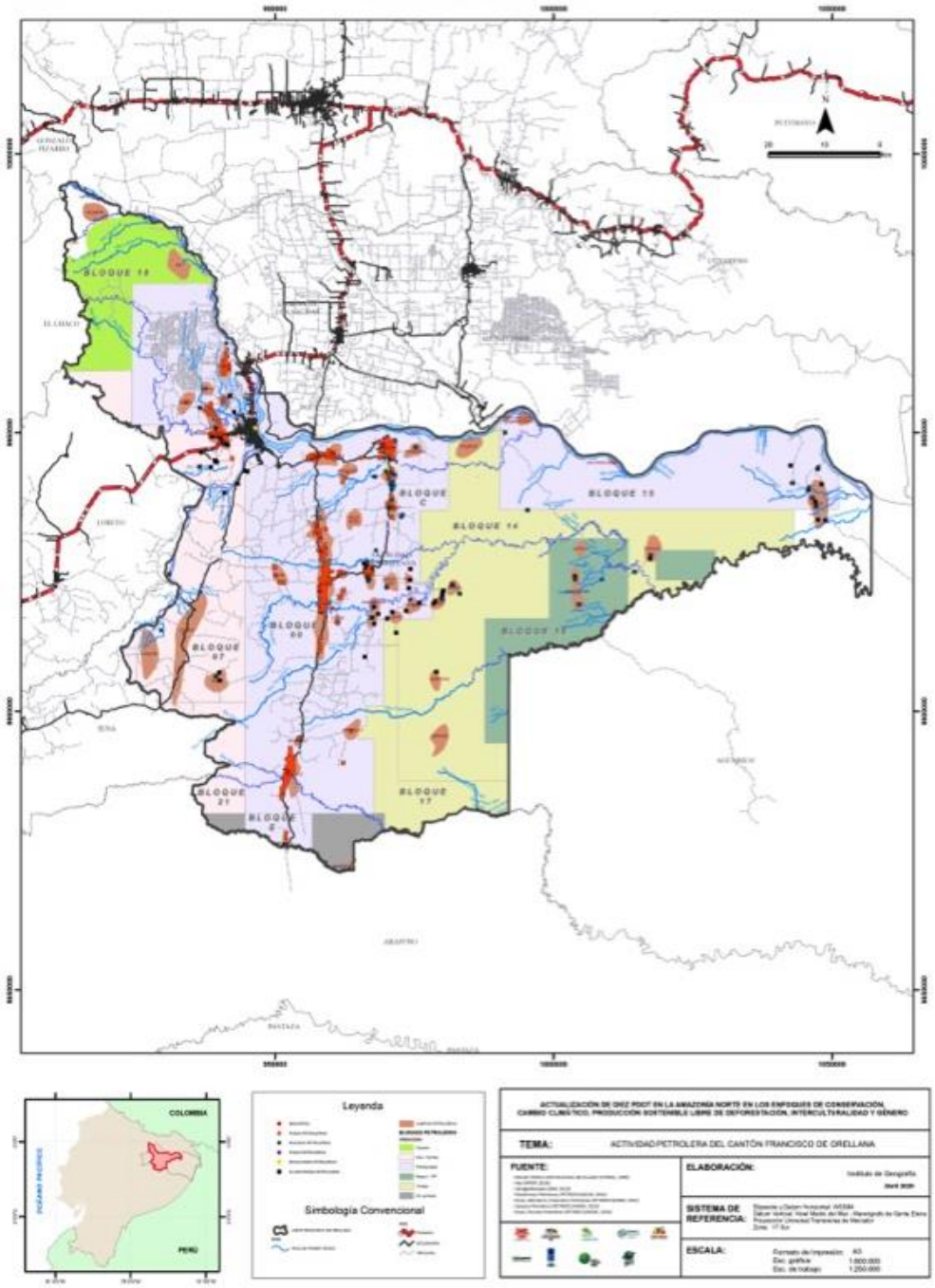
Enclaves consolidados	Desarrollo turístico e industrial		Conector Local	Actividad agrícola pecuaria	Sobre utilizado	Intermedio	Desarrollo primario , terciario consolidado (turismo)	Contaminación hídrica, Sobreutilización
	Desarrollo industria de hidrocarburos					Intermedio	Desarrollo primario consolidado (extracción petrolera)	Probabilidad de contaminación por hidrocarburos- Deforestación
Vegetación Natural	Vegetación Natural alta biodiversidad		Conector Local	Conservación	Adecuado	No favorable	Desarrollo primario nulo	Conservación
	Vegetación Natural intervenida						subsistencia	Conservación

Fuente: SENPLADES 2017 Plan Nacional de Desarrollo "Toda una Vida."
Elaboración: Consultoría 2019 / USFQ, EcoCienca, EqDConsultores, Alternativa, Contrato Proamazonia, MAG, MAAE, PNUD, 2020

En este sentido, el cantón Francisco de Orellana al igual que la mayoría de los cantones amazónicos están fuertemente condicionados en su ordenamiento territorial por las actividades extractivas vinculadas a la explotación petrolera. La presencia de bloques e infraestructura petrolera es evidentemente un factor determinante para la organización de las dinámicas económicas y por ende la configuración y calidad ambiental, paisajística y urbanística. La cartografía a continuación muestra por un lado los bloques, campos e infraestructura petrolera

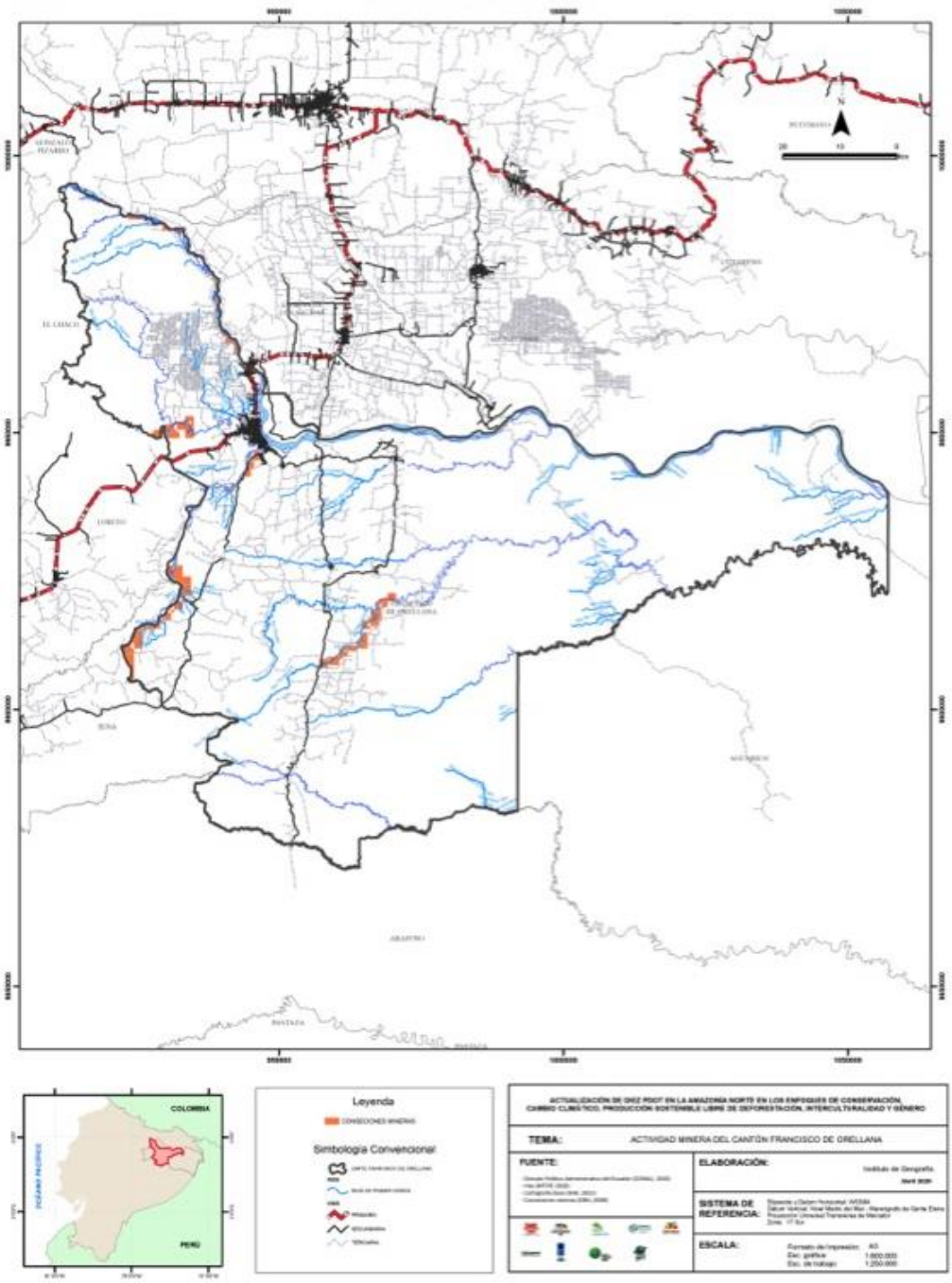
sobre el suelo cantonal que como es visible está dispersa en varios puntos del cantón con concertaciones sobre vías y cerca de la ciudad, pero también en territorios indígenas. Por otro lado, la actividad minera que puede verse en el mapa que contiene las zonas de concesiones, se desarrolla en las riberas de los ríos Napo, Tiahuacuno, Sarayacu y Quillupacay.

Imagen No. 4 Zonas de producción petrolera



Fuente: Petroecuador, 2009, 2010, 2013
Elaboración: Consultoría 2019 / USFQ, EcoCienca, EqDConsultores, Alternativa, Contrato Proamazonia, MAG, MAAE, PNUD, 2020

Imagen No. 5 Zonas de minería



Fuente: DRH, 2009
Elaboración: Consultoría 2019 / USFQ, EcoCienca, EqDConsultores, Alternativa, Contrato Proamazonia, MAG, MAAE, PNUD, 2020

5.3.1.2. Escala regional

Otro instrumento de planificación de escala regional a considerar es el **Plan Integral Amazónico (PIA)**, a partir de las categorías y criterios de ordenamiento territorial se identifican cinco

unidades territoriales (Zona Lago Agrio – Coca, Zona Tena – Puyo, Zona Macas – Méndez, Zona Gualaquiza – Zamora, Zona Zumba), a lo que posteriormente se añaden nuevos criterios, fundamentalmente de tipo zonal, de accesibilidad, de oportunidad de intervención, de afecciones normativas o estado legal del suelo, de facilidad de gestión, de uso y aprovechamiento actual del suelo y de sus recursos (OREA, 2015).

Sobre la unidad territorial Zona Lago Agrio – Coca, el documento señala algunas características para tomar en consideración para definición de las políticas públicas;

- "….poseemos la zona de mayor aglomeración de población y de mayor intercambio comercial".
- "….incentivado principalmente por la actividad petrolera y la expansión de pastos para ganadería y monocultivos, entre estos sobresale la palma africana".
- "…Estos usos han sido realizados sobre unidades de paisaje como llanuras, terrazas y valles de terrazas indiferenciadas y suelos, cuya capacidad es limitada para acoger actividades agro productivas intensivas". (PIA, 2021).

Los aspectos estratégicos se organizan en función de los cinco componentes definidos en la Ley Orgánica para la Planificación Integral de la Circunscripción Territorial Especial Amazónica (LOPICTEA): Social, Cultural, Ambiental, Económico-productivo y Asentamientos humanos. Cada uno de estos componentes se operativizan y orientan a partir de los lineamientos estratégicos y directrices establecidas por el Consejo de Planificación de la CTEA, mediante Resolución Nro. Ex-001-2019-005. A partir de estos lineamientos se definen unos objetivos estratégicos con sus respectivos indicadores de impacto, así como un conjunto de políticas territoriales con sus metas e indicadores.

En el cuadro siguiente se vinculan los objetivos del PDOT a las líneas estratégicas, objetivos estratégicos, política territorial, lineamientos territoriales, lineamientos de gestión y acciones programáticas del PIA.

Tabla No. 15 Vinculación de objetivos estratégicos de PDOT con el Plan Integral de la Amazonía								
PDOT GADMFO 2020 - 2023		PLAN INTEGRAL AMAZÓNICO						
		LÍNEA ESTRATÉGICA	OBJETIVO ESTRATEGICO	POLÍTICA TERRITORIAL	LINEAMIENTOS TERRITORIALES	LINEAMIENTO DE GESTIÓN	ACCIONES PROGRAMÁTICA PIA	
COMPONENTE	OBJETIVO ESTRATEGICO						CRITERIOS	LINEAS DE ACCIÓN
Biofísico	OE1.- Fomentar la sostenibilidad ambiental a través de la regulación de las actividades humanas, promoción de la conservación y manejo sustentable de los recursos naturales, bienes y servicios ecosistémicos con enfoque en prevención ante amenazas naturales y antrópicas.	Gestión integral para la protección, conservación restauración y aprovechamiento sostenible de los recurso naturales con enfoque de interculturalidad, participación riesgos, bajo un acuerdo estratégico de sus actores.	Objetivo 3. Reducir la degradación del hábitat y la fragmentación de ecosistemas, fortaleciendo el control de actividades extractivas y la conservación del patrimonio biocultural amazónico.	PT5. Conservación del patrimonio biocultural, la restauración de los servicios eco sistémicos y el aprovechamiento sostenible del patrimonio natural de la Amazonía.	Asegurar la integridad y funcionalidad de los ecosistemas Andino. Amazónicos	Implementación de la política ambiental, con atención en la prevención y control de la biopiratería, la contaminación, la defaunación, el tráfico ilegal de vida silvestre y de los recursos forestales Inclusión de Medidas de Adaptación y Mitigación del Cambio Climático en los diferentes instrumentos y políticas locales de planificación. Promoción de derechos de los pueblos y nacionalidades indígenas sobre el patrimonio natural, las áreas protegidas y la biodiversidad.	Gestión de la biodiversidad y de las áreas protegidas.	Impulsar la declaratoria de áreas de conservación por parte de GAD y actores de la sociedad civil, así como de las Áreas Especiales de Conservación, con especial énfasis en los corredores de conectividad. Impulsar la participación de las comunidades indígenas y la articulación de sus planes de vida, en la gestión de las Áreas Protegidas.
							Agua y recursos hídricos	Promover alianzas entre la comunidad y la academia, para monitorear el estado de salud de los principales sistemas hidrográficos y alertar oportunamente sobre procesos de contaminación y alteración en la ecología de los ríos amazónicos.
							Gestión del cambio climático en la planificación territorial	Promover la incorporación de medidas basadas en la naturaleza como estrategias de adaptación y mitigación del cambio climático en la gestión de los PDyOT.
Sociocultural	OE2.- Promover la participación intercultural	Promoción, difusión, preservación,	Objetivo 2. Garantizar los derechos	PT4. Cohesión social en el territorio	Garantizar los derechos colectivos de los	Protección integral de los derechos de los pueblos y nacionalidades indígenas, con	Promoción de los derechos culturales de la	Apoyar la elaboración e implementación de los

	conservando la identidad; salvaguardando y difundiendo el patrimonio cultural del cantón.	conservación y recuperación de la riqueza cultural y natural de la Amazonía	individuales y colectivos con énfasis en los grupos de atención prioritaria, vulnerables, pueblos y nacionalidades fortaleciendo la construcción del Estado plurinacional e intercultural.	amazónico a partir del reconociendo y garantía de los derechos fundamentales de la población con un enfoque intercultural y plurinacional	pueblos originarios amazónicos	particular atención a los pueblos ubicados en la zona intangible en el Yasuní y pueblos en aislamiento voluntario. Promoción de la participación de grupos vulnerables y de atención prioritaria en las organizaciones sociales y movimientos políticos a fin de promover representatividad en los espacios de toma de decisiones. Promoción de la aplicación de medidas efectivas de salvaguarda de los patrimonios bioculturales de pueblos y nacionalidades. Generar mecanismos en contra de la discriminación en el acceso al servicio público, promoviendo la igualdad, la equidad y la inclusión de la población de pueblos y nacionalidades, personas en situación de movilidad humana y grupos vulnerables y de atención prioritaria.	población amazónica	planes de vida de los pueblos y nacionalidades. Promover en los GAD la implementación de acciones orientadas al fomento de la actividad artística y cultural; la revitalización de las expresiones de la cultura amazónica; la formación de gestores y promotores culturales; la investigación y el fortalecimiento de las diversas manifestaciones culturales. Implementar medidas efectivas de salvaguarda de los patrimonios material e inmaterial de los pueblos y nacionalidades.
	OE3.- Promover la prevención, atención y protección de derechos, fortaleciendo el sistema cantonal, para alcanzar la inclusión, equidad e igualdad de				Impulsar la generación y acceso a la información confiable, periódica, estandarizada y con pertinencia territorial,	Promover la planificación integral en articulación con los distintos niveles de gobierno y la sociedad civil, considerando PDyOT, planes de vida y demás instrumentos de planificación sectorial. Facilitar la participación de la sociedad civil en todo el ciclo		

	oportunidades, principalmente en los grupos de atención prioritaria.				funcional a la planificación a los diferentes niveles de gobierno.	de la planificación, desde la toma de decisiones hasta los procesos de seguimiento, evaluación y control tanto de la política pública, como de asignación de recursos para el territorio. Fortalecer los sistemas de información local de los GAD como base para una gestión institucional eficiente y transparente y participativa Desarrollar e implementar mecanismos que procuren una mejora en la calidad de vida de la población, en especial en temáticas de salud, educación y uso del tiempo libre, especialmente con los grupos históricamente excluidos y de atención prioritaria		
Económico	OE4.- Impulsar el desarrollo económico local sostenible, a través del ordenamiento y control sobre el uso y ocupación del suelo y el mejoramiento del sistema de comercialización pública que asegure el acceso a alimentos seguros, bajo un enfoque de economía popular y solidaria.	Impulso a la productividad y competitividad sistémica a partir del potenciamiento de los roles y funcionalidades de la Amazonía.	Objetivo 4. Fomentar la diversificación productiva, el uso responsable y sostenible de los recursos renovables y no renovables, y la especialización del talento humano en actividades generadoras de valor agregado con pertinencia	PT6. Sostenibilidad de los actuales usos del suelo equidad en el acceso a los medios de producción y transición hacia un modelo de desarrollo intensivo en la aplicación de conocimiento,	Promover el uso adecuado de suelo destinado a la producción y la reconversión hacia bosques	Fortalecer la economía popular y solidaria a través de la formación técnica, diversificación y promoción, generando la asociatividad, encadenamientos incluyentes y comercio justo. Generación de emprendimientos productivos que consideren el acceso equitativo e incluyente de los medios de producción en toda la cadena de valor, la compatibilidad de uso del suelo, la optimización de los recursos y la	Producción sostenible y reconversión productiva	Promover la intensificación sostenible de la producción agrícola y ganadera en las áreas existentes, con el propósito de optimizar el uso del espacio. Controlar el cambio de uso del suelo que afecte la cobertura de vegetación remanente y limitar la expansión de cultivos agroindustriales.
							Comercialización	Fortalecer la organización de los productores, a fin de manejar economías de escala, la mejora de la

			territorial; garantizando el acceso equitativo a medios de producción.	innovación y tecnología		pertinencia ambiental, cultural y social		competitividad y la optimización de las cadenas de valor.
	OE5.- Consolidar al cantón como destino turístico, fortaleciendo la calidad de los servicios turísticos de Francisco de Orellana.				Controlar el crecimiento de la frontera agrícola en función de principios agroecológicos que garantice los derechos de la naturaleza	Desarrollo del turismo sustentable que permita a la población local la gestión del patrimonio, con énfasis en la economía popular y solidaria. Fortalecimiento de los asentamientos humanos como centros logísticos relacionados a la actividad minera, a fin de crear las condiciones necesarias para abastecer la demanda de recursos, minimizando los impactos sociales y ambientales. Fortalecimiento de los asentamientos humanos como centros logísticos relacionados a la actividad minera, a fin de crear las condiciones necesarias para abastecer la demanda de recursos, minimizando los impactos sociales y ambientales.	Fortalecimiento del turismo sostenible en la Circunscripción.	Articular a los distintos actores para desarrollar la cadena de valor del turismo amazónico, con particular atención al turismo comunitario con enfoque Intercultural Apoyar emprendimientos turísticos comunitarios
Asentamientos Humanos Movilidad, Energía y	OE6.- Desarrollar un hábitat urbano y rural seguro con acceso equitativo e integral, mejorando los sistemas públicos de soporte, la funcionalidad, relacionamiento de	Reducción de inequidades sociales y territoriales	Objetivo Estratégico 1. Fortalecer la institucionalidad del Estado en todos sus niveles para garantizar el acceso a	1. Equidad territorial en la prestación de servicios en concentraciones urbanas y asentamientos humanos dispersos	Garantizar el acceso a servicios básicos de la población asentada en zonas de dispersión, utilizando o promoviendo la	Ampliar la cobertura de servicios públicos de calidad mediante el uso eficiente de recursos, con un enfoque territorial, pertinente e incluyente, para la población consolidada y dispersa. Establecer mecanismos alternativos y	Provisión de servicios públicos y comunitarios de agua potable, alcantarillado, manejo de desechos sólidos, tratamiento de aguas residuales y	Apoyar a los GAD municipales en la prestación de servicios públicos de agua potable o agua segura, alcantarillado, manejo de desechos sólidos, tratamiento de aguas residuales y saneamiento ambiental, considerando las

Conectividad	los asentamientos humanos en el marco de un ordenamiento territorial.		servicios básicos y sociales con pertinencia territorial		aplicación de innovaciones tecnológicas con pertinencia local y con un enfoque intercultural	territorialmente pertinentes a la provisión de servicios básicos para la población dispersa. Promoción de la seguridad hídrica en la Amazonía, que incluya el acceso a agua segura, saneamiento y tratamiento de aguas residuales, manejo integral de recursos hídricos y gestión de las cuencas hidrográficas.	saneamiento ambiental.	particularidades y condiciones de la CTEA y de las necesidades de las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades que habitan en ella.
							Fomento del deporte, la educación física y recreación.	Dotación de infraestructura (canchas deportivas, áreas recreativas)
							Establecer programas diferenciados para la Amazonía, que garantice a la población el acceso a los servicios sociales.	Prevenir y erradicar la violencia contra niñas y niños; e incrementar la cobertura de programas de desarrollo infantil adaptados a contextos culturales. Registro social para la Amazonía, censo para levantamiento de información actualizada. Programa de concienciación para disminución de la violencia intrafamiliar. Desarrollar condiciones habilitantes para el acceso de la población amazónica al sistema de seguridad social
							Garantizar el ejercicio y disfrute de los derechos de los grupos de atención prioritaria.	Fortalecimiento e implementación del Sistema de Protección Integral de Derechos.

		Accesibilidad y conectividad para los poblados de la Amazonía y fortalecimiento del sistema de asentamientos humanos.	Objetivo 5. Fortalecer la seguridad integral con énfasis en la seguridad fronteriza, gestión de riesgos de desastres, seguridad ciudadana y asentamientos humanos a través de la accesibilidad y conectividad para los poblados de la Amazonía.	PT7. Gestión territorial con enfoque de manejo integral de paisajes e integración urbano-rural.	Consolidar las áreas urbanas y desconcentrar la prestación de servicios, mediante la localización adecuada de inversiones públicas tendentes a optimizar los servicios básicos y sociales en asentamientos dispersos	Promoción del desarrollo urbanístico que optimice el uso de los recursos naturales y prioricen la utilización de energías alternativas y la gestión integral de desechos sólidos y líquidos. Articulación entre niveles de gobierno y participación activa de la ciudadanía en los espacios establecidos en la normativa correspondiente, especialmente en los asentamientos intermedios establecidos en el Modelo Territorial Deseado (MTD). Apoyo a los GAD municipales en la adecuada implementación de los PUGS. Promoción de la implementación de la Nueva Agenda Urbana desde las prioridades y características propias de la Amazonía.	Uso y gestión del suelo rural.	Consolidación y actualización de catastros urbanos, incluyendo sistemas de información. Promoción del desarrollo integral del suelo urbano consolidado, de expansión urbana, y suelo Urbano de Protección. Generación de estándares urbanísticos adecuados a la realidad natural y cultural de la Amazonía ecuatoriana. Generación de catastros rurales incluyendo sistemas de información. Generación de estándares para la gestión del suelo rural y de los asentamientos rurales que consideren la realidad social y cultural.
Político Institucional y Participación Ciudadana	OE7.- Potenciar las capacidades institucionales del GAD Municipal para garantizar el acceso y la transparencia de la información a la ciudadanía con eficacia y eficiencia, a través de sistemas informáticos.		Objetivo 5. Fortalecer la seguridad integral con énfasis en la seguridad fronteriza, gestión de riesgos de desastres, seguridad ciudadana y asentamientos humanos a		Fomentar la planificación y ordenamiento integral del uso del suelo.	Incorporación de procesos de planificación y ordenamiento territorial local y regional, la evaluación de amenazas, reducción de vulnerabilidades y grados de exposición frente al cambio climático. Regulación en el uso del suelo y la contaminación ambiental aplicando incentivos para los sistemas productivos agropecuarios e industriales, basados en		

			través de la accesibilidad y conectividad para los poblados de la Amazonía.			principios agroecológicos y en el uso de tecnologías y energías limpias		
					Fomentar la gestión del uso de suelo rural de acuerdo con las potencialidades y limitaciones naturales y socio-económicas.	Integración de las categorías de Uso Rural de Protección a través de la valoración de los Servicios Ecosistémicos que proveen, como mecanismo de desarrollo sostenible local y nacional. Fomentar la adecuada gestión del suelo rural de expansión urbana, considerando la realidad cultural y disponibilidad de servicios básicos y de comunicación		
	OE8.- Fortalecer el sistema de participación ciudadana cantonal con los actores locales, acorde con la normativa vigente.		Objetivo 2. Garantizar los derechos individuales y colectivos con énfasis en los grupos de atención prioritaria, vulnerables, pueblos y nacionalidades fortaleciendo la construcción del Estado plurinacional e intercultural.		Impulsar la generación y acceso a la información confiable, periódica, estandarizada y con pertinencia territorial, funcional a la planificación a los diferentes niveles de gobierno.	Promover la planificación integral en articulación con los distintos niveles de gobierno y la sociedad civil, considerando PDyOT, planes de vida y demás instrumentos de planificación sectorial Facilitar la participación de la sociedad civil en todo el ciclo de la planificación, desde la toma de decisiones hasta los procesos de seguimiento, evaluación y control tanto de la política pública, como de asignación de recursos para el territorio.	Impulsar la generación y acceso a la información confiable, periódica, estandarizada y con pertinencia territorial, funcional a la planificación a los diferentes niveles de gobierno.	Promover la planificación integral en articulación con los distintos niveles de gobierno y la sociedad civil, considerando PDyOT, planes de vida y demás instrumentos de planificación sectorial. Facilitar la participación de la sociedad civil en todo el ciclo de la planificación, desde la toma de decisiones hasta los procesos de seguimiento, evaluación y control tanto de la política pública, como de asignación de recursos para el territorio.

						Fortalecer los sistemas de información local de los GAD como base para una gestión institucional eficiente y transparente y participativa. Potenciar los mecanismos de diálogo entre el Estado y la sociedad civil de la Amazonía con pleno reconocimiento de la diversidad cultural, geográfica y social		Fortalecer los sistemas de información local de los GAD como base para una gestión institucional eficiente y transparente y participativa.
Fuente: PDOT GADMFO 2020 – 2023. Plan Integral Amazónico, 2021 **Elaboración**: Equipo Técnico PDOT								

5.3.1.3. Escala provincial

Dentro de cada nivel de gobierno se debe promover una sinergia con necesidad de articular los diferentes niveles de gobierno para definir, los objetivos, políticas, estrategias, programas y proyectos para la Provincia de Orellana. Donde, se priorice cada una de las actividades económicas y potencialidades de cada cantón para asegurar una mejor articulación en ordenamiento territorial vinculado a la provincia de Orellana.

5.3.1.4. Nacionalidades indígenas

En la comuna San Francisco de Chikta la **nacionalidad kichwa** cuenta con un su Plan de vida (2020), identifican los siguientes problemas relacionados con el uso y gestión del suelo: Ocupación de tierras de la comuna por vecinos de Pompeya Chicta para viviendas y cultivos agrícolas, no legalización de tenencia del suelo del Bloque 2, tampoco existe una planimetría que organice la redistribución de la tierra para el parcelamiento del suelo y redistribución a nuevas familias y no se cuenta con una norma para transición hereditaria de derechos de uso y usufructo; en resumen existe una vulnerabilidad del área comunal por presión externa debido a la ampliación de la frontera agrícola, caza descontrolada y obras viales. En este sentido, proponen iniciativas como la legalización de la tenencia del suelo, solucionar los conflictos por indefinición de linderos y, por otro lado, aprobar normas comunitarias para regular las actividades de caza y pesca en la comuna.

Para el caso de la **nacionalidad Waorani** su Plan de vida identifica que los asentamientos han mantenido distribución según clanes, pero su territorio étnico ha quedado escindido en varias provincias, cantones y parroquias de la Amazonía generando dependencia administrativa, desatención de GAD y territorios poco accesibles. Existe presión e invasión en sus territorios por colonización, mercado de tierras y actividad petrolera. La distribución de asentamientos se ha realizado en referencia a vías terrestres existentes, que impide control de formaciones boscosas del territorio étnico, espacios vacíos sin funcionalidad económica o política y así mismo los ejes viales responden a las lógicas de la explotación petrolera. Desde su Plan de vida la nacionalidad desde el año 2016 claman por un Proyecto de reforzamiento de la gobernanza del territorio étnico (que integró el antiguo Protectorado, el Territorio Étnico y la Zona Intangible Tagaeri Taromenane, como posesión colectiva) para solucionar conflictos con colonos y las invasiones en el Área Protegida. Establecen como Propuesta de Zonificación del Territorio Étnico, en Orellana en las zonas: Zona 2 Keweiriono Baameno (clanes enomenane). Eje referencial: Tiwino/ Bataoro/Keweiriono/ Puerto Francisco de Orellana/ Pompeya/San José de Curaray. Zona 3: Guiyero-Diikaro. (clanes enomenane, y tagaeri) ycon Ejes referenciales: Via Maxus/Francisco de Orellana/Nuevo Rocafuerte.

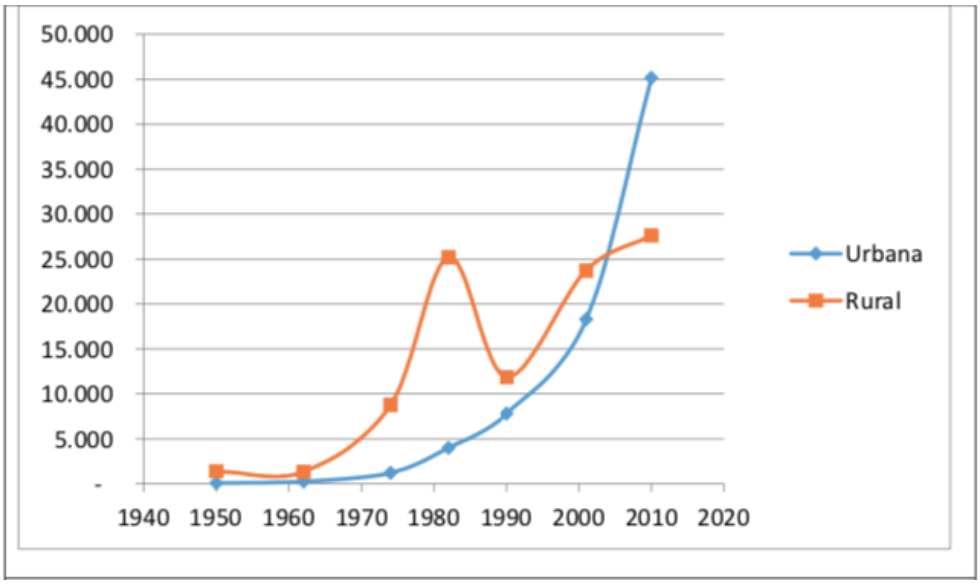
Se deberá armonizar las políticas sobre gestión y uso del suelo en territorios indígenas con otros Planes de vida de las nacionalidades Kichwa, Shuar y Waorani como herramientas complementarias de planificación y que garanticen la soberanía indígena y la inclusión del enfoque interculturalidad en la planificación territorial cantonal.

WAORANI (NAWE/ Ecuador Estratégico 2016)	Proyecto de reforzamiento de la gobernanza del Territorio Étnico (que integró el antiguo Protectorado, el Territorio Étnico y la Zona Intangible Tagaeri Taromenane, como posesión colectiva) para solucionar conflictos con colonos y las invasiones en el Área Protegida. Propuesta de Zonificación del Territorio Étnico, en Orellana estarían la zonas: Zona 2 Keweiriono Baameno (clanes enomenane). Eje referencial: Tiwino/ Bataoro/Keweiriono/ Puerto Francisco de Orellana/ Pompeya/San José de Curaray. Zona 3: Guiyero-Diikaro. (clanes enomenane, y tagaeri) Ejes referenciales: Via Maxus/Francisco de Orellana/Nuevo Rocafuerte.

5.3.2. Proyección poblacional

La proyección poblacional para el año 2020 en el sector urbano es de 57.872 es decir el 61,71%, en el sector rural de 35.906 esto es el 38,29%. Por lo tanto, tenemos un incremento poblacional del 28,82%; se ha mantenido el predominio en hombres con el 53,07% de la población del cantón y el 46,93% de mujeres.

Gráfico No. 1 Variación de densidad poblacional



Fuente: PDOT 2015-2019
Elaboración: Equipo técnico PDOT

Si esta tendencia de densificación poblacional en la capital cantonal se mantiene para el siguiente período intercensal, la presión sobre los sistemas públicos de soporte de la ciudad será significativa, ya que como podemos ver en las proyecciones poblacionales, la parroquia urbana de El Coca tendría 79.214 habitantes al 2035. Este incremento poblacional implicará también posible presión sobre los límites urbanos en desmedro de las áreas rurales. Es importante por tanto que el PUGS a nivel urbanístico para la definición de los límites urbanos de los

asentamientos humanos concentrados, y especialmente en la ciudad de El Coca que concentra el 62,04% de la población cantonal, calcule con el mayor nivel de detalle posible la capacidad receptiva de la estructura edificada en la ciudad, identifique y cuantifique lotes vacantes, bajos niveles de ocupación del suelo respecto a la norma, así como áreas susceptibles de densificación en coherencias con la capacidad de soporte del suelo y los sistemas públicos, para evitar ampliaciones innecesarias del límite urbano con miras a proteger las zonas de producción agropecuaria y con valores de conservación.

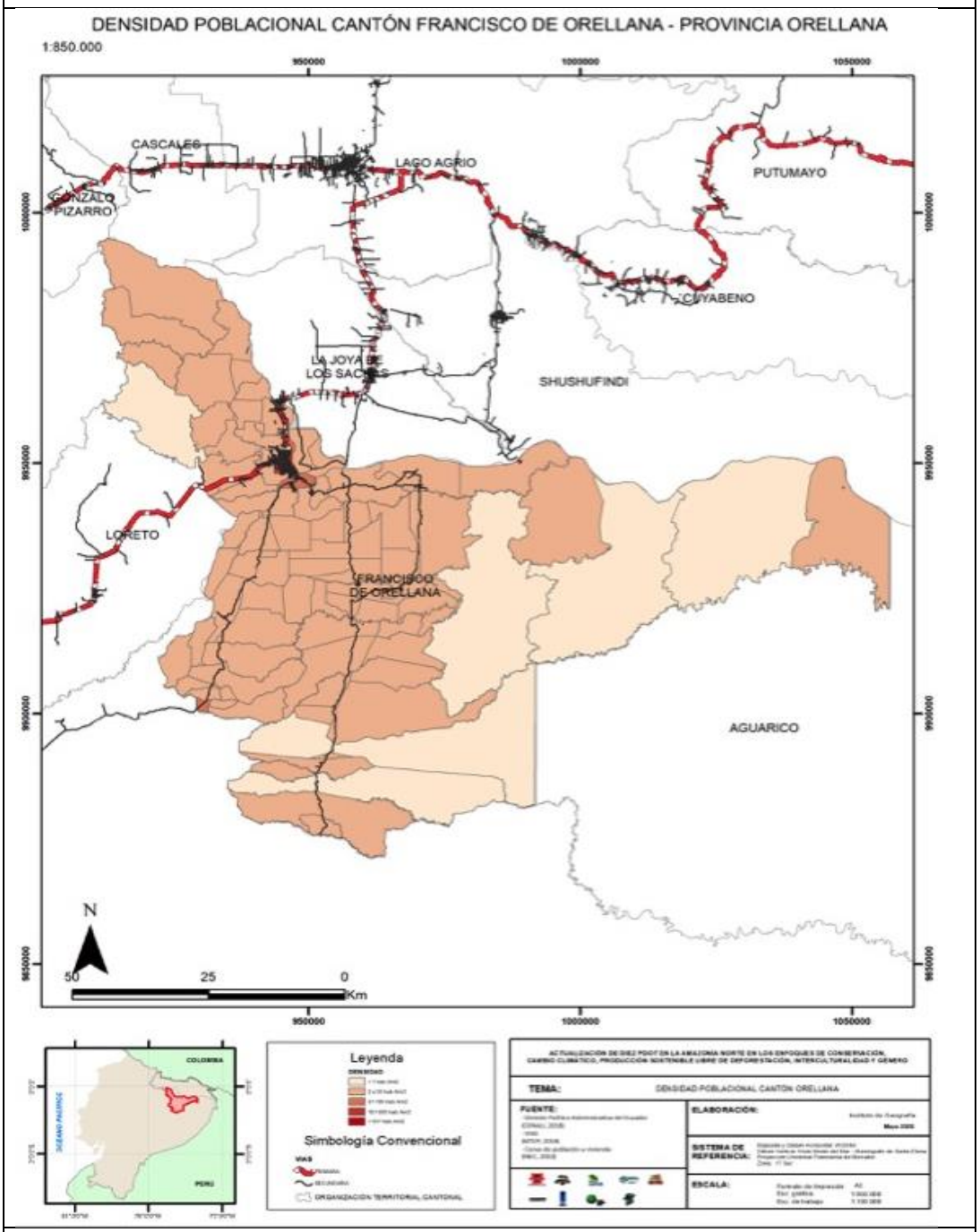
Procesando los datos del CPV 2010, en lo relativo a la población por ámbito de residencia urbano – rural, así como la suma de la superficie amanzanada y dispersa de las zonas censales, se puede estimar la densidad poblacional por parroquia que como muestra la tabla 5, presenta una diferencia significativa entre la parroquia El Coca y el resto de las parroquias. La densidad poblacional bruta del cantón al 2020 era de 13 hab. /km2.

Tabla No. 16 Densidad poblacional por parroquia

PARROQUIAS	Población 2010		Superficie	Densidad poblacional 2010
	URBANO	RURAL		
	Hab.	Hab.	(Km2)	Hab./Km2
El Coca	45.163		146,01	309
Dayuma		6.298	1.236,57	5
Taracoa		2.616	413,64	6
Alejandro Labaka		1.237	980,04	1
El Dorado		1.639	133,56	12
El Edén		900	869,62	1
García Moreno		1.091	129,75	8
Inés Arango		3.038	1.473,47	2
La Belleza		4.133	610,18	7
Nuevo Paraíso		2.717	306,38	9
San José de Guayusa		1.951	460,58	4
San Luis de Armenia		2.012	319,53	6
TOTAL	45.163	27.632	7.079,34	10

Fuente: INEC_CPV 2010.
Elaborado por: Consultoría 2019 / USFQ, EcoCienca, EqDConsultores, Alternativa, Contrato Proamazonia, MAG, MAAE, PNUD, 2020

Imagen No. 6 Densidad poblacional 2010



Fuente: Político Administrativa (CONALI, 2020); Vías 1:10.000 (MTOP, 2018); Censo de Población y Vivienda (INEC, 2010)
Elaboración: Consultoría 2019 / USFQ, EcoCienca, EqDConsultores, Alternativa, Contrato Proamazonia, MAG, MAAE, PNUD, 2020

5.3.3. Estructura poblacional-2035

Si se consideran los datos de proyección poblacional al 2035, tomado en cuenta los desagregados de amanzanado y disperso que contiene la base cartográfica del INEC para el censo 2010, se puede estimar la distribución de la población proyectada por parroquia aplicando

los mismos porcentajes de distribución de población entre amanzanado y disperso que se registraban al 2010, como muestra el cuadro siguiente.

Tabla No. 17 Proyección de distribución poblacional por parroquia en áreas amanzanadas y dispersas

PARROQUIAS	Proyección al 2035					
	Amanzanado		Disperso		Total	
	No.	%	No	%	No	%
El Coca	73.394	57%	5.820	5%	79.214	62%
Dayuma	1.089	1%	9.957	8%	11.046	9%
Taracoa.	1.279	1%	3.310	3%	4.588	4%
Alejandro Labaka	731	1%	1.438	1%	2.170	2%
El Dorado	656	1%	2.219	2%	2.875	2%
El Edén	146	0,1%	1.433	1%	1.579	1%
García Moreno	209	0,2%	1.705	1%	1.914	1%
Inés Arango.	200	0,2%	5.129	4%	5.329	4%
La Belleza	133	0,1%	7.116	6%	7.249	6%
Nuevo Paraíso.	709	1%	4.057	3%	4.765	4%
San José de Guayusa	674	1%	2.748	2%	3.422	3%
San Luis de Armenia	153	0,1%	3.376	3%	3.529	3%
Total	79.372	62%	48.307	38%	127.679	100%

Fuente: INEC_CPV 2010. Proyecciones al 2035.
Elaborado por: Consultoría 2019 / USFQ, EcoCienca, EqDConsultores, Alternativa, Contrato Proamazonia, MAG, MAAE, PNUD, 2020

Finalmente, para realizar una estimación de la variación en la densidad poblacional bruta por parroquia, entre el 2010 y el año horizonte del PUGS, manteniendo los datos de superficie en km2, se realiza el cálculo considerando las proyecciones poblacionales al 2035. Como puede verse en la tabla siguiente la densidad poblacional bruta total del cantón casi se duplica, pasando de 10 a 18 habitantes por km2, lo que también se repite en todas las parroquias. Es significativa la diferencia de densidad poblacional entre la parroquia urbana de El Coca que llegaría a 543hab/km2 y el resto de las parroquias que no superarían los 22 hab./km2.

Tabla No. 18 Densidad bruta estimada por parroquia a partir de proyecciones poblacionales

PARROQUIAS	Superficie	Densidad poblacional 2010	Proyección Población 2035	Densidad estimada 2035
	(Km2)	Hab./Km2	Hab.	Hab./Km2
El Coca	146,01	309	79.214	543
Dayuma	1.236,57	5	11.046	9
Taracoa.	413,64	6	4.588	11
Alejandro Labaka	980,04	1	2.170	2
El Dorado	133,56	12	2.875	22
El Edén	869,62	1	1.579	2
García Moreno	129,75	8	1.914	15
Inés Arango.	1.473,47	2	5.329	4
La Belleza	610,18	7	7.249	12
Nuevo Paraíso.	306,38	9	4.765	16
San José de Guayusa	460,58	4	3.422	7

San Luis de Armenia	319,53	6	3.529	11
Total	7.079,34	10	127.679	18
Fuente: INEC_CPV 2010. Proyecciones al 2035. **Elaborado por:** Consultoría 2019 / USFQ, EcoCienca, EqDConsultores, Alternativa, Contrato Proamazonia, MAG, MAAE, PNUD, 2020				

5.3.4. Límite urbano y la proyección poblacional

5.3.4.1. Límites urbanos

La ciudad de El Coca, por el río que la forma en su franco derecho, con el río Napo y el río Payamino, estos dos elementos naturales han dado la forma y el límite a la parte urbana de la ciudad.

El cantón Francisco de Orellana cuenta con una ordenanza que establece los límites del suelo urbano en la cabecera cantonal y las cabeceras parroquiales rurales, donde no se sobreponen a los territorios indígenas. Esta delimitación del suelo urbano cuenta con cartografía aprobada por el IGM y es resultado de la actualización del catastro urbano de la cabecera cantonal y de las cabeceras parroquiales realizado en el año 2017 con el objeto de obtener información actualizada para una gestión eficiente y eficaz del territorio.

El detalle del área urbana por parroquia (cabecera cantonal y once cabeceras de las parroquias rurales que contiene la ordenanza OM-010-2019) donde se establece el suelo urbano, según se puede ver en la tabla No. 19.

Tabla No. 19 Superficie de suelo urbano según ordenanza OM 010-2019			
Cabecera urbana	Área (ha.)	% del suelo urbano	% del suelo cantonal
El Coca	1.785,47	86%	0,253%
El Dorado	53,92	3%	0,008%
Taracoa	45,94	2%	0,007%
García Moreno	11,08	1%	0,002%
La Belleza	11,63	1%	0,002%
Dayuma	40,02	2%	0,006%
Guayusa	26,92	1%	0,004%
Alejandro Labaka	42,26	2%	0,006%
El Edén	15,35	1%	0,002%
San Luis de Armenia	9,70	0%	0,001%
La Western	11,28	1%	0,002%
Nuevo Paraíso	20,77	1%	0,003%
Total	2.074,34	100%	0,294%
Fuente: GAD Cantonal Fco. Orellana: OM-010-2019. **Elaborado por:** Consultoría 2019 / USFQ, EcoCienca, EqDConsultores, Alternativa, Contrato Proamazonia, MAG, MAAE, PNUD, 2020			

El PUGS confirmará o modificará estos datos sobre el suelo urbano, conforme a los objetivos de desarrollo del cantón establecidos en el PDOT, así como a estudios detallados al interior de las

cabeceras cantonal y parroquiales, tomando en cuenta las densidades poblacionales óptimas en función de la capacidad de acogida de los ecosistemas, la capacidad de los sistemas públicos de soporte en estos asentamientos, las proyecciones poblacionales para el plazo que establezca el instrumento de planificación, así como la capacidad receptiva de la estructura edificada, conforme los estándares urbanísticos que sean pertinentes y se alineen al modelo territorial deseado del cantón.

En el marco del proceso de actualización del plan de desarrollo y ordenamiento territorial, se consideran estos límites urbanos, para sobre el suelo rural del cantón establecer la subclasificación que permita hacer propuestas de uso y gestión de suelo, en el suelo rural de conservación y producción sostenible.

5.4. Clasificación del suelo urbano-rural

La Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo, establece que el suelo se clasifica en urbano y rural. El territorio del cantón Francisco de Orellana se disgrega, por lo tanto, en suelo urbano que corresponde a las áreas antrópicas y suelo rural.

Para la clasificación del suelo, más allá de los datos poblacionales se requiere analizar las condiciones de ocupación de los asentamientos humanos concentrados, densidades edificatorias y estado de los sistemas públicos de soporte. Este análisis urbanístico se deberá realizar al momento de la formulación del PUGS.

El PDOT 2015, no menciona a nivel del diagnóstico en el componente de asentamientos humanos, ningún criterio de superficie del suelo cantonal que corresponda a la categoría urbano. Más bien, manifiesta la complejidad para realizar una jerarquización de los asentamientos humanos por no contar con información catastral de las áreas rurales. (PDOT, 2015:82). Sin embargo, en el año 2016, se levanta el catastro rural del cantón Francisco de Orellana el Convenio con el Ministerio de Agricultura y Ganadería, programa SIGTIERRAS con el objeto de levantar un sistema catastral del área rural eficiente, confiable, moderno y que permita su actualización continua y su vínculo al registro de la propiedad inmobiliaria que forma parte del catastro rural nacional; y que asegure los derechos de propiedad sobre la tierra, gestiones la legalización de su tenencia, permita la aplicación de políticas tributarias justas y equitativas y además proporcione información para la planificación del desarrollo nacional, cantonal, ordenamiento territorial y la toma de decisiones estratégicas que coadyuben al desarrollo integral del área rural del cantón, la provincia y el país.

El PDOT 2015, que acorde a lo dispuesto por la SENPLADES tuvo un proceso de alineación al PND 2017-2021, según lo establecido en la “resolución de Acuerdo Ministerial SBPD-065-2017, publicada en Registro Oficial No 153 del 4 de enero de 2018” (PDOT, 2015:3); contiene una propuesta de ordenamiento territorial que ya incorpora la clasificación del suelo según lo que dispone la LOOTUGS. Para esta clasificación el PDOT señala que se considera suelo urbano las superficies que corresponden a las jerarquías 1 y 2 de los asentamientos humanos, es decir la cabecera cantonal y las cabeceras parroquiales, mientras que los asentamientos humanos de jerarquías 3 y 4 se consideran suelo rural. (PDOT, 2015:135)

En la Ordenanza OM-010-2019, se "…establecen los límites del área urbano[a] de la cabecera cantonal de Francisco de Orellana a El Coca y de las cabeceras parroquiales El Dorado, San José de Guayusa, Taracoa, El Edén, García Moreno, La Belleza, Inés Arango, Nuevo Paraíso, Dayuma, San Luis de Armenia y Alejandro Labaka del Cantón Francisco de Orellana, Provincia Orellana", determinado las siguientes áreas urbanas: consolidada, de amortiguamiento, en proceso de ocupación, de expansión urbana, de reserva urbana y no urbanizable.

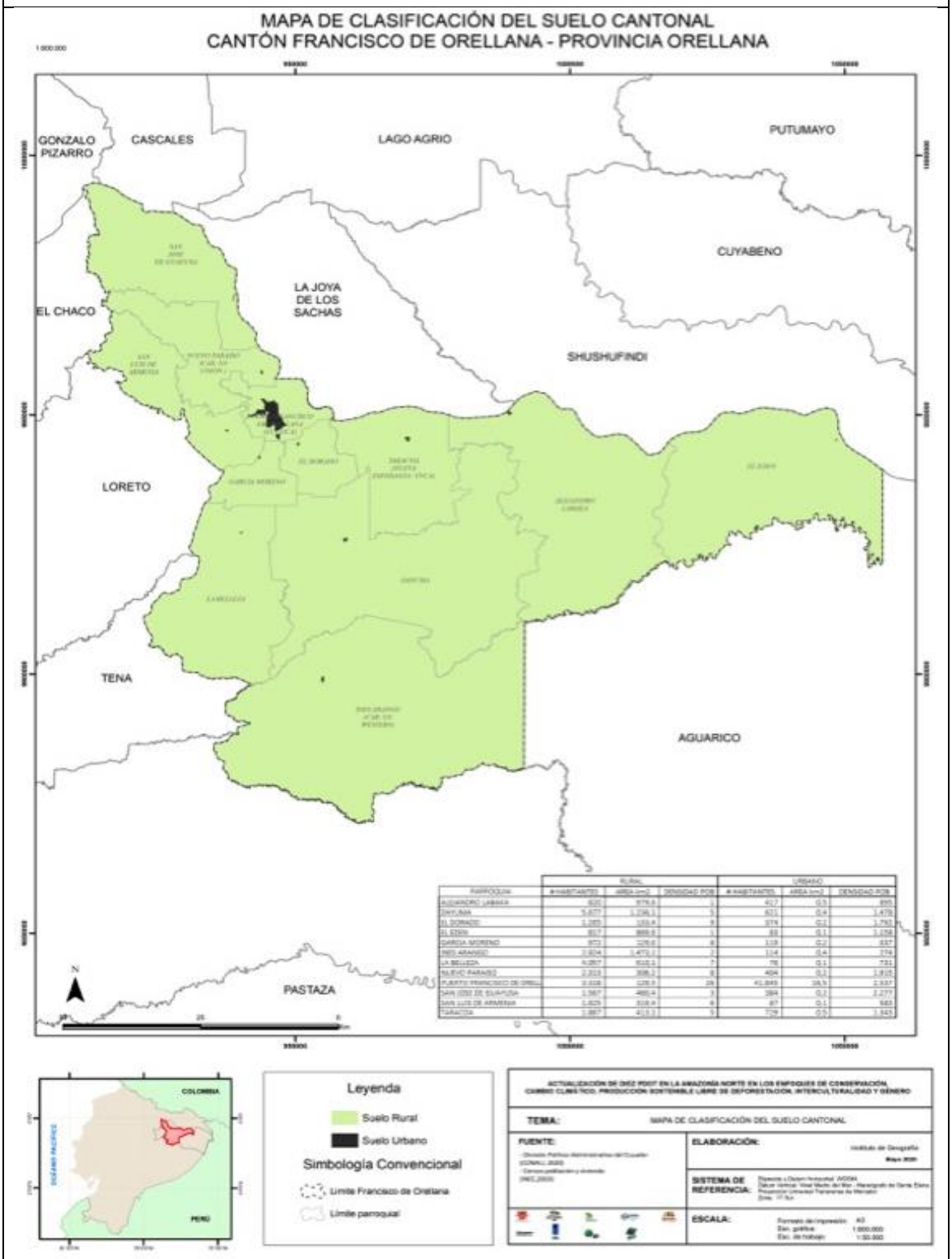
La ordenanza citada anteriormente, menciona que se considera dentro de esta delimitación, únicamente a las parroquias con población mestiza, excluyendo de este proceso de delimitación a las comunidades, pueblos y nacionalidades conforme lo que señala el artículo 57 de la Constitución de la República. Tomando las superficies que esta ordenanza determina para demarcar el suelo urbano, se tiene la siguiente estructura.

Tabla No. 20 Clasificación del suelo cantonal					
Superficie cantonal		Suelo urbano según OM-010-2019		Suelo rural	
(Ha.)	%	(Ha.)	%	(Ha.)	%
704.755,00	100%	2.074,34	0,30%	702.680,66	99,7%
Fuente: GAD Cantonal Fco. Orellana: OM-010-2019; PDOT 2015 **Elaboración**: Consultoría 2019 / USFQ, EcoCienca, EqDConsultores, Alternativa, Contrato Proamazonia, MAG, MAAE, PNUD, 2020					

Es importante señalar que para la tabla anterior la superficie cantonal es la que consta en el PDOT, que tienen una diferencia con los límites cantonales que tienen las bases del INEC, en relación a las cuales se realizó el análisis de densidad bruta. El suelo rural que se cuantifica en la tabla 6, corresponde a la diferencia entre el suelo cantonal señalado en el PDOT y el suelo urbano que consta en la ordenanza OM-010-2019.

A partir de esta primera diferenciación, se establecen la categoría de ordenamiento territorial, que se detalla a continuación.

Imagen No. 7 Clasificación del suelo cantonal



Fuente: GAD Cantonal Fco. de Orellana.
Elaboración: Consultoría 2019 / USFQ, EcoCienca, EqDConsultores, Alternativa, Contrato Proamazonia, MAG, MAAE, PNUD, 2020

5.4.1. Suelo urbano

El suelo urbano es el ocupado por asentamientos humanos concentrados que están dotados total o parcialmente de infraestructura básica y servicios públicos, constituyendo un sistema continuo e interrelacionado de espacios públicos y privados. Estos asentamientos humanos pueden ser de diferentes escalas e incluyen núcleos urbanos en suelo rural. El suelo urbano se subclasifica en suelo urbano consolidado, no consolidado y de protección. (LOOTUGS, 2016)

El suelo urbano es entendido como el espacio ocupado por asentamientos humanos concentrados que están dotados total o parcialmente de infraestructura básica y servicios públicos. Para la identificación de los elementos de tipo antrópico en el territorio cantonal se consideran los asentamientos humanos y las áreas destinadas a infraestructuras y servicio de carácter público. (PDOT, 2015-2019)

5.4.1.1. Delimitación de asentamientos humanos

Según el PDOT 2014-2015, uno de los principales desequilibrios territoriales identificados en el cantón es la desigual distribución de la población sobre el territorio cantonal.

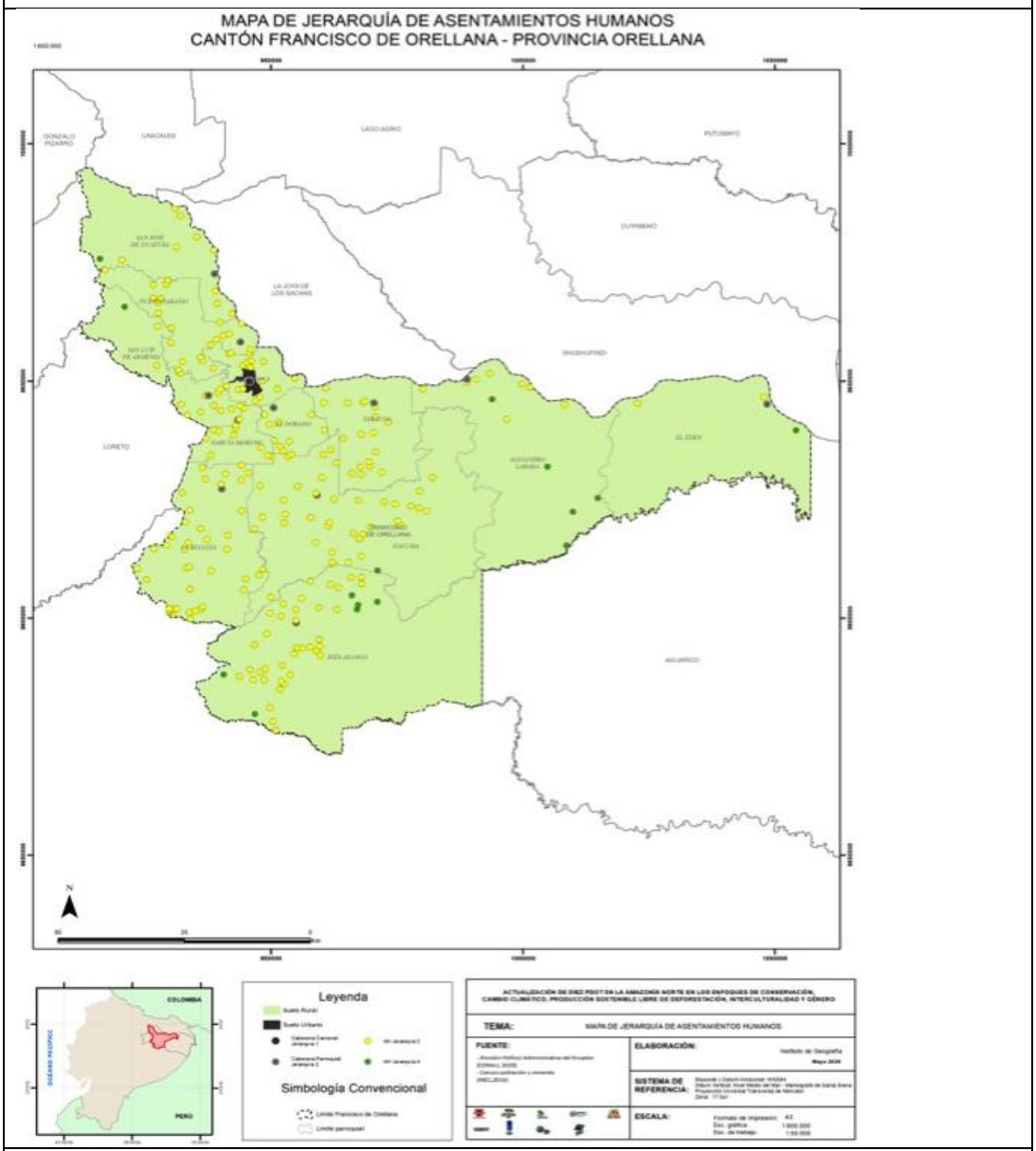
Dentro del modelo territorial se plantea un sistema de asentamientos humanos jerarquizados, con el fin de facilitar la dotación de servicios básicos, sociales y recreativos por parte del gobierno local. La definición de los niveles jerárquicos se basa en 3 parámetros referentes al número poblacional, la función administrativa y el nivel de consolidación actual. Se han establecido las siguientes jerarquías:

- ✓ Jerarquía 1: Ciudad El Coca (Suelo Urbano)
- ✓ Jerarquía 2: Cabeceras parroquiales (Suelo Urbano)
- ✓ Jerarquía 3: Centros poblados (Suelo Rural)
- ✓ Jerarquía 4: Comunidades y comunas (Suelo Rural)

A continuación, se detallan los asentamientos humanos de jerarquía 1 y 2, los cuales se definen como suelo urbano. Los asentamientos de jerarquía 3 y 4 se especificarán en el apartado de suelo rural - asentamientos espontáneos en suelo rural.

La jerarquización de los asentamientos humanos que propone el PDOT 2015, considera la concentración de población y establece cuatro jerarquías en función de sus formas de ocupación del territorio. Las tres primeras corresponden a asentamientos humanos concentrados y la última a todos los asentamientos dispersos. La primera jerarquía corresponde a la cabecera cantonal, que cumple un rol de articulador regional dentro del Sistema Nacional de Asentamientos Humanos. En la segunda jerarquía se ubican las 11 cabeceras parroquiales. La tercera jerarquía agrupa a los “centros poblados en proceso de consolidación” que tienen proximidad a servicios sociales, donde el PDOT establece un radio de proximidad de 5.000 m a centro de salud pública y de 1000 m a centros de educación básica. Finalmente, la categoría 4 agrupa a las comunidades y comunas dispersas en el territorio. (PDOT, 2015: 83)

Imagen No. 8 Jerarquía de Asentamientos Humanos



Fuente: División Político Administrativa (CONALI, 2020); Censo de Población y Vivienda (INEC, 2010); Criterios jerarquización PDOT, 2015. GAD Cantonal Fco. de Orellana
Elaboración: Consultoría 2019 / USFQ, EcoCienca, EqDConsultores, Alternativa, Contrato Proamazonia, MAG, MAAE, PNUD, 2020

Como puede evidenciarse en el mapa anterior, si bien el suelo urbano es un pequeño porcentaje del total del suelo cantonal (0,30%), la ocupación del territorio por asentamientos humanos de baja densidad y de forma dispersa es importante, existiendo un patrón igual que en los otros cantones, donde los asentamientos humanos dispersos y de baja densidad se localizan en proximidad a vías, caminos y ríos, esto último se evidencia principalmente a orillas de rio Napo y Coca.

5.4.1.2. Suelo urbano consolidado

El artículo 18 literal 1 de la LOOTUGS 2016, establece que el suelo urbano consolidado, es el suelo urbano que posee la totalidad de los servicios, equipamientos e infraestructuras necesarios, y que mayoritariamente se encuentra ocupado por la edificación. Es decir, establece el área de ajuste como base, para establecer los indicadores, porque está compuesta por la unidad (predio) que cuente con todos los servicios de infraestructura principal y complementaria, además de la cobertura de equipamientos.

Suelo urbano consolidado corresponde a la Jerarquía 1: Ciudad de El Coca. El primer nivel de la jerarquización corresponde a la cabecera cantonal. La ciudad de El Coca es un polo de crecimiento urbano que ejerce una marcada centralidad funcional para el medio rural, donde se concentran los servicios básicos, sociales y administrativos. La ciudad cuenta con un instrumento de ordenación urbanística como es el Plan de Ordenación Urbana, aprobado mediante Ordenanza Municipal OM-003-2013.

La Ordenanza OM-010-2019, fija los límites urbanos de la cabecera cantonal y de las cabeceras parroquiales del cantón Francisco de Orellana, determinando las áreas urbanas, además las siguientes áreas: consolidada, de amortiguamiento, en proceso de ocupación, de expansión urbana, de reserva urbana y no urbanizada. El Plan de Uso y Gestión del Suelo considerará la caracterización, delimitación y usos de cada una de estas áreas.

5.4.1.3. Suelo urbano no consolidado

El artículo 18 literal 2 de la LOOTUGS 2016, establece que el suelo urbano no consolidado. Es el suelo urbano que no posee la totalidad de los servicios, infraestructuras y equipamientos necesarios, y que requiere de un proceso para completar o mejorar su edificación o urbanización.

En la jerarquización de los asentamientos humanos establecido en el PDOT 2015-2019, el suelo urbano no consolidado le corresponde al segundo nivel; a los siguientes barrios: Nuevo Coca, Unión Imbabureña, la Lotización Flor del Pantano, la Urbanización Elías Gavilanes del Comité de Vivienda COVAENAP, y el barrio Guadalupe Larriva de la ciudad de El Coca.

Además, de las cabeceras parroquiales del cantón Francisco de Orellana. Estos asentamientos humanos desempeñan una función administrativa, social y económica esencial dentro la articulación del territorio rural ya que sirven de eje entre las áreas rurales y la zona urbana. El límite urbano de las cabeceras parroquiales ha sido establecido mediante Ordenanza Municipal OM-010-2019.

En las cabeceras parroquiales, para su desarrollo pormenorizado se deberán establecer instrumentos, disposiciones técnicas y normativas que determinen la organización espacial del uso y la ocupación del suelo urbano no consolidado de las cabeceras parroquiales.

Estos instrumentos deberán estar direccionados a controlar, regular y equilibrar el crecimiento de las cabeceras parroquiales, tomando en cuenta las densidades poblacionales óptimas en

función de la capacidad de acogida de los ecosistemas, la capacidad de los sistemas públicos de soporte en estos asentamientos, las proyecciones poblacionales para el plazo que establezca el instrumento de planificación, así como la capacidad receptiva de la estructura edificada, conforme los estándares urbanísticos que sean pertinentes y se vinculen al modelo territorial deseado del cantón. Se debe considerar que cuatro cabeceras parroquiales: San José de Guayusa, San Luis de Armenia, El Edén y Alejandro Labaka, se localizan en territorios comunales.

5.4.1.4. Suelo urbano de protección

Según el artículo 18 literal 3 de la LOOTUGS, 2016, establece que el suelo urbano de protección es el suelo urbano que, por sus especiales características biofísicas, culturales, sociales o paisajísticas, o por presentar factores de riesgo para los asentamientos humanos, debe ser protegido, y en el cual se restringirá la ocupación según la legislación nacional y local correspondiente. Para la declaratoria de suelo urbano de protección, los planes de desarrollo y ordenamiento territorial municipales o metropolitanos acogerán lo previsto en la legislación nacional ambiental, patrimonial y de riesgos.

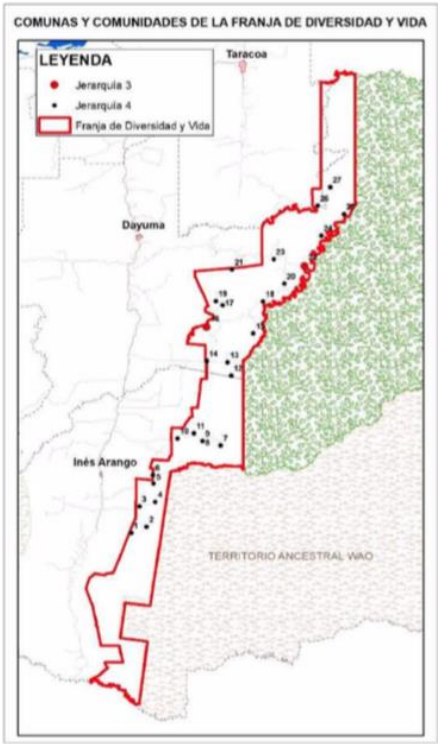
Para la delimitación del suelo urbano se considerará de forma obligatoria los parámetros sobre las condiciones básicas como gradientes, sistemas públicos de soporte, accesibilidad, densidad edificatoria, integración con la malla urbana y otros aspectos.

5.4.2. Jerarquización de los asentamientos humanos

Un elemento estructurante del territorio que, si bien no incide en la clasificación del suelo, es importante destacarlo como ámbito territorial de régimen especial, sobre todo para la subclasificación y la demarcación de Polígonos de Intervención Territorial; es la delimitación de la “franja de vida y biodiversidad”, que se extiende en sentido norte sur, al borde del límite del Parque Nacional Yasuní. Dentro de esta franja se ubican asentamientos humanos de jerarquía 4, que el PDOT 2015 los registró de forma detallada como muestra el cuadro y gráfico siguiente.

Imagen No. 9 Centros poblados en la Franja de Diversidad y Vida

DAYUMA			INES ARANGO		
NO	COMUNIDAD	JERARQUÍA	NO	comunidad	JERARQUIA
1	Unión 2000	Jerarquía 4	16	El Futuro	Jerarquía 4
2	Nueva Esperanza	Jerarquía 4	17	25 de Julio	Jerarquía 4
3	Trebol	Jerarquía 4	18	Los Alpes	Jerarquía 4
4	Yawepare	Jerarquía 4	19	Los Pinos	Jerarquía 4
5	Tiwuano	Jerarquía 3	20	Unión Familiar	Jerarquía 4
6	Bay Enomenga	Jerarquía 4	21	Unión San Francisco	Jerarquía 4
7	Nueva Frontera	Jerarquía 4	22	Selva Alegre	Jerarquía 4
8	San Juan de Río Tiputini	Jerarquía 4	23	Los Canelos	Jerarquía 4
9	Patria Nueva	Jerarquía 4	24	Las Canelas	Jerarquía 4
10	Triunfo	Jerarquía 4	25	Progreso 2	Jerarquía 4
11	Rodrigo Borja - Santa Rosa	Jerarquía 3	26	Perla de la Amazonía	Jerarquía 4
12	12 de Octubre	Jerarquía 4			
13	12 de Febrero	Jerarquía 4	TARACOA		
14	Mandaripanga	Jerarquía 4	27	Panki	Jerarquía 4
15	La Fortaleza	Jerarquía 4			



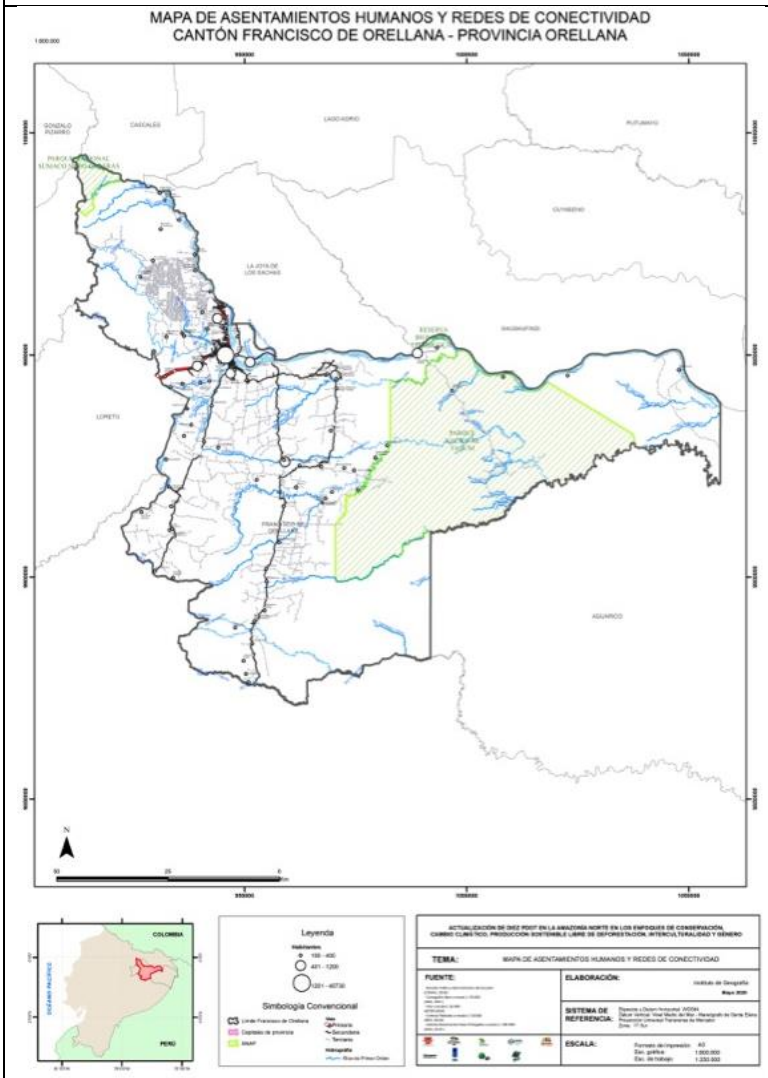
Fuente: PDOT, 2015-2019 Fco. de Orellana
Elaboración: Departamento de Información Geográfica Local

5.4.3. Caracterización de los sistemas públicos de soporte e infraestructura para la producción sostenible y conservación en el suelo rural

5.4.3.1. Vialidad

El sistema vial del cantón está constituido por un tramo de primer orden que rodea a la ciudad de El Coca conectando el cantón hacia Loreto y Joya de los Sachas. Por otro lado, se identifican ejes de segundo orden desde El Coca hacia el este, hasta el asentamiento humano de Taracoa; y hacia el sur la vía que conecta con la parroquia La Belleza y el cantón Tena. De forma adicional, otro eje vial de segundo orden que atraviesa el cantón hacia el sur conecta a El Coca con Dayuma, Inés Arango y el cantón Arajuno.

Imagen No. 10 Red vial del cantón



Fuente: MTOP, 2018
Elaboración: Consultoría 2019 / USFQ, EcoCienca, EqDConsultores, Alternativa, Contrato Proamazonia, MAG, MAAE, PNUD, 2020

El resto del sistema vía que se considera de tercer orden o menor, se desarrolla a partir de estos ejes y es visible que no responde a criterios de planificación desde lógicas sistémicas de conectividad, sino que es resultado de necesidades específicas vinculadas a actividades extractivas o productivas, que dificultan el adecuado mantenimiento de la red vial. Según la información que se recopiló, solo el 11,42% de todos los kilómetros de vías que tiene el cantón (1.635,17 Km.) estaba pavimentada. Estos datos que se reproducen en la tabla siguiente, pueden haber variado, sin embargo, son una referencia del estado de la red vial del cantón.

Tabla No. 21 Tipos de vía

RED VIAL CANTONAL		
TIPO DE VÍAS	**KILÓMETROS**	**%**
Pavimentada dos vías	186,74	11,42
Revestimiento suelto una vía	840,67	51,41
Revestimiento suelto dos vías	121,96	7,46
Calle	300,26	18,36
Camino de verano	185,54	11,35
TOTAL	**1.635,17**	**100,00**

Fuente: PDOT, 2015-2019 Fco. de Orellana
Elaboración: Equipo técnico PDOT

La jerarquía vial según la información que tiene como fuente el MTOP es la que muestra la tabla No. 22:

Tabla No. 22 Jerarquía de la red vial cantonal

Categoria	Longitud km	Longitud %
Primaria	37,86	1%
Secundaria	631,83	23%
Terciaria	2.037,91	75%
Total general	2.707,59	100%

Fuente: MTOP, 2018
Elaboración: Consultoría 2019 / USFQ, EcoCienca, EqDConsultores, Alternativa, Contrato Proamazonia, MAG, MAAE, PNUD, 2020

5.4.3.2. Infraestructura de apoyo a la producción

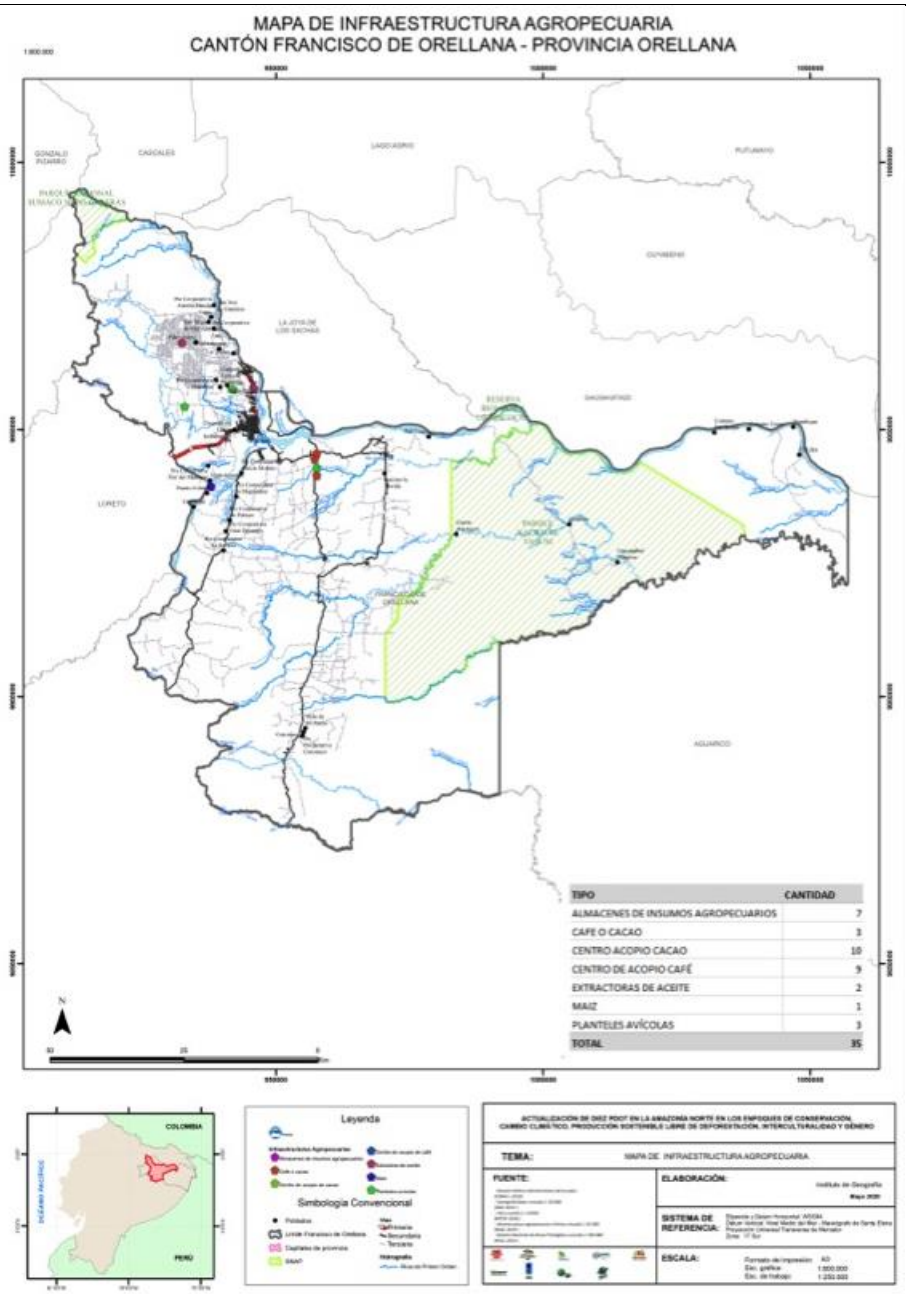
En lo que tiene que ver con la infraestructura de apoyo a la producción, como ya se indicó en el diagnóstico del enfoque de producción sostenible, existen 35 puntos localizados que se detallan en la tabla siguiente, y que como muestra el mapa se concentra principalmente en la parte norte del cantón.

Tabla No. 23 Infraestructura de apoyo a la producción agropecuaria

Tipo	Cantidad
Almacenes de insumos agropecuarios	7
Centros de acopio de café o cacao	3
Centro de acopio de cacao	10
Centro de acopio de café	9
Extractoras de aceite	2
Centro de acopio de maíz	1
Planteles avícolas	3
Total	35

Fuente: MAG 2019.
Elaboración: Consultoría 2019 / USFQ, EcoCienca, EqDConsultores, Alternativa, Contrato Proamazonia, MAG, MAAE, PNUD, 2020.

Imagen No. 11 Infraestructura agropecuaria



Fuente: Político Administrativa (CONALI, 2020); Cartografía base 1:50.000 (IGM, 2013); Vías 1:10.000 (MTOP, 2018); Infraestructura agropecuaria 1:50.000 (MAG, 2019).
Elaboración: Consultoría 2019 / USFQ, EcoCienca, EqDConsultores, Alternativa, Contrato Proamazonia, MAG, MAAE, PNUD, 2020

5.4.3.3. Servicios públicos

Un elemento importante para analizar, a partir del cual se puede dimensionar la demanda de servicios públicos de soporte es la vivienda. En el cantón Francisco de Orellana, los datos de último censo indican valores porcentuales que oscilan entre el 40% y el 55% en lo relativo a déficit cualitativo y en el cuantitativo desde el 14% hasta el 48% todas las parroquias. Como

puede observarse en la tabla 12, la parroquia Nuevo Paraíso, Inés Arango y Dayuma son las parroquias que presentan porcentualmente valores de déficit cualitativo, 54,6%, 54,2% y 53,2% respectivamente. En número de unidades de vivienda es la ciudad de El Coca que presenta valores más altos tanto en déficit cuantitativo como cualitativo.

Tabla No. 24 Déficit de vivienda por parroquia

Parroquias	Total de viviendas	Calidad de la vivienda			Déficit de vivienda	
	No.	Aceptables	Mejorables	Irrecuperables	Cualitativo	Cuantitativo
El Coca	11.608	39,4%	46,5%	14,2%	5.393	1.647
Dayuma	1.298	12,4%	53,2%	34,4%	690	447
Taracoa	582	17,0%	49,5%	33,5%	288	195
Alejandro Labaka	205	26,8%	42,9%	30,2%	88	62
El Dorado	365	18,1%	50,7%	31,2%	185	114
El Edén	159	34,0%	49,7%	16,4%	79	26
García Moreno	224	12,1%	46,9%	41,1%	105	92
Inés Arango	690	11,4%	54,2%	34,3%	374	237
La Belleza	833	15,0%	48,6%	36,4%	405	303
Nuevo Paraíso.	559	19,3%	54,6%	26,1%	305	146
San José De Guayusa	377	14,1%	44,0%	41,9%	166	158
San Luis De Armenia	331	9,7%	42,3%	48,0%	140	159
Total	17.231				8.218	3.586

Fuente: INEC_CPV 2010
Elaborado por: Consultoría 2019 / USFQ, EcoCienca, EqDConsultores, Alternativa, Contrato Proamazonia, MAG, MAAE, PNUD, 2020

La información censal no permite calcular la densidad neta ya que no presenta área edificada por uso de suelo. Este análisis es necesario para comprender, por un lado, los niveles de ocupación del suelo por edificaciones, así como índices de vivienda y rendimiento de la estructura edificada, lo que permite planificar los sistemas públicos de soporte en función de los estándares deseados para cada zona. Esta información proviene del catastro que, si bien ha sido incorporado para el análisis del componente urbanístico, está limitado a la información que este contiene. El catastro básicamente contiene el fraccionamiento predial lo que como se verá más adelante se incluye al análisis del componente urbanístico, pero no contiene edificaciones por tanto, en este acápite se presenta un dato adicional que estando desfasado ya que viene del censo 2010, permite entender la condición habitacional en el cantón. Como puede verse en la tabla 10 en el cantón existe un 22% de hogares hacinados y los mayores porcentajes están en San Luis de Armenia, El Edén y Alejandro Labaka, pero por número de hogares hacinados son El Coca, La Belleza y Dayuma los que presentan cifras más altas.

Tabla No. 25 Hacinamiento por parroquia

Parroquias	Total Viviendas	Hogares	Hacinamiento	Hogares hacinados
	No.			
El Coca.	11.608	11670	18,0%	2.101
Dayuma	1.298	1305	23,0%	300
Taracoa	582	582	30,0%	175

Alejandro Labaka	205	205	50,0%	103
El Dorado	365	365	19,0%	69
El Edén	159	159	53,0%	84
García Moreno	224	224	31,0%	69
Inés Arango	690	695	20,0%	139
La Belleza	833	834	36,0%	300
Nuevo Paraíso.	559	563	32,0%	180
San José de Guayusa	377	382	42,0%	160
San Luis de Armenia	331	331	53,0%	175
Total	17.231	17.315	22%	3.856

Fuente: INEC_CPV 2010
Elaborado por: Consultoría 2019 / USFQ, EcoCienca, EqDConsultores, Alternativa, Contrato Proamazonia, MAG, MAAE, PNUD, 2020

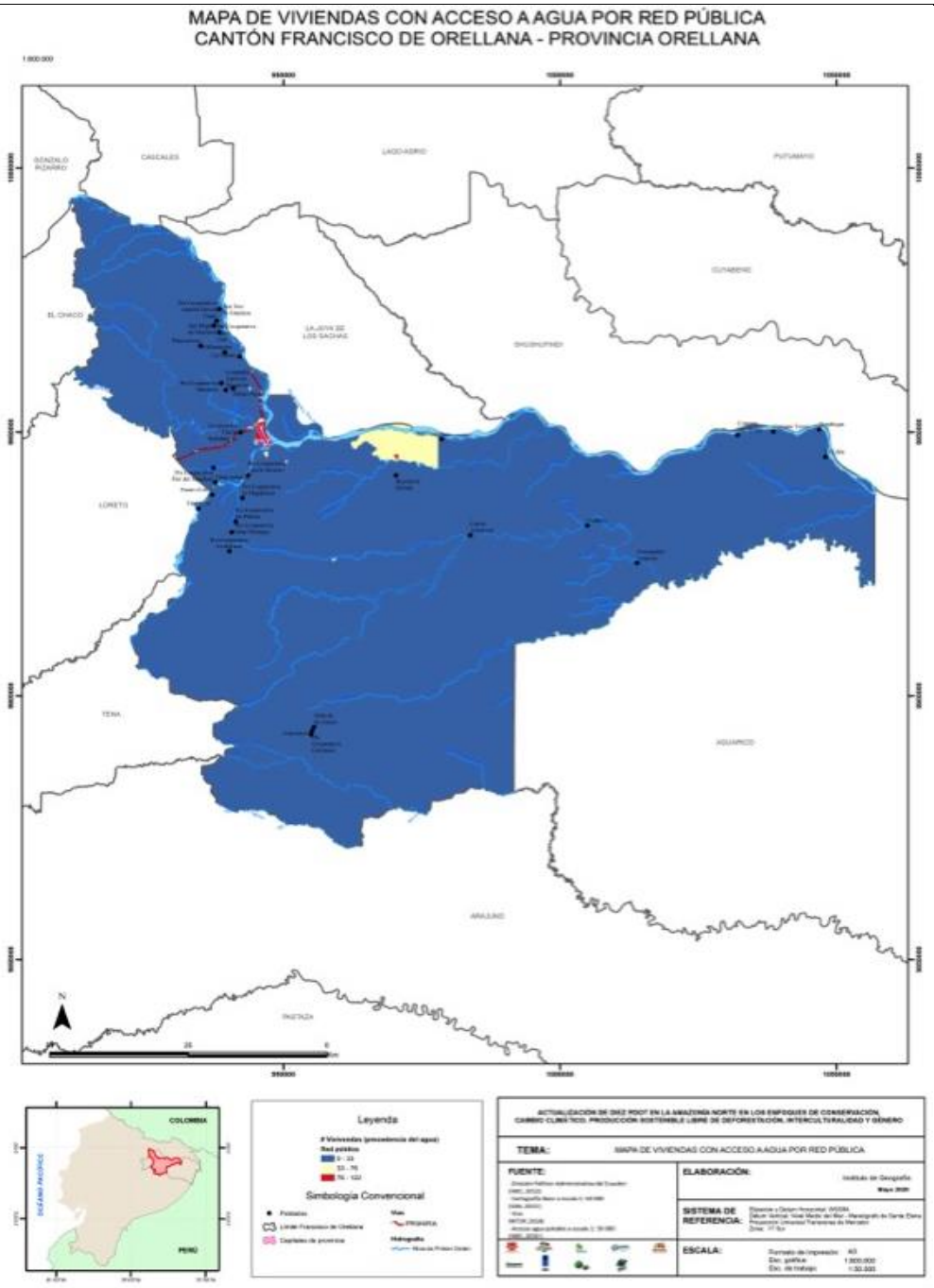
Por otro lado, si se analiza los datos en relación a agua por red pública, alcantarillado, saneamiento y recolección de basura, se puede constatar que los sistemas públicos tienen coberturas menores al 50% en lo relacionado a acceso a agua por red pública, salvo en El Coca que supera el 70%. Las viviendas con acceso a alcantarillado en promedio en todas las parroquias no supera el 10% e incluso en la cabecera cantonal es bajo, llegando apenas al 39%, esto da como resultado en todas las parroquias índices porcentuales de NBI superiores al 75% a excepción de El Coca que tiene NBI de 47%.

Tabla No. 26 Servicios básicos y NBI por parroquia

Parroquias	Total viviendas No.	Agua por red pública	Acceso a alcantarillado	Recolección de basura	Saneamiento	Nbi solo en vivienda
El Coca	11.608	76,8%	39,5%	90,1%	67,9%	47,0%
Dayuma	1.298	14,4%	1,0%	47,0%	9,5%	87,0%
Taracoa	582	46,9%	1,0%	43,8%	24,9%	77,0%
Alejandro Labaka	205	10,2%	23,9%	5,9%	0,5%	95,0%
El Dorado	365	29,9%	12,3%	58,1%	15,6%	87,0%
El Edén	159	28,9%	0,0%	15,1%	6,9%	94,0%
García Moreno	224	5,4%	0,0%	35,7%	3,1%	97,0%
Inés Arango	690	19,4%	0,6%	49,7%	9,3%	91,0%
La Belleza	833	3,5%	0,1%	23,4%	1,2%	99,0%
Nuevo Paraíso	559	18,6%	7,3%	42,2%	12,0%	91,0%
San José de Guayusa	377	17,2%	0,0%	35,8%	6,9%	93,0%
San Luis de Armenia	331	4,5%	0,0%	13,6%	1,2%	99,0%
Total	17.231					

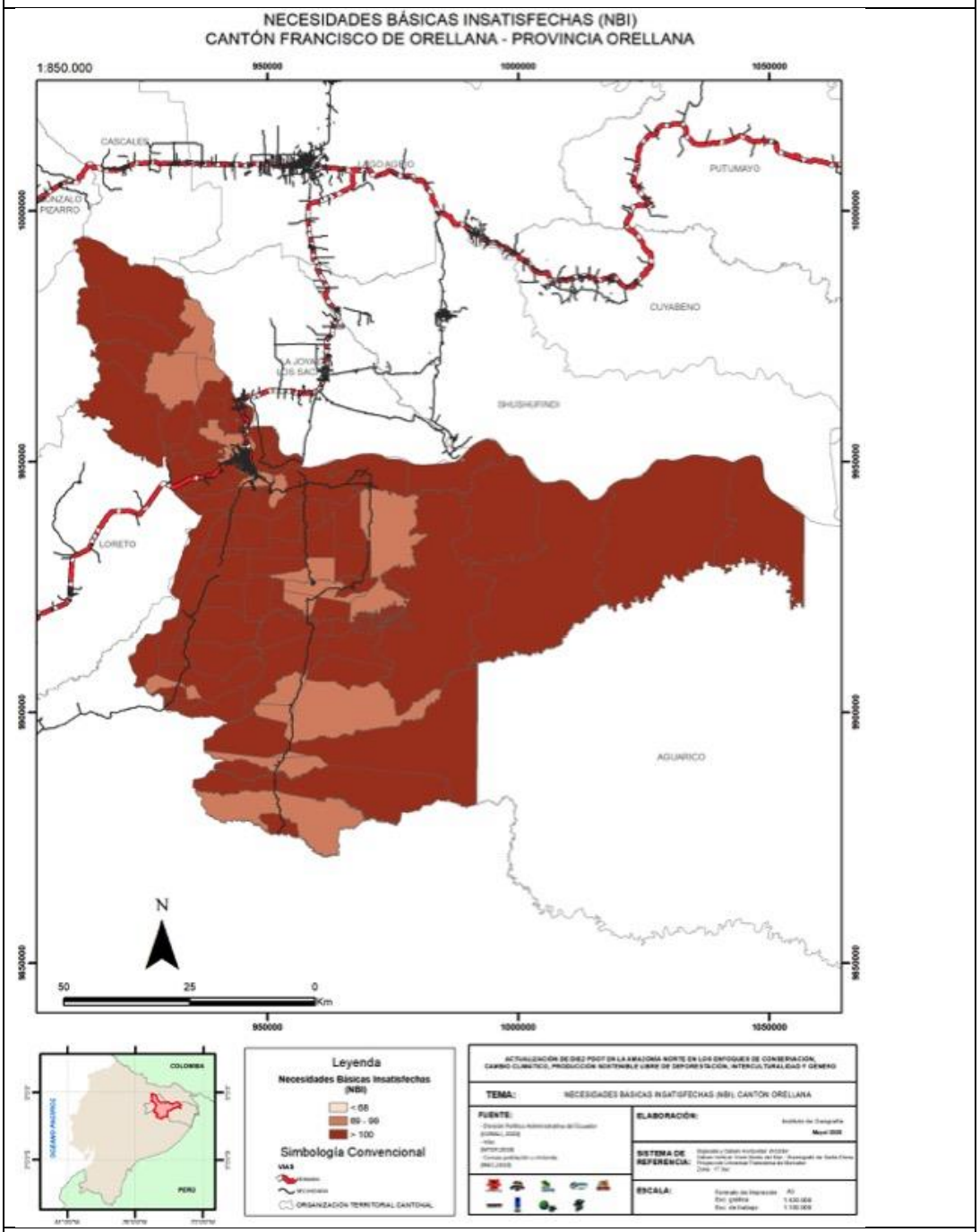
Fuente: INEC_CPV 2010
Elaborado por: Consultoría 2019 / USFQ, EcoCienca, EqDConsultores, Alternativa, Contrato Proamazonia, MAG, MAAE, PNUD, 2020

Imagen No. 12 Acceso a agua por red pública



Fuente: INEC_CPV 2010
Elaboración: Consultoría 2019 / USFQ, EcoCienca, EqDConsultores, Alternativa, Contrato Proamazonia, MAG, MAAE, PNUD, 2020

Imagen No. 13 Necesidades básicas insatisfechas



Fuente: INEC_CPV 2010
Elaboración: Consultoría 2019 / USFQ, EcoCienca, EqDConsultores, Alternativa, Contrato Proamazonia, MAG, MAAE, PNUD, 2020

Respecto al dato integral de pobreza por necesidades básicas que incluye la capacidad económica, el acceso a educación básica, el acceso a vivienda, el acceso a servicios básicos y hacinamiento, se tomaron los datos nacionales, provinciales y cantonales, si bien los datos censales cantonales reflejan un porcentaje muy superior al dato nacional, no se evidencian mayores diferencias entre jefaturas de hogar femeninas y masculinas. Sin embargo, la persistencia de situaciones de desigualdad en el acceso a recursos productivos y violencia hacia las mujeres requiere de la generación de mecanismos de gestión del uso del suelo que consideren sus particularidades y aporten a la reducción de brechas.

Tabla No. 27 Necesidades Básicas Insatisfechas por género. Referencia provincial y nacional

Año	Provincia de Orellana			Cantón Francisco de Orellana			Nacional		
	Hombre	Mujer	Total	Hombre	Mujer	Total	Hombre	Mujer	Total
2010	85,30	84,70	85,00	80,80	79,90	80,30	60,90	59,20	60,10

Fuente: INEC_CPV 2010
Elaboración: Consultoría 2019 / USFQ, EcoCienca, EqDConsultores, Alternativa, Contrato Proamazonia, MAG, MAAE, PNUD, 2020

5.4.4. Propuesta de subclasificación del suelo rural del cantón

A continuación, se presenta un análisis de información territorial actualizada, representada cartográficamente, con la finalidad de establecer zonas que encajen dentro de la subclasificación que determina la LOOTUGS que en el artículo 19 establece. El detalle del proceso analítico se puede revisar en el anexo metodológico.

5.4.4.1. Sistema de áreas protegidas

Dentro del suelo rural se identifican tres áreas que cuentan con un régimen de protección diferenciado por ser parte del Sistema Nacional de Áreas Protegidas. La primera en el extremo noroccidental del cantón es el Parque Nacional Sumaco Napo-Galeras, que cubre una superficie del suelo cantonal de 5.525,26 ha., y corresponde al 0,78%. El Parque Nacional Yasuní que ingresa al límite cantonal en una superficie de 168.977,92 ha y corresponde al 23,86% del territorio cantonal.

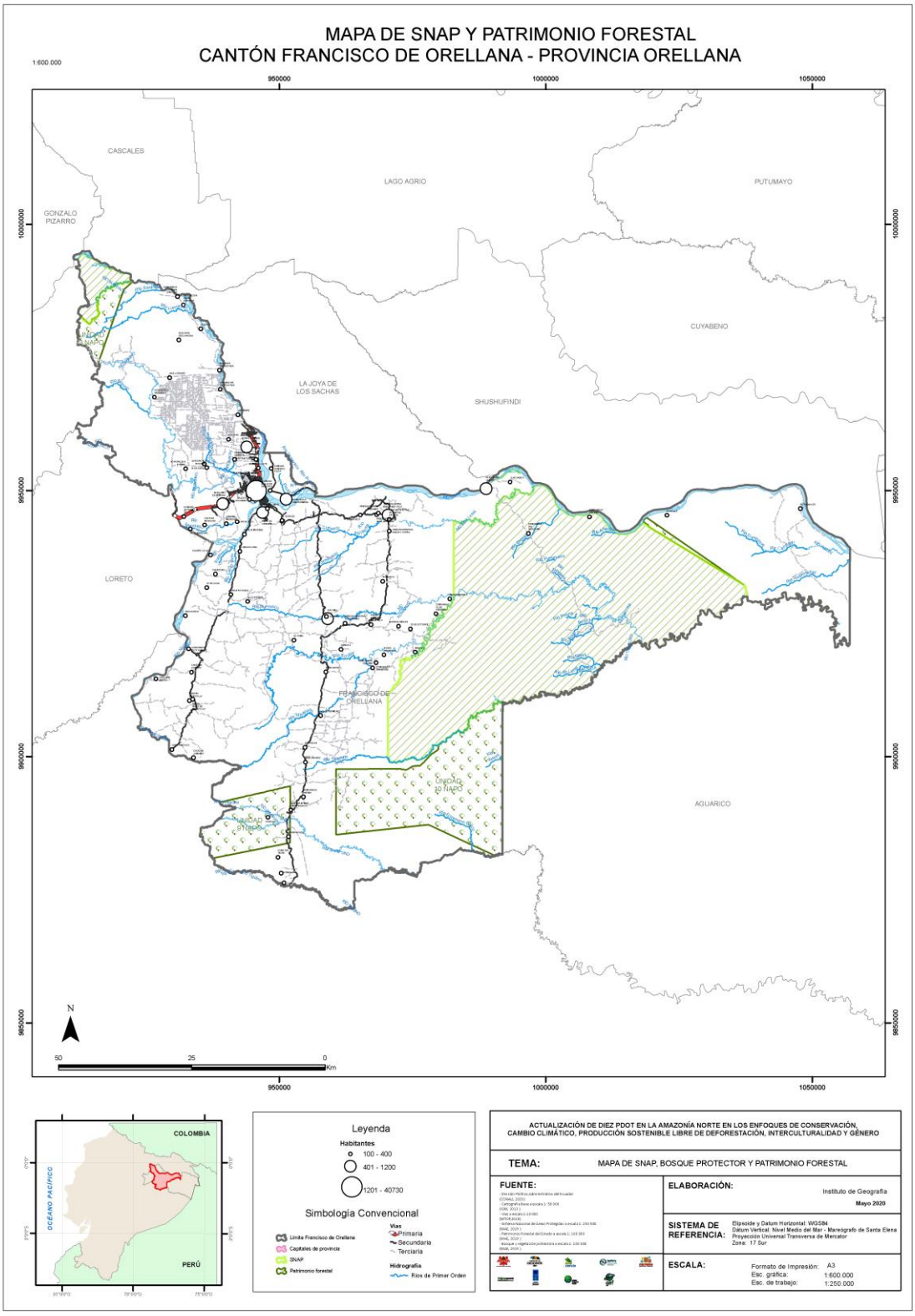
Tabla No. 28 Áreas bajo régimen de Protección Nacional

Nombre	Categoría	Superficie (ha.)	% del suelo cantonal
Parque Nacional Sumaco Napo-Galeras	SNAP	5.525,26	0,78%
Parque Nacional Yasuní	SNAP	168.977,92	23,86%
Limoncocha	SNAP	481,84	0,07%
Estación Científica Payamino	Bosque Protector	1.034,09	0,15%

Unidades Napo 10,3,9	Patrimonio Forestal del Estado	72.730,74	10,27%
Total		248.749,84	35,12%
Fuente: MAE, 2019. **Elaboración**: Consultoría 2019 / USFQ, EcoCienca, EqDConsultores, Alternativa, Contrato Proamazonia, MAG, MAAE, PNUD, 2020			

Así como tres unidades de Patrimonio Forestal del Estado que totalizan una superficie de 72.730,74 ha, que corresponden al 10,27% del suelo cantonal. En el sector norte y oeste de El Coca se ubicaba la Estación Científica Payamino con una superficie de 1.034,09 ha, que corresponde al 0,15% del suelo cantonal, ubicado en la Parroquia urbana de Puerto Francisco de Orellana. Según información del Ministerio de Ambiente, este Bosque Protector contaría con 1034,09 Ha., dividido en dos áreas. Sin embargo, en la actualidad, esta área presenta conflictos legales y ha sufrido el cambio drástico de uso del suelo, dando paso a los asentamientos humanos, apenas el 19% de la superficie mantiene cobertura vegetal.

Imagen No. 14 SNAP y Patrimonio Forestal del Estado

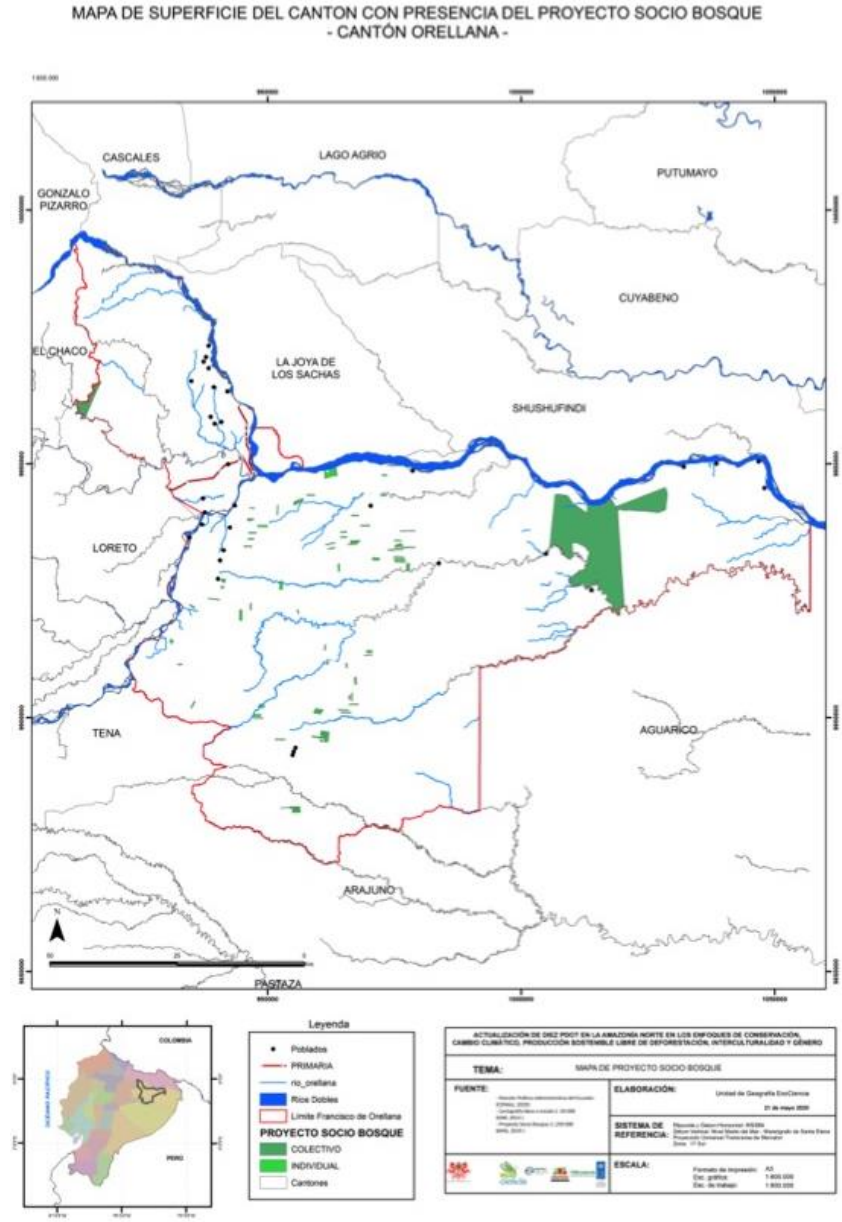


Fuente: MAE, 2019.
Elaboración: Consultoría 2019 / USFQ, EcoCienca, EqDConsultores, Alternativa, Contrato Proamazonia, MAG, MAAE, PNUD, 2020

5.4.4.2. Programa socio bosque

Por otro lado, se identifica también superficie de suelo dentro del programa Socio Bosque, que como ya se mencionó en el diagnóstico del enfoque de conservación "en el cantón hay 4 convenios colectivos con 23.340 23.339,93 ha de superficie que representa el 3,29% del territorio cantonal y 87 convenios individuales con 3.494,71 ha que representan el 0,49 % del territorio cantonal y que sumados dan el 3,78% del territorio cantonal que están dentro del Programa Socio Bosque..." como puede verse en la imagen No. 15.

Imagen No. 15 Programa Socio Bosque



Fuente: MAE, 2019
Elaboración: Consultoría 2019 / USFQ, EcoCienca, EqDConsultores, Alternativa, Contrato Proamazonia, MAG, MAAE, PNUD, 2020

Es importante considerar que Socio Bosque desde el Gobierno ecuatoriano constituye un programa de incentivos económicos a campesinos y comunidades indígenas que se comprometen voluntariamente a la conservación y protección de sus bosques nativos; es por esto, que los convenios suscritos deben garantizar la estrecha relación que los indígenas mantienen con la tierra y que debe de ser reconocida y comprendida como la base fundamental de su cultura, vida espiritual, integridad, supervivencia económica y su preservación y transmisión a las generaciones futuras. De forma adicional, como se explica en el diagnóstico del componente de interculturalidad, en este cantón existen 3 nacionalidades que tienen una importante superficie del territorio. Además, dentro del cantón se encuentra la "Franja de Diversidad y Vida", según señala el PDOT vigente.

5.4.5. Componente urbanístico

Partiendo de la sub-clasificación del suelo rural que está vinculada a la base de zonificación del Modelo Territorial Deseado, como se ha explicado en el numeral anterior, y con la finalidad de avanzar en el análisis del suelo cantonal y la formulación del componente urbanístico, conforme lo establecido en el artículo 14 del reglamento a la LOOTUGS, así como el artículo 28 de la resolución 005-CTUGS-2020; a continuación se presenta un análisis complementario que incorpora información del catastro, para definir el componente urbanístico acorde a los contenidos mínimos dispuestos en los dos instrumentos antes mencionados.

El componente urbanístico se encuentra desarrollado en el PUGS, donde se especifica los Polígonos de Invención Territorial – PIT, la clasificación de suelo urbano y rural, además se especifican los lineamientos para su conformación en el cantón.

6. ANEXOS

6.1. Fichas metodológicas de definición de indicadores (sociocultural)

FICHA METODOLÓGICA	
NOMBRE DEL INDICADOR	Porcentaje de patrimonio arqueológico custodiado y salvaguardado anualmente por el MACCO EP.
DEFINICIÓN	Se define como el número de piezas arqueológicas custodiado por el MACCO EP, y registradas en el sistema de Información del Patrimonio Cultural Ecuatoriano – SIPCE
FÓRMULA DE CÁLCULO	
$$\boldsymbol{PPACM = \left(\frac{PAC}{TPA}\right) * 100}$$ $\boldsymbol{PPACM}$= Porcentaje de Piezas Arqueológicas Custodiados por el MACCO $\boldsymbol{PAC}$ = Número de piezas arqueológicas custodiadas $\boldsymbol{TPA}$ = Total de patrimonio arqueológico por año	
DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES RELACIONADAS	
MACCO EP: Museo Arqueológico y Centro Cultural de Orellana, una empresa pública de rentabilidad social, desde el 2015, su directorio está conformado por el Gobierno Autónomo Municipal Francisco de Orellana, el Vicariato Apostólico de Aguarico, la Fundación Alejandro Labaka, el Ministerio de Cultura y un delegado de la sociedad civil de Orellana. **SIPCE:** Sistema de Información del Patrimonio Cultural Ecuatoriano, es una plataforma informática que se alimenta con información de las fichas de inventario de bienes culturales del Ecuador y puede ser utilizada para consultas, elaboración de estadísticas, mapas temáticos y documentos en PDF. **Patrimonio Arqueológico:** El patrimonio arqueológico está conformado por bienes arqueológicos muebles e inmuebles: los bienes inmuebles corresponden a los sitios ar- queológicos como tolas, fortalezas, cementerios, y otros; y los bienes muebles son los que contienen estos sitios arqueológicos.	
METODOLOGÍA DE CÁLCULO	
El indicador de Porcentaje de Patrimonio Arqueológico Custodiado por el MACCO, se obtiene a partir del número de piezas arqueológicas sobre el total de piezas arqueológicas anualmente.	
UNIDAD DE MEDIDA O EXPRESIÓN DEL INDICADOR	Porcentual

INTERPRETACIÓN DEL INDICADOR		Porcentaje de patrimonio arqueológico custodiado por el MACCO EP, salvaguardado anualmente.
FUENTE DE DATOS		Registros del Museo Arqueológico y Centro Cultural de Orellana MACCO-EP de Francisco de Orellana.
PERIODICIDAD DEL INDICADOR		Anual
DISPONIBILIDAD DE LOS DATOS		2021-2023
NIVEL DE DESAGREGACIÓN	**GEOGRÁFICO**	Cantonal
	GENERAL	Etnia, lingüística, religiosa y socioeconómica
	OTROS ÁMBITOS	No aplica
INFORMACIÓN GEO-REFERENCIADA		No aplica
RELACIÓN CON INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN NACIONAL E INTERNACIONAL		PDOT Cantonal Identidad, Cultura y Género
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS DE LA CONSTRUCCIÓN DEL INDICADOR		Museo Arqueológico y Centro Cultural de Orellana MACCO-EP de Francisco de Orellana.
FECHA DE ELABORACIÓN DE LA FICHA METODOLÓGICA		Febrero, 2021
FECHA DE LA ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN DE LA FICHA		Febrero, 2021
CLASIFICADOR SECTORIAL		No aplica
ELABORADO POR		Equipo técnico PDOT

FICHA METODOLÓGICA		
NOMBRE DEL INDICADOR		Número de eventos científicos y de promoción del hábito lector desarrollados
DEFINICIÓN		Se define como el número de eventos científicos y de promoción del hábito lector desarrollados expresado como porcentaje del total de eventos
FÓRMULA DE CÁLCULO		
$$\boldsymbol{PECPHL = \left(\frac{ECP}{TEC}\right) * 100}$$ $\boldsymbol{PECPHL}$ = Porcentaje de eventos científicos y de promoción del hábito lector $\boldsymbol{ECP}$ = Número de eventos científicos y de promoción del hábito lector por año. $\boldsymbol{TEC}$ = total de eventos científicos por año.		
DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES RELACIONADAS		
Eventos científicos y de promoción del hábito lector: corresponde al porcentaje de capacidad de eventos.		
METODOLOGÍA DE CÁLCULO		
El indicador de Porcentaje de eventos científicos y de promoción del hábito lector, se obtiene a partir del número de eventos científicos y de promoción, sobre el total de eventos científicos anualmente.		
UNIDAD DE MEDIDA O EXPRESIÓN DEL INDICADOR		Porcentual
INTERPRETACIÓN DEL INDICADOR		Porcentaje de eventos científicos y de promoción del hábito lector.
FUENTE DE DATOS		Registros del Museo Arqueológico y Centro Cultural de Orellana MACCO-EP de Francisco de Orellana.
PERIODICIDAD DEL INDICADOR		Anual
DISPONIBILIDAD DE LOS DATOS		2021-2023
NIVEL DE DESAGREGACIÓN	**GEOGRÁFICO**	Cantonal
	GENERAL	Etnia, lingüística, religiosa y socioeconómica
	OTROS ÁMBITOS	No aplica

INFORMACIÓN GEO-REFERENCIADA	No aplica
RELACIÓN CON INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN NACIONAL E INTERNACIONAL	PDOT Cantonal Identidad, Cultura y Género
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS DE LA CONSTRUCCIÓN DEL INDICADOR	Museo Arqueológico y Centro Cultural de Orellana MACCO-EP de Francisco de Orellana.
FECHA DE ELABORACIÓN DE LA FICHA METODOLÓGICA	Febrero, 2021
FECHA DE LA ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN DE LA FICHA	Febrero, 2021
CLASIFICADOR SECTORIAL	No aplica
ELABORADO POR	Equipo técnico PDOT

FICHA METODOLÓGICA		
NOMBRE DEL INDICADOR		Número de eventos artísticos y educativos con enfoques de igualdad ejecutados
DEFINICIÓN		Se define como el número de eventos artísticos y educativos con enfoques de igualdad ejecutados expresado como porcentaje del total de eventos
FÓRMULA DE CÁLCULO		
$$\boldsymbol{NEAE = LB + NEAE}$$ $\boldsymbol{NEAE}$ = Número de eventos artísticos y educativos $\boldsymbol{ECP}$ = Número de eventos artísticos y educativos por año $\boldsymbol{TEAE}$ = Total de eventos científicos por año		
DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES RELACIONADAS		
Eventos artísticos y educativos: corresponde al porcentaje de capacidad de eventos.		
METODOLOGÍA DE CÁLCULO		
El indicador del número de eventos artísticos y educativos se obtiene a partir del número de la sumatoria de la línea base, con el Número de eventos artísticos y educativos con enfoques de igualdad ejecutados.		
UNIDAD DE MEDIDA O EXPRESIÓN DEL INDICADOR		Numérica
INTERPRETACIÓN DEL INDICADOR		Número de eventos artísticos y educativos con enfoques de igualdad
FUENTE DE DATOS		Registros del Museo Arqueológico y Centro Cultural de Orellana MACCO-EP de Francisco de Orellana.
PERIODICIDAD DEL INDICADOR		Anual
DISPONIBILIDAD DE LOS DATOS		2021-2023
NIVEL DE DESAGREGACIÓN	**GEOGRÁFICO**	Cantonal
	GENERAL	Etnia, lingüística, religiosa y socioeconómica

	OTROS ÁMBITOS	No aplica
INFORMACIÓN GEO-REFERENCIADA		No aplica
RELACIÓN CON INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN NACIONAL E INTERNACIONAL		PDOT Cantonal Identidad, Cultura y Género
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS DE LA CONSTRUCCIÓN DEL INDICADOR		Museo Arqueológico y Centro Cultural de Orellana MACCO-EP de Francisco de Orellana.
FECHA DE ELABORACIÓN DE LA FICHA METODOLÓGICA		Febrero, 2021
FECHA DE LA ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN DE LA FICHA		Febrero, 2021
CLASIFICADOR SECTORIAL		No aplica
ELABORADO POR		Equipo técnico PDOT

FICHA METODOLÓGICA	
NOMBRE DEL INDICADOR	Número de personas de los grupos de atención prioritaria atendidos
DEFINICIÓN	Se define como el número de personas atendidas de los grupos de atención prioritaria
FÓRMULA DE CÁLCULO	
$$\boldsymbol{NPAGAP = LB + NPGAP}$$ $\boldsymbol{NPAGAP}$ = Número de personas atendidas de los grupos de atención prioritaria **LB**=Línea base del año (1.200) $\boldsymbol{NPGAP}$ = número de personas atendidas de los grupos de atención prioritaria anualmente	
DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES RELACIONADAS	
Grupos de Atención Prioritaria (**GAP**). - Las personas adultas mayores, niñas, niños y adolescentes, mujeres embarazadas, personas con discapacidad, personas privadas de libertad y quienes adolezcan de enfermedades catastróficas o de alta complejidad, recibirán atención prioritaria y especializada en los ámbitos público y privado. Derechos de los grupos de atención prioritaria, del Título II, Derechos, de la Constitución de 2008. Es preciso considerar que se encuentran en un capítulo distinto del capítulo de Derechos del Buen Vivir. En cambio, en la Constitución de 1998, en el capítulo de derechos económicos, sociales y culturales se incluyeron los derechos de los grupos vulnerables.	
METODOLOGÍA DE CÁLCULO	
El indicador de Número de personas atendidas de los grupos de atención prioritaria considerando la igualdad de género corresponde a la sumatoria de la línea base (1.200) con el número personas atendidas de los grupos de atención prioritaria atendida anualmente.	
UNIDAD DE MEDIDA O EXPRESIÓN DEL INDICADOR	Numérico
INTERPRETACIÓN DEL INDICADOR	Número de personas atendidas de los grupos de atención prioritaria
FUENTE DE DATOS	Dirección de Desarrollo Social del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana. Informes de la Jefatura de Inclusión Social.

PERIODICIDAD DEL INDICADOR		Anual
DISPONIBILIDAD DE LOS DATOS		Anual
NIVEL DE DESAGREGACIÓN	**GEOGRÁFICO**	Cantonal
	GENERAL	No aplica
	OTROS ÁMBITOS	No aplica
INFORMACIÓN GEO-REFERENCIADA		No aplica
RELACIÓN CON INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN NACIONAL E INTERNACIONAL		PDOT Cantonal. El "Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021 Toda una Vida" de Ecuador.
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS DE LA CONSTRUCCIÓN DEL INDICADOR		Dirección de Desarrollo Social Jefatura de Inclusión Social.
FECHA DE ELABORACIÓN DE LA FICHA METODOLÓGICA		Febrero 2021
FECHA DE LA ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN DE LA FICHA		Febrero 2021
CLASIFICADOR SECTORIAL		No aplica
ELABORADO POR		Equipo técnico PDOT

FICHA METODOLÓGICA	
NOMBRE DEL INDICADOR	Número de personas que participan en los proyectos de género y promoción social.
DEFINICIÓN	Se define como el número de personas que participan en los proyectos de género y promoción social.

FÓRMULA DE CÁLCULO

$$\boldsymbol{NPPGPS = LB + NPPGPS}$$

$\boldsymbol{NPPGPS}$ = Número de personas que participan en los proyectos de género y promoción social

$\boldsymbol{LB}$ = Línea base del año (1.000)

$\boldsymbol{NPPGPS}$ = número de personas que participan en los proyectos de género y promoción social anualmente

DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES RELACIONADAS

Igualdad de género (IG). - Se define como "la igualdad de derechos, responsabilidades y oportunidades de las mujeres y los hombres, y las niñas y los niños". La igualdad no significa que las mujeres y los hombres sean lo mismo, sino que los derechos, las responsabilidades y las oportunidades no dependen del sexo con el que nacieron. La igualdad de género supone que se tengan en cuenta los intereses, las necesidades y las prioridades tanto de las mujeres como de los hombres, reconociéndose la diversidad de los diferentes grupos de mujeres y de hombres.

Principios de la participación (PP). - La participación de la ciudadanía en todos los asuntos de interés público es un derecho que se ejercerá a través de los mecanismos de la democracia representativa, directa y comunitaria.

Los mecanismos de Participación Ciudadana (MPC). – Las instancias de participación son espacios conformados por: autoridades electas, representantes del régimen dependiente y representantes de la sociedad en el ámbito territorial de cada nivel de gobierno. La máxima autoridad de cada gobierno es el responsable de la convocatoria y cuyos delegados serán designados prioritariamente por las asambleas ciudadanas locales. Se deben de convocar, no menos de tres veces al año.

Para su implementación se utilizan un conjunto articulado y continuo de: mecanismos, procedimientos e instancias, que, según la norma del Ecuador, serán entre otros: Las audiencias públicas, Cabildos populares, Silla vacía, Veedurías, Observatorios, Consejos Consultivos, Consulta Previa y Ambiental, Elaboración de presupuestos participativos, Rendición de Cuentas, Consejos de Planificación.

METODOLOGÍA DE CÁLCULO		
El indicador de número de mecanismos de participación ciudadana fortalecidos considerando la igualdad de género corresponde a la sumatoria de la línea base (0) con el número de mecanismos de participación ciudadana fortalecidos considerando la igualdad de género anualmente.		
UNIDAD DE MEDIDA O EXPRESIÓN DEL INDICADOR		Numérico
INTERPRETACIÓN DEL INDICADOR		Número de personas atendidas de los grupos de atención prioritaria
FUENTE DE DATOS		Dirección de Desarrollo Social del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana. Informes de la Jefatura de Inclusión Social.
PERIODICIDAD DEL INDICADOR		Anual
DISPONIBILIDAD DE LOS DATOS		Anual
NIVEL DE DESAGREGACIÓN	**GEOGRÁFICO**	Cantonal
	GENERAL	No aplica
	OTROS ÁMBITOS	No aplica
INFORMACIÓN GEO-REFERENCIADA		No aplica
RELACIÓN CON INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN NACIONAL E INTERNACIONAL		PDOT Cantonal. El "Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021 Toda una Vida" de Ecuador.
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS DE LA CONSTRUCCIÓN DEL INDICADOR		Dirección de Desarrollo Social. Jefatura de Inclusión Social.
FECHA DE ELABORACIÓN DE LA FICHA METODOLÓGICA		Febrero 2021
FECHA DE LA ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN DE LA FICHA		Febrero 2021
CLASIFICADOR SECTORIAL		No aplica
ELABORADO POR		Equipo técnico PDOT

FICHA METODOLÓGICA	
NOMBRE DEL INDICADOR	Número de personas que participan en las actividades artísticas y de recreación deportiva
DEFINICIÓN	Se define como el número de personas que participan en las actividades artísticas y de recreación deportiva

FÓRMULA DE CÁLCULO

$$\boldsymbol{NPARD = LB + NPAR}$$

$\boldsymbol{NPARD}$ = Número de personas que participan en las actividades artísticas y recreación deportiva

LB=Línea base del año (0)

$\boldsymbol{NPAR}$ = número de personas que participan en las actividades artísticas y recreación deportiva anualmente

DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES RELACIONADAS

Recreación El término recreación refiere a aquel tiempo que las personas dedican para relajarse de las horas laborales, que para muchas personas proporciona una cadena de presiones y agotamiento y cansancio. En estas horas libres y de recreación es en donde las personas las utilizan para descansar y hacer aquellas actividades que les generen satisfacción, entretenimiento y placer.

Recreación artística y cultural.- Posibilita la puesta en escena de varias expresiones artísticas y culturales con la finalidad de exponer algún talento artístico que genere beneficios, sea este físico, intelectual o estético. Entre las actividades artísticas podemos mencionar: entonar un instrumento musical, pintar, dibujar, etc. Mientras que en las actividades culturales tenemos: el baile, presentar una obra de teatro o visitar un museo.

Recreación deportiva.- Presenta aquellas actividades que se lo realiza con el fin de practicar algún deporte, preferentemente de manera no profesional. Por lo tanto, este tipo de recreación implica, deportes individuales o colectivos, actividades en la naturaleza, campamento y caminatas, deportes de playa, actividades en piscina.

METODOLOGÍA DE CÁLCULO

El indicador de número de personas que participan en las actividades artísticas y recreación deportiva corresponde a la sumatoria de la línea base (0) con el número de personas que participan en las actividades artísticas y recreación deportiva anualmente.

UNIDAD DE MEDIDA O EXPRESIÓN DEL INDICADOR	Numérico

INTERPRETACIÓN DEL INDICADOR		Número de personas que participan en las actividades artísticas y recreación deportiva
FUENTE DE DATOS		Dirección de Desarrollo Social del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana. Jefatura de deportes y recreación.
PERIODICIDAD DEL INDICADOR		Anual
DISPONIBILIDAD DE LOS DATOS		Anual
NIVEL DE DESAGREGACIÓN	**GEOGRÁFICO**	Cantonal
	GENERAL	No aplica
	OTROS ÁMBITOS	No aplica
INFORMACIÓN GEO-REFERENCIADA		No aplica
RELACIÓN CON INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN NACIONAL E INTERNACIONAL		PDOT Cantonal
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS DE LA CONSTRUCCIÓN DEL INDICADOR		Dirección de Desarrollo Social. Jefatura de deporte y recreación.
FECHA DE ELABORACIÓN DE LA FICHA METODOLÓGICA		Febrero 2021
FECHA DE LA ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN DE LA FICHA		Febrero 2021
CLASIFICADOR SECTORIAL		No aplica
ELABORADO POR		Equipo técnico PDOT

FICHA METODOLÓGICA	
NOMBRE DEL INDICADOR	Número de procesos de formulación transversalización, observancia, seguimiento y evaluación de la política pública desarrollados
DEFINICIÓN	Se define como el número procesos de formulación, transversalización, observancia, seguimiento y evaluación de la política pública
FÓRMULA DE CÁLCULO	
$$\boldsymbol{NPFTOSEPP = LB + NPFTOSEPP}$$ $\boldsymbol{NPFTOSEPP}$ = Número de procesos de formulación, transversalización, observancia, seguimiento y evaluación de la política pública desarrollados $\boldsymbol{LB}$ =Línea base del año (6) $\boldsymbol{NPFTOSEPP}$= Número de procesos de formulación, transversalización, observancia, seguimiento y evaluación de la política pública anualmente	
DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES RELACIONADAS	
Políticas Públicas. - Son el conjunto de objetivos, decisiones y acciones que lleva a cabo un gobierno para solucionar los problemas que, en un momento determinado, los ciudadanos y el propio gobierno consideran prioritarios. **Formulación**. - Es el proceso en el que unas variedades de sustancias diferentes se combinan en proporciones precisas para crear un producto específico. **Transversalización.** - Se refiere a lo que atraviesa en forma transversal varios campos, sin pertenecer exclusivamente a ninguno de ellos.	
METODOLOGÍA DE CÁLCULO	
El indicador número procesos de formulación, transversalización, observancia, seguimiento y evaluación de la política pública desarrollados, corresponde a la sumatoria de la línea base (1000) con el número procesos de formulación, transversalización, observancia, seguimiento y evaluación de la política pública anualmente.	
UNIDAD DE MEDIDA O EXPRESIÓN DEL INDICADOR	Numérico

INTERPRETACIÓN DEL INDICADOR		Número de número procesos de formulación, transversalización, observancia, seguimiento y evaluación de la política pública.
FUENTE DE DATOS		Concejo Cantonal de Protección de Derechos de Francisco de Orellana
PERIODICIDAD DEL INDICADOR		Anual
DISPONIBILIDAD DE LOS DATOS		Anual
NIVEL DE DESAGREGACIÓN	**GEOGRÁFICO**	Cantonal
	GENERAL	No aplica
	OTROS ÁMBITOS	No aplica
INFORMACIÓN GEO-REFERENCIADA		No aplica
RELACIÓN CON INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN NACIONAL E INTERNACIONAL		PDOT Cantonal
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS DE LA CONSTRUCCIÓN DEL INDICADOR		Concejo Cantonal de Protección de Derechos de Francisco de Orellana
FECHA DE ELABORACIÓN DE LA FICHA METODOLÓGICA		Febrero 2021
FECHA DE LA ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN DE LA FICHA		Febrero 2021
CLASIFICADOR SECTORIAL		No aplica
ELABORADO POR		Equipo técnico PDOT

FICHA METODOLÓGICA	
NOMBRE DEL INDICADOR	Número de medidas administrativas de protección de derechos dictadas
DEFINICIÓN	Se define como Número de medidas dictadas anualmente por la Junta Cantonal
FÓRMULA DE CÁLCULO	
$$\boldsymbol{NMAJCPD = LB + NMAJCPD}$$ $\boldsymbol{NMAJCPD}$= Número de medidas dictadas por la Junta Cantonal de Protección de Derechos $\boldsymbol{LB}$ =Línea base del año (1000) $\boldsymbol{NMDJCPD}$= Número de medidas dictadas anualmente a la Junta Cantonal	
DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES RELACIONADAS	
Las medidas administrativas de protección son aquellas medidas otorgadas de oficio o a petición de parte, por las y los miembros de las Juntas Cantonales de Protección de Derechos, las y los Tenientes Políticos y las y los Comisarios Nacionales de Policía que tienen como fin la prevención de la vulneración de los derechos.	
METODOLOGÍA DE CÁLCULO	
El indicador número de medidas administrativas dictadas por la Junta Cantonal de Protección de Derechos dictadas corresponde a la sumatoria de la línea base (1000) con el número de medidas administrativas dictadas por la Junta Cantonal de Protección de Derechos anualmente.	
UNIDAD DE MEDIDA O EXPRESIÓN DEL INDICADOR	Numérico
INTERPRETACIÓN DEL INDICADOR	Número de medidas administrativas dictadas anualmente por la Junta Cantonal
FUENTE DE DATOS	Informes de la Junta Cantonal de Protección de Derechos.
PERIODICIDAD DEL INDICADOR	Anual
DISPONIBILIDAD DE LOS DATOS	Anual
GEOGRÁFICO	Cantonal

NIVEL DE DESAGREGACIÓN	**GENERAL**	No aplica
	OTROS ÁMBITOS	No aplica
INFORMACIÓN GEO-REFERENCIADA		No aplica
RELACIÓN CON INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN NACIONAL E INTERNACIONAL		PDOT Cantonal
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS DE LA CONSTRUCCIÓN DEL INDICADOR		Junta Cantonal de Protección de Derechos
FECHA DE ELABORACIÓN DE LA FICHA METODOLÓGICA		Febrero 2021
FECHA DE LA ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN DE LA FICHA		Febrero 2021
CLASIFICADOR SECTORIAL		No aplica
ELABORADO POR		Equipo técnico PDOT

6.2. Fichas metodológicas de definición de indicadores (económico)

FICHA METODOLÓGICA	
NOMBRE DEL INDICADOR	Porcentaje de capacidad de faenamiento
DEFINICIÓN	Determina la capacidad de faenamiento en el cantón
FÓRMULA DE CÁLCULO	
$$CF = \left(\frac{FA}{CI}\right)$$ $$CI = (t * cfm)$$ **CF**= Capacidad de faenamiento **FA**= Faenamiento por año **CI**= Capacidad instalada anual bruta **t**= anual **cfm**= Porcentaje de capacidad de faenamiento mensual	
DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES RELACIONADAS	
Capacidad de faenamiento (CF): corresponde al porcentaje de capacidad de producción. **Faenamiento por año (FA):** Corresponde a la producción generada anualmente. **Capacidad instalada anual bruta (CI):** corresponde al tiempo por la capacidad de faenamiento. **t=** número de días del año **cfm=** Corresponde a la capacidad de instalada de funcionamiento de la planta de faenamiento.	
METODOLOGÍA DE CÁLCULO	
El indicador de la capacidad de faenamiento corresponde al cociente que se obtiene a partir del número del registro de la producción generada anualmente como divisor sobre el dividendo que es la capacidad instalada anual bruta.	

La capacidad instalada anual bruta se obtiene a partir del porcentaje de faenamiento mensual (70%) por el número de meses del año (12). Finalmente, al cociente que corresponde al porcentaje de cumplimiento del indicador.		
UNIDAD DE MEDIDA O EXPRESIÓN DEL INDICADOR		Porcentual
INTERPRETACIÓN DEL INDICADOR		Porcentaje de la capacidad de faenamiento
FUENTE DE DATOS		Registros del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana
PERIODICIDAD DEL INDICADOR		Anual
DISPONIBILIDAD DE LOS DATOS		Mensual
NIVEL DE DESAGREGACIÓN	**GEOGRÁFICO**	Cantonal
	GENERAL	
	OTROS ÁMBITOS	No aplica
INFORMACIÓN GEO-REFERENCIADA		Ubicación de la planta de faenamiento
RELACIÓN CON INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN NACIONAL E INTERNACIONAL		
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS DE LA CONSTRUCCIÓN DEL INDICADOR		No aplica
FECHA DE ELABORACIÓN DE LA FICHA METODOLÓGICA		Febrero 2021
FECHA DE LA ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN DE LA FICHA		Febrero 2021
CLASIFICADOR SECTORIAL		
ELABORADO POR		Equipo técnico PDOT

FICHA METODOLÓGICA	
NOMBRE DEL INDICADOR	Superficie acondicionada del cementerio municipal Victoria
DEFINICIÓN	Determina la superficie acondicionada para el cementerio
FÓRMULA DE CÁLCULO	
$$SPC = S1 + S2$$ $$S2 = a * l$$ **SPC**= Superficie del polígono del cementerio **S1**=Superficie de línea base **S2**= superficie adecuada anualmente a= ancho l= largo	
DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES RELACIONADAS	
Superficie del polígono del cementerio (**SP)** Línea base **(S1)** Superficie adecuada anualmente **(S2)**	
METODOLOGÍA DE CÁLCULO	
El indicador de la superficie corresponde a la sumatoria de la línea base de la superficie acondicionada (2 ha) más la superficie que se adecua anualmente.	
UNIDAD DE MEDIDA O EXPRESIÓN DEL INDICADOR	Numérico
INTERPRETACIÓN DEL INDICADOR	Superficie acondicionada
FUENTE DE DATOS	Informes del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana
PERIODICIDAD DEL INDICADOR	Anual
DISPONIBILIDAD DE LOS DATOS	Anual
GEOGRÁFICO	Cantonal

NIVEL DE DESAGREGACIÓN	**GENERAL**	
	OTROS ÁMBITOS	No aplica
INFORMACIÓN GEO-REFERENCIADA		Ubicación del cementerio a acondicionar
RELACIÓN CON INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN NACIONAL E INTERNACIONAL		
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS DE LA CONSTRUCCIÓN DEL INDICADOR		No aplica
FECHA DE ELABORACIÓN DE LA FICHA METODOLÓGICA		Febrero 2021
FECHA DE LA ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN DE LA FICHA		Febrero 2021
CLASIFICADOR SECTORIAL		
ELABORADO POR		Equipo técnico PDOT

FICHA METODOLÓGICA	
NOMBRE DEL INDICADOR	Infraestructura municipal destinada para comercialización operativa
DEFINICIÓN	Determina el porcentaje de infraestructura acondicionada para comercialización
FÓRMULA DE CÁLCULO	
$$IMC = \left(\frac{N}{POC}\right)$$ **IMC**= Infraestructura Municipal para Comercialización **N**= Número de puestos línea base del año anterior **POC**= Puestos ocupados de comercialización por año	
DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES RELACIONADAS	
Infraestructura Municipal para Comercialización. **(IMC)** Número de puestos línea base del año 2019 (**N)** Puestos ocupados de comercialización por año (**POC)**	
METODOLOGÍA DE CÁLCULO	
El indicador de infraestructura municipal operativa para comercialización corresponde al cociente que se obtiene a partir del número de puestos línea base del año anterior como divisor sobre el dividendo que corresponde a los puestos ocupados de comercialización por año.	
UNIDAD DE MEDIDA O EXPRESIÓN DEL INDICADOR	Porcentual
INTERPRETACIÓN DEL INDICADOR	Porcentaje de infraestructura municipal operativa para comercialización
FUENTE DE DATOS	Informes del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana
PERIODICIDAD DEL INDICADOR	Anual
DISPONIBILIDAD DE LOS DATOS	Anual

NIVEL DE DESAGREGACIÓN	**GEOGRÁFICO**	Cantonal
	GENERAL	
	OTROS ÁMBITOS	No aplica
INFORMACIÓN GEO-REFERENCIADA		Ubicación de la infraestructura municipal
RELACIÓN CON INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN NACIONAL E INTERNACIONAL		
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS DE LA CONSTRUCCIÓN DEL INDICADOR		No aplica
FECHA DE ELABORACIÓN DE LA FICHA METODOLÓGICA		Febrero 2021
FECHA DE LA ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN DE LA FICHA		Febrero 2021
CLASIFICADOR SECTORIAL		
ELABORADO POR		Equipo técnico PDOT

FICHA METODOLÓGICA		
NOMBRE DEL INDICADOR		Campañas de difusión y sensibilización del COCA ZOO y PIAV
DEFINICIÓN		Determina el número de campañas de difusión y sensibilización implementadas
FÓRMULA DE CÁLCULO		
$$\boldsymbol{CDS = LB + N}$$ **CDS**= Número de campañas de difusión y sensibilización **LB**=Línea base del año (0) **N**= campañas generadas anualmente		
DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES RELACIONADAS		
Es la sumatoria de las campañas de difusión y sensibilización (**CDS**) La línea base (**LB)** que corresponde a (0) porque corresponde el indicador a una meta anualizada **N**= campañas generadas anualmente		
METODOLOGÍA DE CÁLCULO		
El indicador de las campañas de difusión y sensibilización corresponde a la sumatoria de la línea base (0) con el número de campañas generadas anualmente(x).		
UNIDAD DE MEDIDA O EXPRESIÓN DEL INDICADOR		Numérico
INTERPRETACIÓN DEL INDICADOR		Número de campañas de difusión y sensibilización
FUENTE DE DATOS		Informes del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana
PERIODICIDAD DEL INDICADOR		Anual
DISPONIBILIDAD DE LOS DATOS		Anual
NIVEL DE DESAGREGACIÓN	**GEOGRÁFICO**	Cantonal
	GENERAL	
	OTROS ÁMBITOS	No aplica

INFORMACIÓN GEO-REFERENCIADA	Ubicación del COCA ZOO y PIAV
RELACIÓN CON INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN NACIONAL E INTERNACIONAL	
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS DE LA CONSTRUCCIÓN DEL INDICADOR	No aplica
FECHA DE ELABORACIÓN DE LA FICHA METODOLÓGICA	Febrero 2021
FECHA DE LA ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN DE LA FICHA	Febrero 2021
CLASIFICADOR SECTORIAL	
ELABORADO POR	Equipo técnico PDOT

FICHA METODOLÓGICA		
NOMBRE DEL INDICADOR		Iniciativas de economía popular y solidaria fortalecidas
DEFINICIÓN		Determina el número de iniciativas de economía popular y solidaria fortalecidas
FÓRMULA DE CÁLCULO		
$$IF = LB + N$$ **IF**= Número de iniciativas fortalecidas de economía popular y solidaria fortalecidas **LB**= Línea base del año (0) **N**= Número de iniciativas fortalecidas anualmente (x)		
DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES RELACIONADAS		
Número de iniciativas de economía popular y solidaria fortalecidas (**IF**) Línea base (**LB**) pertenece a una meta anualizada El número de iniciativas fortalecidas (**N**)		
METODOLOGÍA DE CÁLCULO		
Las iniciativas fortalecidas de economía popular y solidaria fortalecidas (**IF**) corresponde a la sumatoria de la línea base (**LB**) corresponde a (0) con el número de iniciativas fortalecidas (**N**) (x).		
UNIDAD DE MEDIDA O EXPRESIÓN DEL INDICADOR		Numérico
INTERPRETACIÓN DEL INDICADOR		Número de iniciativas fortalecidas de economía popular y solidaria fortalecidas.
FUENTE DE DATOS		Informes del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana.
PERIODICIDAD DEL INDICADOR		Anual
DISPONIBILIDAD DE LOS DATOS		Anual
NIVEL DE DESAGREGACIÓN	**GEOGRÁFICO**	Cantonal
	GENERAL	
	OTROS ÁMBITOS	No aplica

INFORMACIÓN GEO-REFERENCIADA	No aplica
RELACIÓN CON INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN NACIONAL E INTERNACIONAL	
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS DE LA CONSTRUCCIÓN DEL INDICADOR	No aplica
FECHA DE ELABORACIÓN DE LA FICHA METODOLÓGICA	Febrero 2021
FECHA DE LA ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN DE LA FICHA	Febrero 2021
CLASIFICADOR SECTORIAL	
ELABORADO POR	Equipo técnico PDOT

FICHA METODOLÓGICA		
NOMBRE DEL INDICADOR		Fortalecimiento del turismo local urbano y rural
DEFINICIÓN		Determina el número de rutas turísticas generadas
FÓRMULA DE CÁLCULO		
$$NR = LB + R$$ **NR**= Número de rutas turísticas generadas **LB**= Línea base del año (0) **R**= Número de ruta (x)		
DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES RELACIONADAS		
Número de rutas turísticas generadas (**NR**) Línea base del año (**LB**) (0) Número de ruta (**N**) (x)		
METODOLOGÍA DE CÁLCULO		
Número de rutas turísticas generadas (**NR**) corresponde a la sumatoria de la línea base (**LB**) con el número de ruta (**N**) (x).		
UNIDAD DE MEDIDA O EXPRESIÓN DEL INDICADOR		Numérico
INTERPRETACIÓN DEL INDICADOR		Número de rutas turísticas generadas
FUENTE DE DATOS		Informes del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana.
PERIODICIDAD DEL INDICADOR		Anual
DISPONIBILIDAD DE LOS DATOS		Anual
NIVEL DE DESAGREGACIÓN	**GEOGRÁFICO**	Cantonal
	GENERAL	
	OTROS ÁMBITOS	No aplica
INFORMACIÓN GEO-REFERENCIADA		No aplica

RELACIÓN CON INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN NACIONAL E INTERNACIONAL	Plan turístico 2030
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS DE LA CONSTRUCCIÓN DEL INDICADOR	No aplica
FECHA DE ELABORACIÓN DE LA FICHA METODOLÓGICA	Febrero 2021
FECHA DE LA ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN DE LA FICHA	Febrero 2021
CLASIFICADOR SECTORIAL	
ELABORADO POR	Equipo técnico PDOT

6.3. Fichas metodológicas de definición de indicadores (asentamientos humanos)

FICHA METODOLÓGICA	
NOMBRE DEL INDICADOR	Porcentaje de asentamientos humanos informales aprobados
DEFINICIÓN	Para determinar el número de asentamientos humanos informales aprobados en el cantón se consideró el número total de asentamientos de hecho y las cabeceras parroquiales sin planos definidos sobre número de asentamientos humanos aprobados anualmente
FÓRMULA DE CÁLCULO	
$$AHR = \left(\frac{\sum AHA}{AHI}\right) x\ 100$$ **AHR**= Asentamientos Humanos Regulados **AHI**= Asentamientos humanos informales **AHA**= Asentamientos humanos aprobados anualmente	
DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES RELACIONADAS	
Asentamientos Humanos Regulados (AHR): Corresponde al porcentaje asentamientos aprobados y reconocidos por normativa. **Asentamientos humanos informales (AHI):** Corresponde al producto de procesos espontáneos de urbanización y se conforman sin ninguna planificación oficial. **Asentamientos humanos aprobados anualmente (AHA):** Corresponde a la cantidad de asentamientos humanos aprobados anualmente.	
METODOLOGÍA DE CÁLCULO	
El indicador de Asentamientos Humanos Regulados corresponde al cociente que se obtiene a partir de la sumatoria de los Asentamientos humanos aprobados anualmente como divisor sobre el dividendo que es el número total Asentamientos humanos informales identificados. Finalmente, al cociente se multiplica por 100 que corresponde al porcentaje de cumplimiento del indicador.	

UNIDAD DE MEDIDA O EXPRESIÓN DEL INDICADOR		Porcentual
INTERPRETACIÓN DEL INDICADOR		Porcentaje de asentamientos humanos informales aprobados
FUENTE DE DATOS		Registros del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana.
PERIODICIDAD DEL INDICADOR		Anual
DISPONIBILIDAD DE LOS DATOS		Desde 2018
NIVEL DE DESAGREGACIÓN	**GEOGRÁFICO**	Cantonal
	GENERAL	
	OTROS ÁMBITOS	No aplica
INFORMACIÓN GEO-REFERENCIADA		Catastro municipal
RELACIÓN CON INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN NACIONAL E INTERNACIONAL		
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS DE LA CONSTRUCCIÓN DEL INDICADOR		No aplica
FECHA DE ELABORACIÓN DE LA FICHA METODOLÓGICA		Febrero 2021
FECHA DE LA ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN DE LA FICHA		Febrero 2021
CLASIFICADOR SECTORIAL		
ELABORADO POR		Equipo técnico PDOT

FICHA METODOLÓGICA	
NOMBRE DEL INDICADOR	Porcentaje de predios urbanos legalizados
DEFINICIÓN	Reducir el número de predios urbanos que se encuentra ilegales enmarcados en los límites urbanos del cantón mediante la sumatoria anual durante un periodo de tiempo sobre el número total de predios urbanos ilegales identificados
FÓRMULA DE CÁLCULO	
$$PUL = \left(\frac{\sum PULA}{PUI}\right) x\ 100$$ **PUL**= Predios urbanos legalizados **PULA**= Predios urbanos legalizados anualmente **PUI**= Predios urbanos ilegales	
DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES RELACIONADAS	
Predios urbanos legalizados **(PUL):** es un proceso administrativo, por el cual el GADMFO reconoce al /los peticionario/a, sea persona natural o jurídica, el derecho de poseer un título de propiedad sobre un terreno del Estado, y se procede a la adjudicación. Predios urbanos legalizados anualmente **(PULA)**: es el número de predios, que se ha procedido a legalizar a los posesionarios. Predios urbanos ilegales **(PUI):** número de predios que carecen de título de propiedad a nombre del posesionario.	
METODOLOGÍA DE CÁLCULO	
El indicador de predios urbanos legalizados corresponde al cociente de la sumatoria de los predios urbanos legalizados anualmente sobre el total de los predios urbanos ilegales identificados. Finalmente, al cociente se multiplica por 100 que corresponde al porcentaje de cumplimiento del indicador.	
UNIDAD DE MEDIDA O EXPRESIÓN DEL INDICADOR	Porcentual
INTERPRETACIÓN DEL INDICADOR	Porcentaje de predios urbanos legalizados y entregados a los beneficiarios.
FUENTE DE DATOS	Informes del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana.

PERIODICIDAD DEL INDICADOR		Anual
DISPONIBILIDAD DE LOS DATOS		Desde 2015
NIVEL DE DESAGREGACIÓN	**GEOGRÁFICO**	Cantonal
	GENERAL	
	OTROS ÁMBITOS	No aplica
INFORMACIÓN GEO-REFERENCIADA		Catastro municipal
RELACIÓN CON INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN NACIONAL E INTERNACIONAL		
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS DE LA CONSTRUCCIÓN DEL INDICADOR		No aplica
FECHA DE ELABORACIÓN DE LA FICHA METODOLÓGICA		Febrero 2021
FECHA DE LA ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN DE LA FICHA		Febrero 2021
CLASIFICADOR SECTORIAL		
ELABORADO POR		Equipo técnico PDOT

FICHA METODOLÓGICA		
NOMBRE DEL INDICADOR		Número de predios declarados de utilidad pública
DEFINICIÓN		Disponer de bienes inmuebles por ser de interés del Estado Ecuatoriano, en respuesta a las necesidades de los proyectos en los que trabaja, para dotar de infraestructura a las diferentes entidades del Sector Público y para servicio de la comunidad
FÓRMULA DE CÁLCULO		
$$DUP = \sum PEU$$ **DUP**= Declaratoria de utilidad pública **PEU**= Número de predios destinados para equipamiento urbano acumulados		
DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES RELACIONADAS		
Declaratoria de utilidad pública. **(DUP):** bien inmueble adquirido mediante escritura pública. Número de predios destinados para equipamiento urbano acumulados. **(PEU):** bienes inmuebles expropiados anualmente.		
METODOLOGÍA DE CÁLCULO		
El indicador de predios declarados de utilidad pública corresponde a la suma de los predios declarados de utilidad pública por el GADMFO, a partir del 2020.		
UNIDAD DE MEDIDA O EXPRESIÓN DEL INDICADOR		Número de predios
INTERPRETACIÓN DEL INDICADOR		En el año 2023 número de predios declarado y titularizados de utilidad pública.
FUENTE DE DATOS		Informes del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana.
PERIODICIDAD DEL INDICADOR		Anual
DISPONIBILIDAD DE LOS DATOS		Desde 2020
NIVEL DE DESAGREGACIÓN	**GEOGRÁFICO**	Cantonal

	GENERAL	
	OTROS ÁMBITOS	No aplica
INFORMACIÓN GEO-REFERENCIADA		Ubicación de la infraestructura municipal
RELACIÓN CON INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN NACIONAL E INTERNACIONAL		
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS DE LA CONSTRUCCIÓN DEL INDICADOR		No aplica
FECHA DE ELABORACIÓN DE LA FICHA METODOLÓGICA		Febrero 2021
FECHA DE LA ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN DE LA FICHA		Febrero 2021
CLASIFICADOR SECTORIAL		
ELABORADO POR		Equipo técnico PDOT

FICHA METODOLÓGICA		
NOMBRE DEL INDICADOR		Número de construcciones aprobadas y legalizadas en el suelo urbano
DEFINICIÓN		Determinar las edificaciones que se encuentren ubicadas en las zonas urbanas del cantón que cumplan con las condiciones de seguridad y habitabilidad
FÓRMULA DE CÁLCULO		
$$CAL = LB + N$$ **CAL**= Número de construcciones aprobadas y legalizadas en el suelo urbano **LB**= Línea base del año (100) **N**= Construcciones informales aprobadas y legalizadas anualmente		
DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES RELACIONADAS		
Edificaciones informales: construcciones que han sido edificadas sin permisos municipales o que habiéndolos adquirido han incumplido la normativa urbana.		
METODOLOGÍA DE CÁLCULO		
El indicador de construcciones aprobadas y legalizadas corresponde a la sumatoria de la línea base (100) anuales con el número construcciones informales aprobadas y legalizadas anualmente.		
UNIDAD DE MEDIDA O EXPRESIÓN DEL INDICADOR		Numérico
INTERPRETACIÓN DEL INDICADOR		Número de construcciones aprobadas y legalizadas en el suelo urbano.
FUENTE DE DATOS		Informes del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana.
PERIODICIDAD DEL INDICADOR		Anual
DISPONIBILIDAD DE LOS DATOS		Anual
NIVEL DE DESAGREGACIÓN	**GEOGRÁFICO**	Cantonal
	GENERAL	
	OTROS ÁMBITOS	No aplica

INFORMACIÓN GEO-REFERENCIADA	GADMFO
RELACIÓN CON INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN NACIONAL E INTERNACIONAL	
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS DE LA CONSTRUCCIÓN DEL INDICADOR	No aplica
FECHA DE ELABORACIÓN DE LA FICHA METODOLÓGICA	Febrero 2021
FECHA DE LA ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN DE LA FICHA	Febrero 2021
CLASIFICADOR SECTORIAL	
ELABORADO POR	Equipo técnico PDOT

FICHA METODOLÓGICA	
NOMBRE DEL INDICADOR	Porcentaje de predios catastrados considerando los enfoques de igualdad
DEFINICIÓN	Determinar un inventario de la propiedad inmobiliaria urbano y rural con los respectivos enfoques de igualdad

FÓRMULA DE CÁLCULO

$$PPCEI = \left(\frac{PCEI}{LB}\right) x\ 100$$

PPCEI= Porcentaje de predios catastrados con los enfoques de igualdad (x)

LB=Línea base predios registrados catastro (29 849)

PCEI= Predios catastrados considerando los enfoques de igualdad

DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES RELACIONADAS

Línea base **(LB)**: LA Jefatura de avalúos y catastros tienen registrados 29 849 predios, 18 894 urbanos y 10 955 rurales.

Predios catastrados actualizados (**PCA):** número de predios que cuenten con una actualización del catastro en sus componentes económicos, físicos, jurídicos y temáticos.

Enfoques de igualdad: La igualdad es un derecho humano en permanente construcción. Está constituido por 5 enfoques, género, intergeneracional, interculturalidad y plurinacionalidad, discapacidades y movilidad humana.

METODOLOGÍA DE CÁLCULO

El indicador de predios catastrados actualizados corresponde al cociente del número de predios catastrados actualizados anualmente sobre el total de los predios registrados en catastro.

Finalmente, al cociente se multiplica por 100 que corresponde al porcentaje de cumplimiento del indicador.

UNIDAD DE MEDIDA O EXPRESIÓN DEL INDICADOR	Porcentual
INTERPRETACIÓN DEL INDICADOR	Porcentaje de predios catastrados actualizados.
FUENTE DE DATOS	Informes del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana.
PERIODICIDAD DEL INDICADOR	Anual
DISPONIBILIDAD DE LOS DATOS	Anual

NIVEL DE DESAGREGACIÓN	**GEOGRÁFICO**	Cantonal
	GENERAL	
	OTROS ÁMBITOS	No aplica
INFORMACIÓN GEO-REFERENCIADA		No aplica
RELACIÓN CON INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN NACIONAL E INTERNACIONAL		
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS DE LA CONSTRUCCIÓN DEL INDICADOR		No aplica
FECHA DE ELABORACIÓN DE LA FICHA METODOLÓGICA		Febrero 2021
FECHA DE LA ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN DE LA FICHA		Febrero 2021
CLASIFICADOR SECTORIAL		
ELABORADO POR		Equipo técnico PDOT

FICHA METODOLÓGICA	
NOMBRE DEL INDICADOR	Porcentaje de cobertura de agua potable
DEFINICIÓN	Número de predios que cuentan con acceso al servicio de agua potable como porcentaje del total de predios
FÓRMULA DE CÁLCULO	
$$PCAP = \left(\frac{PSAP}{LB}\right) x\ 100$$ **PCAP =** Porcentaje de cobertura de agua potable **PSAP =** Número de predios con acceso al servicio de agua potable. (22 088 actual) **LB =** Total de predios del territorio (29 849)	
DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES RELACIONADAS	
Predios: se refiere una propiedad inmueble denominada como lote o terreno delimitado, su ubicación puede ser en un área urbana o rural. **Servicio de agua potable:** es la distribución de agua apta para el consumo de los humanos que puede ser consumida sin restricción para beber o preparar alimentos.	
METODOLOGÍA DE CÁLCULO	
El indicador se obtiene a partir de los registros administrativos y catastro que el Gobierno Autónomo Descentralizado disponga. Se realiza el cociente, entre el numerador que corresponde al total de predios con acceso al servicio de agua potable, y el denominador que representa el total de predios urbanos de un territorio y se multiplica por 100.	
UNIDAD DE MEDIDA O EXPRESIÓN DEL INDICADOR	Porcentual
INTERPRETACIÓN DEL INDICADOR	Proporción de predios que cuentan con conexión o acceso al agua.
FUENTE DE DATOS	Registros administrativos del Gobierno Autónomo Descentralizado, encuestas realizadas en el plan de uso y gestión del suelo.
PERIODICIDAD DEL INDICADOR	Anual
DISPONIBILIDAD DE LOS DATOS	Anual

NIVEL DE DESAGREGACIÓN	**GEOGRÁFICO**	Cantonal
	GENERAL	
	OTROS ÁMBITOS	No aplica
INFORMACIÓN GEO-REFERENCIADA		
RELACIÓN CON INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN NACIONAL E INTERNACIONAL		Plan Nacional de Desarrollo 2017 – 2021.
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS DE LA CONSTRUCCIÓN DEL INDICADOR		No aplica
FECHA DE ELABORACIÓN DE LA FICHA METODOLÓGICA		Febrero 2021
FECHA DE LA ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN DE LA FICHA		Febrero 2021
CLASIFICADOR SECTORIAL		
ELABORADO POR		Equipo técnico PDOT

FICHA METODOLÓGICA	
NOMBRE DEL INDICADOR	Porcentaje de cobertura alcantarillado sanitario y pluvial en el sector urbano
DEFINICIÓN	Mide la cantidad de predios que cuentan con conexión de alcantarillado sanitario y pluvial, respecto al total de predios existentes en el cantón
FÓRMULA DE CÁLCULO	
$$\mathbf{PCASPSU} = \left(\frac{\boldsymbol{PSAP}}{\boldsymbol{LB}}\right) \boldsymbol{x}\ \mathbf{100}$$ **PCASPSU =** Porcentaje de cobertura de alcantarillado sanitario y pluvial en el sector urbano **PASPSU =** Número de predios con alcantarillado sanitario y pluvial en el sector urbano. (17 909 actual) **LB =** Total de predios del territorio (29 849)	
DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES RELACIONADAS	
Servicio de alcantarillado sanitario. - Sistema de estructuras y tuberías, usado para recoger y transportar las aguas residuales de una población desde el lugar en que se generan hasta el sitio en que se vierten al medio natural o se tratan. **Servicio de alcantarillado pluvial:** Sistema de estructuras y tuberías, usado para recoger y transportar las aguas pluviales de una población hasta el sitio en que se vierten al medio natural o se tratan.	
METODOLOGÍA DE CÁLCULO	
El indicador se obtiene a partir de los registros administrativos y catastro que el Gobierno Autónomo Descentralizado disponga. Se realiza el cociente, entre el numerador que corresponde al total de predios con alcantarillado sanitario y pluvial en el sector urbano, y el denominador que representa el total de predios urbanos de un territorio y se multiplica por 100.	
UNIDAD DE MEDIDA O EXPRESIÓN DEL INDICADOR	Porcentual
INTERPRETACIÓN DEL INDICADOR	Porcentaje de predios urbanos que cuentan con conexión de alcantarillado sanitario y pluvial.
FUENTE DE DATOS	Registros administrativos del Gobierno Autónomo Descentralizado, PUGS.
PERIODICIDAD DEL INDICADOR	Anual

DISPONIBILIDAD DE LOS DATOS		Anual
NIVEL DE DESAGREGACIÓN	**GEOGRÁFICO**	Cantonal
	GENERAL	
	OTROS ÁMBITOS	No aplica
INFORMACIÓN GEO-REFERENCIADA		No aplica
RELACIÓN CON INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN NACIONAL E INTERNACIONAL		
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS DE LA CONSTRUCCIÓN DEL INDICADOR		No aplica
FECHA DE ELABORACIÓN DE LA FICHA METODOLÓGICA		Febrero 2021
FECHA DE LA ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN DE LA FICHA		Febrero 2021
CLASIFICADOR SECTORIAL		
ELABORADO POR		Equipo técnico PDOT

FICHA METODOLÓGICA	
NOMBRE DEL INDICADOR	Porcentaje de cobertura de unidades básicas de saneamiento en predios rurales
DEFINICIÓN	Mide la cantidad de predios que cuentan con unidades básicas de saneamiento en predios rurales, respecto al total de predios existentes en el cantón

FÓRMULA DE CÁLCULO

$$\mathbf{PCASPSU} = \left(\frac{\mathbf{PEUBS}}{\boldsymbol{LB}}\right) \boldsymbol{x}\ \mathbf{100}$$

PCUBSPR = Porcentaje de cobertura de unidades básicas de saneamiento en predios rurales

PEUBS = Número de predios edificados con unidades básicas de saneamiento. (6 657 actual)

LB = Total de predios rurales del territorio (11 095)

DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES RELACIONADAS

Unidad básica de saneamiento. - Es una alternativa para el tratamiento de aguas residuales domesticas en zonas rurales que no cuentan con redes de aguas residuales, o se encuentran tan alejadas como para justificar su instalación. Está compuesto por un baño completo (Inodoro, lavatorio y ducha).

Suelo rural. - El suelo rural es el destinado principalmente a actividades agroproductivas, extractivas o forestales, o el que por sus especiales características biofísicas o geográficas debe ser protegido o reservado para futuros usos urbanos.

METODOLOGÍA DE CÁLCULO

El indicador se obtiene a partir de los registros de agua potable y catastro que el Gobierno Autónomo Descentralizado disponga.

Se realiza el cociente, entre el numerador que corresponde al total de predios edificados rurales con unidades básicas de saneamiento, y el denominador que representa el total de predios rurales de un territorio y se multiplica por 100.

UNIDAD DE MEDIDA O EXPRESIÓN DEL INDICADOR	Porcentual
INTERPRETACIÓN DEL INDICADOR	Porcentaje de cobertura de unidades básicas de saneamiento en predios rurales.
FUENTE DE DATOS	Registros administrativos del Gobierno Autónomo Descentralizado, PUGS.
PERIODICIDAD DEL INDICADOR	Anual
DISPONIBILIDAD DE LOS DATOS	Anual

NIVEL DE DESAGREGACIÓN	**GEOGRÁFICO**	Cantonal
	GENERAL	
	OTROS ÁMBITOS	No aplica
INFORMACIÓN GEO-REFERENCIADA		No aplica
RELACIÓN CON INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN NACIONAL E INTERNACIONAL		
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS DE LA CONSTRUCCIÓN DEL INDICADOR		No aplica
FECHA DE ELABORACIÓN DE LA FICHA METODOLÓGICA		Febrero 2021
FECHA DE LA ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN DE LA FICHA		Febrero 2021
CLASIFICADOR SECTORIAL		
ELABORADO POR		Equipo técnico PDOT

FICHA METODOLÓGICA	
NOMBRE DEL INDICADOR	Porcentaje de iluminación urbana mantenida
DEFINICIÓN	Mantener la iluminación urbana en espacios públicos en relación a las luminarias instaladas y que se encuentran operativas y el total de luminarias

FÓRMULA DE CÁLCULO

$$\mathbf{PIUM} = \left(\frac{\mathbf{LOMA}}{\boldsymbol{LB}}\right) \boldsymbol{x}\ \mathbf{100}$$

PIUM = Porcentaje iluminación urbana mantenida

LOMA = Número de luminaria operativa mantenida anualmente

LB = Total de luminarias operativas año 2020 (2 400)

DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES RELACIONADAS

Iluminación urbana. – corresponde al diseño, provisión de materiales, construcción, operación y

mantenimiento, reposición de los sistemas de alumbrado público ornamental e intervenido en los espacios públicos.

Alumbrado Público Ornamental. – Es la iluminación de zonas como parques, plazas, iglesias, monumentos y todo tipo de espacios, que obedecen a criterios estéticos determinados por los municipios o por el órgano estatal competente.

Alumbrado Intervenido. - Es la iluminación de vías que, debido a planes o requerimientos específicos de los municipios, no cumplen los niveles de iluminación establecidos en la presente regulación y/o requieren de una infraestructura constructiva distinta de los estándares establecidos para el APG.

Luminaria operativa: Elemento cuya función es proporcionar al espacio público o privado la visibilidad nocturna adecuada para posibilitar el normal desarrollo de las actividades tanto vehiculares como peatonales, mejorando las condiciones de seguridad ciudadana

METODOLOGÍA DE CÁLCULO

Se realiza el cociente, entre el numerador que corresponde al número de luminaria operativa mantenida anualmente, y el denominador que representa el total de luminarias operativas año 2020 y se multiplica por 100.

UNIDAD DE MEDIDA O EXPRESIÓN DEL INDICADOR	Porcentual
INTERPRETACIÓN DEL INDICADOR	Porcentaje de iluminación urbana mantenida

FUENTE DE DATOS		Registros administrativos del Gobierno Autónomo Descentralizado
PERIODICIDAD DEL INDICADOR		Anual
DISPONIBILIDAD DE LOS DATOS		Anual
NIVEL DE DESAGREGACIÓN	**GEOGRÁFICO**	Cantonal
	GENERAL	
	OTROS ÁMBITOS	No aplica
INFORMACIÓN GEO-REFERENCIADA		No aplica
RELACIÓN CON INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN NACIONAL E INTERNACIONAL		Regulación No. CONELEC 005/14
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS DE LA CONSTRUCCIÓN DEL INDICADOR		No aplica
FECHA DE ELABORACIÓN DE LA FICHA METODOLÓGICA		Febrero 2021
FECHA DE LA ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN DE LA FICHA		Febrero 2021
CLASIFICADOR SECTORIAL		
ELABORADO POR		Equipo técnico PDOT

FICHA METODOLÓGICA		
NOMBRE DEL INDICADOR		Número de espacios públicos y sociales con mantenimiento
DEFINICIÓN		Determinar las edificaciones que presten servicios sociales, edificaciones y espacios públicos que cumplan con las condiciones de seguridad y habitabilidad
FÓRMULA DE CÁLCULO		
$$CAL = LB + N$$ **CAL**= Numero de espacios públicos y sociales con mantenimiento **LB**= Línea base del año (0) **N**= Espacios públicos y sociales mantenidos anualmente		
DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES RELACIONADAS		
Espacio público: es un espacio de propiedad pública (estatal), dominio y uso público. **Servicios sociales:** son el conjunto de servicios y actuaciones orientados a mejorar el bienestar social de la ciudadanía mediante la prestación de información, atención y apoyo a las personas y los colectivos vulnerables.		
METODOLOGÍA DE CÁLCULO		
El indicador del numero de espacios públicos y sociales con mantenimiento corresponde a la sumatoria de la línea base (0) con el número espacios públicos y sociales mantenidos anualmente.		
UNIDAD DE MEDIDA O EXPRESIÓN DEL INDICADOR		Numérico
INTERPRETACIÓN DEL INDICADOR		Número de espacios públicos y sociales con mantenimiento
FUENTE DE DATOS		Informes del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana
PERIODICIDAD DEL INDICADOR		Anual
DISPONIBILIDAD DE LOS DATOS		Anual
NIVEL DE DESAGREGACIÓN	**GEOGRÁFICO**	Cantonal
	GENERAL	
	OTROS ÁMBITOS	No aplica

INFORMACIÓN GEO-REFERENCIADA	GADMFO
RELACIÓN CON INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN NACIONAL E INTERNACIONAL	
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS DE LA CONSTRUCCIÓN DEL INDICADOR	No aplica
FECHA DE ELABORACIÓN DE LA FICHA METODOLÓGICA	Febrero 2021
FECHA DE LA ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN DE LA FICHA	Febrero 2021
CLASIFICADOR SECTORIAL	
ELABORADO POR	Equipo técnico PDOT

FICHA METODOLÓGICA		
NOMBRE DEL INDICADOR		Número de espacios públicos y sociales Construidos
DEFINICIÓN		Determinar las edificaciones que presten servicios sociales, edificaciones y espacios públicos que cumplan con las condiciones de seguridad y habitabilidad
FÓRMULA DE CÁLCULO		
$$CAL = LB + N$$ **CAL**= Número de espacios públicos y sociales con mantenimiento **LB**= Línea base del año (0) **N**= Espacios públicos y sociales mantenidos anualmente		
DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES RELACIONADAS		
Espacio público: es un espacio de propiedad pública (estatal), dominio y uso público. **Servicios sociales:** son el conjunto de servicios y actuaciones orientados a mejorar el bienestar social de la ciudadanía mediante la prestación de información, atención y apoyo a las personas y los colectivos vulnerables.		
METODOLOGÍA DE CÁLCULO		
El indicador del numero de espacios públicos y sociales con mantenimiento corresponde a la sumatoria de la línea base (0) con el número espacios públicos y sociales mantenidos anualmente.		
UNIDAD DE MEDIDA O EXPRESIÓN DEL INDICADOR		Numérico
INTERPRETACIÓN DEL INDICADOR		Número de espacios públicos y sociales con mantenimiento
FUENTE DE DATOS		Informes del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana
PERIODICIDAD DEL INDICADOR		Anual
DISPONIBILIDAD DE LOS DATOS		Anual
NIVEL DE DESAGREGACIÓN	**GEOGRÁFICO**	Cantonal
	GENERAL	
	OTROS ÁMBITOS	No aplica

INFORMACIÓN GEO-REFERENCIADA	GADMFO
RELACIÓN CON INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN NACIONAL E INTERNACIONAL	
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS DE LA CONSTRUCCIÓN DEL INDICADOR	No aplica
FECHA DE ELABORACIÓN DE LA FICHA METODOLÓGICA	Febrero 2021
FECHA DE LA ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN DE LA FICHA	Febrero 2021
CLASIFICADOR SECTORIAL	
ELABORADO POR	Equipo técnico PDOT

FICHA METODOLÓGICA	
NOMBRE DEL INDICADOR	Porcentaje de reducción en vías LASTRADAS en las zonas urbanas
DEFINICIÓN	Relación porcentual de longitud de vías que cambiaron de capa de rodadura respecto a la longitud total de vías con capa de rodadura de lastre en las zonas urbanas
FÓRMULA DE CÁLCULO	
$$\mathbf{PRVLZU} = \left(\frac{\mathbf{KVCCR}}{\mathbf{LB}}\right) \boldsymbol{x}\ \mathbf{100}$$ **LB=** Total de kilómetros de vías lastradas en zonas urbana. **(217.50 km)** **KVCCR=** Kilómetros de vías que cambiaron de capa de rodadura (n) **PRVLZU =** Porcentaje de reducción en vías lastradas en zonas urbanas	
DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES RELACIONADAS	
Vías lastradas: camino de bajo transito con material pétreo llamado Lastre. **Zonas urbanas:** vía, calle o avenida pública situada dentro del límite urbano.	
METODOLOGÍA DE CÁLCULO	
Se realiza el cociente, entre el numerador que corresponde al número de Kilómetros de vías que cambiaron de capa de rodadura, y el denominador que representa el Total de kilómetros de vías lastradas en zonas urbana año 2020 y se multiplica por 100. Hasta el año 2023	
UNIDAD DE MEDIDA O EXPRESIÓN DEL INDICADOR	Porcentual
INTERPRETACIÓN DEL INDICADOR	Porcentaje de reducción en vías lastradas en zonas urbanas
FUENTE DE DATOS	Registros administrativos del Gobierno Autónomo Descentralizado
PERIODICIDAD DEL INDICADOR	Anual
DISPONIBILIDAD DE LOS DATOS	Anual

NIVEL DE DESAGREGACIÓN	**GEOGRÁFICO**	Cantonal
	GENERAL	
	OTROS ÁMBITOS	No aplica
INFORMACIÓN GEO-REFERENCIADA		PUGS GADMFO
RELACIÓN CON INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN NACIONAL E INTERNACIONAL		
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS DE LA CONSTRUCCIÓN DEL INDICADOR		No aplica
FECHA DE ELABORACIÓN DE LA FICHA METODOLÓGICA		Febrero 2021
FECHA DE LA ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN DE LA FICHA		Febrero 2021
CLASIFICADOR SECTORIAL		
ELABORADO POR		Equipo técnico PDOT

FICHA METODOLÓGICA	
NOMBRE DEL INDICADOR	Índice de Percepción de Seguridad Ciudadana
DEFINICIÓN	Es el porcentaje de personas que muestran inseguridad en los espacios públicos, en sus barrios y hogares, expresando su temor a ser víctimas de algún delito

FÓRMULA DE CÁLCULO

$$IPI = \frac{\left(\%\frac{PPIEP}{TP}+\%\frac{\mathrm{PPIB}}{TP}+\%\frac{\mathrm{PPIH}}{TP}\right)}{3} - \mathrm{LBA}$$

IPI = Índice de Percepción de Seguridad

PPIEP = Porcentaje de personas que muestran inseguridad en los espacios públicos

PPIB= Porcentaje de personas que muestran inseguridad en los barrios de la ciudad

PPIH= Porcentaje de personas que muestran inseguridad en los hogares de la ciudad

LBA= Línea base

TP= Número de personas encuestadas

DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES RELACIONADAS

Porcentaje de personas que muestran inseguridad en los espacios públicos.- Son personas encuestadas en los espacios públicos que de acuerdo al año de la encuesta, responden a las interrogantes básicas:

1. ¿Ha sido víctima de un delito en los espacios públicos del Cantón en los últimos 6 meses?
2. ¿Considera usted que los operativos llevados a cabo por las entidades municipales de esta y otras entidades de control de esta ciudad contra la delincuencia, han mejorado las condiciones de seguridad pública?

   Opciones: (Si, No, No sabe, No Responde)

Porcentaje de personas que muestran inseguridad en los barrios de la ciudad. – Son las personas encuestadas en diferentes barrios de la ciudad y responden a la siguiente interrogante

1. ¿Cómo calificaría usted la seguridad en este barrio
2. ¿Cómo calificaría usted la seguridad en esta ciudad?

   Opciones: (Muy Inseguro- Inseguro- Ni seguro ni Inseguro- Seguro, Muy Seguro – No Sabe- No Responde)

Porcentaje de personas que muestran inseguridad en los hogares de la ciudad.- Son las personas encuestadas que en diferentes hogares de la ciudad que responden algunas interrogantes básicas:

1. ¿Alguien le amenazó a usted con hacerle un mal a una persona o familiar por cualquier motivo, sin exigir dinero u otra cosa?
2. ¿A usted le dispararon, cortaron, apuñalaron o golpearon con algún objeto, lo empujaron intencionalmente resultando lesionado a causa de algún delito?

   Opciones: SI-NO

Nota técnica: la información antes mencionada es una muestra para la comprensión de la construcción del indicador, sin embargo el formulario de encuesta parámetros y preguntas adicionales.

Línea Base.- Corresponde a la información base obtenida de encuestas de percepción aplicadas por la Jefatura de Prevención en Seguridad Ciudadana, la línea base el margen de error aplicado es del 5% por lo que no se ha determinado la muestra poblacional adecuada, sin embargo al comparar la información con encuestas en ciudades con similares características se marca una tendencia en la percepción de la inseguridad ciudadana que sirve de referencia para la trazabilidad de la meta.

METODOLOGÍA DE CÁLCULO

Para obtener el **numerador** primero se obtiene el porcentaje del total de personas encuestadas que muestran inseguridad en los espacios públicos + el porcentaje del total de personas encuestadas que muestran inseguridad en los barrios + el porcentaje de personas que muestran inseguridad en los hogares de la ciudad, el resultado de esta suma se divide para el **denominador** que es 3 ya que representa el número de factores que intervienen en el numerador, a este resultado se le resta la línea base que corresponde a 54.2% del **IPI** referencial 2020.

El tamaño de la muestra para realizar la encuesta en una población de 72.000 habitantes se calcula con un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5% esto resulta en **383 encuestas** que se realizan anualmente el último cuatrimestre del año.

UNIDAD DE MEDIDA O EXPRESIÓN DEL INDICADOR		Índice
INTERPRETACIÓN DEL INDICADOR		Índice de Percepción de Seguridad Ciudadana
FUENTE DE DATOS		Registros Jefatura de Prevención en Seguridad Ciudadana / Instituto Nacional de Estadísticas y Censos
PERIODICIDAD DEL INDICADOR		Anual
DISPONIBILIDAD DE LOS DATOS		Anual
NIVEL DE DESAGREGACIÓN	**GEOGRÁFICO**	Cantonal

	GENERAL	
	OTROS ÁMBITOS	No aplica
INFORMACIÓN GEO-REFERENCIADA		No aplica
RELACIÓN CON INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN NACIONAL E INTERNACIONAL		Comisión Especial Interinstitucional de Estadísticas de Seguridad Ciudadana y Justicia INEC
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS DE LA CONSTRUCCIÓN DEL INDICADOR		Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, Plan Metropolitano de Seguridad Ciudadana
FECHA DE ELABORACIÓN DE LA FICHA METODOLÓGICA		15 de enero de 2021
FECHA DE LA ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN DE LA FICHA		26 de marzo de 2021
CLASIFICADOR SECTORIAL		
ELABORADO POR		Ing. Kleber Suarez – CACFO Tnlg. Alexander Flores- PSC

FICHA METODOLÓGICA	
NOMBRE DEL INDICADOR	Índice de Percepción de Confianza Institucional
DEFINICIÓN	Es el porcentaje de personas que confían en la efectividad del Cuerpo de Agentes de Control, por la ejecución de sus funciones a favor de la seguridad ciudadana y el buen uso de los espacios públicos

FÓRMULA DE CÁLCULO

$$ICI = \frac{(\mathrm{NPC})}{\boldsymbol{TPI}} - \mathrm{LBA}$$

ICI = Índice de Percepción de Confianza Institucional

NPC =Número de personas que dieron una calificación positiva

TPI = Total de población investigada

LBA= Línea base actual

DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES RELACIONADAS

Número de Personas que dieron su calificación positiva. - Son personas encuestadas por los diferentes servicios recibidos por parte del Cuerpo de Agentes de Control y de acuerdo al año en el que se realiza la encuesta, responden a las interrogantes básicas:

1. ¿En los últimos 6 meses cómo calificaría usted el grado de confianza que tiene en el Cuerpo de Agentes de Control de Francisco de Orellana?

   Opción del (1-10)

2. ¿Según su criterio cuales serían las tres entidades principales de velar por la seguridad ciudadana y el buen uso de los espacios públicos?

   Opciones

   Cuerpo de Agentes de Control Municipal

   Cuerpo de Bomberos

   Policía Nacional

   Ejercito del Ecuador

3. ¿Está de acuerdo con los operativos llevados a cabo por el Cuerpo de Agentes de Control para apoyar en la seguridad ciudadana y el buen uso de los espacios públicos?

Opciones (SI, NO, No sabía, No responde)

4. ¿Considera usted que los operativos llevados a cabo por el Cuerpo de Agentes de Control Municipal en apoyo a la seguridad ciudadana y buen uso de los espacios públicos han mejorado las condiciones de seguridad?

   Opciones (SI, NO, No sabía, No responde)

Nota técnica: la información antes mencionada es una muestra para la comprensión de la construcción del indicador, el formulario de encuesta final será desarrollado conforme parámetros y preguntas adicionales que fortalezcan la obtención de datos más cuantitativos y cualitativos para fortalecer la seguridad ciudadana integral.

Línea Base. - Corresponde a la información base obtenida de encuestas de percepción aplicadas por la Jefatura de Prevención en Seguridad Ciudadana, la línea base el margen de error aplicado es del 7% por lo que no se ha determinado la muestra poblacional adecuada, la encuesta sirve de referencia para la trazabilidad de la meta. Se obtuvo como resultado que el 44,29% confía en la labor del Cuerpo de Agentes de Control y el 50% avala la gestión del Gobierno Municipal lo que es consecuente con el Cuerpo de Agentes al ser el órgano operativo cantonal en materia de seguridad ciudadana y control de los espacios públicos.

METODOLOGÍA DE CÁLCULO

Para obtener el **numerador** primero se obtiene el porcentaje del total de personas encuestadas que muestran confianza institucional en el Cuerpo de Agentes de Control, el resultado se divide para el **denominador** que es el número total de encuestados, a este resultado se le resta la línea base que corresponde a 44,29% del **ICI** referencial del año actual.

El tamaño de la muestra para realizar la encuesta en una población de 72.000 habitantes se calcula con un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5% esto resulta en **383 encuestas** que se realizan anualmente el último cuatrimestre del año.

UNIDAD DE MEDIDA O EXPRESIÓN DEL INDICADOR		Índice
INTERPRETACIÓN DEL INDICADOR		Índice de Percepción de Confianza Institucional
FUENTE DE DATOS		Registros Jefatura de Prevención en Seguridad Ciudadana / Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.
PERIODICIDAD DEL INDICADOR		Anual
DISPONIBILIDAD DE LOS DATOS		Anual
NIVEL DE DESAGREGACIÓN	**GEOGRÁFICO**	Cantonal
	GENERAL	
	OTROS ÁMBITOS	No aplica

INFORMACIÓN GEO-REFERENCIADA	No aplica
RELACIÓN CON INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN NACIONAL E INTERNACIONAL	Comisión Especial Interinstitucional de Estadísticas de Seguridad Ciudadana y Justicia INEC
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS DE LA CONSTRUCCIÓN DEL INDICADOR	Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.
FECHA DE ELABORACIÓN DE LA FICHA METODOLÓGICA	15 de enero de 2021
FECHA DE LA ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN DE LA FICHA	29 de marzo de 2021
CLASIFICADOR SECTORIAL	
ELABORADO POR	Ing. Kleber Suarez - CACFO Tnlg. Alexander Flores- PSC

FICHA METODOLÓGICA	
NOMBRE DEL INDICADOR	Porcentaje de Cobertura del servicio de disposición final
DEFINICIÓN	Permite conocer el porcentaje de los residuos que son dispuestos técnica y sanitariamente. En este índice se considera de manera implícita la adecuada planificación, la permanente supervisión del servicio y la existencia de un lugar apropiado para disposición final de los residuos
FÓRMULA DE CÁLCULO	
$$\mathbf{PCSDF} = \left(\frac{\mathbf{CRDRS}}{\boldsymbol{CRSR}}\right) \boldsymbol{x}\ \mathbf{100}$$ **PCSDF =** Porcentaje de cobertura del servicio de disposición final **CRDRS =** Cantidad de residuos dispuestos en el relleno sanitario (tn) **CRSR =** Cantidad de residuos sólidos recolectados (tn)	
DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES RELACIONADAS	
Residuos Sólidos Municipales (RSM): "Son aquellos que provienen de las actividades domésticas, comerciales, industriales (pequeña industria y artesanía), institucionales (administración pública, establecimientos de educación, etc.), de mercados y los resultantes del barrido y limpieza de vías y áreas públicas de un conglomerado urbano y cuya gestión está a cargo de las autoridades municipales" (Jaramillo, 2002, p. 3)	
METODOLOGÍA DE CÁLCULO	
Se realiza el cociente, entre el numerador que corresponde a la cantidad de residuos dispuestos en el relleno sanitario (tn), y el denominador que representa la cantidad de residuos sólidos recolectados (tn) año 2020 y se multiplica por 100. Hasta el año 2023	
UNIDAD DE MEDIDA O EXPRESIÓN DEL INDICADOR	Porcentual
INTERPRETACIÓN DEL INDICADOR	Porcentaje de cobertura del servicio de disposición final.
FUENTE DE DATOS	Informes del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana
PERIODICIDAD DEL INDICADOR	Anual
DISPONIBILIDAD DE LOS DATOS	Anual

NIVEL DE DESAGREGACIÓN	**GEOGRÁFICO**	Cantonal
	GENERAL	
	OTROS ÁMBITOS	No aplica
INFORMACIÓN GEO-REFERENCIADA		GADMFO
RELACIÓN CON INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN NACIONAL E INTERNACIONAL		
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS DE LA CONSTRUCCIÓN DEL INDICADOR		No aplica
FECHA DE ELABORACIÓN DE LA FICHA METODOLÓGICA		Febrero 2021
FECHA DE LA ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN DE LA FICHA		Febrero 2021
CLASIFICADOR SECTORIAL		
ELABORADO POR		Equipo técnico PDOT

FICHA METODOLÓGICA	
NOMBRE DEL INDICADOR	Número de espacios de área verde mantenidas 02 veces al año
DEFINICIÓN	Dotar de vegetación y cuidado de las mismas a los espacios públicos definidos como área verde en el cantón para que cumplan con las condiciones de seguridad y habitabilidad
FÓRMULA DE CÁLCULO	
$$NAV = LB + N$$ **NAV**= Número de espacios de área verde municipal con 2 mantenimientos anuales **LB**= Línea base del año (17) **N**= Espacios de área verde municipal mantenidas 02 veces al año	
DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES RELACIONADAS	
Espacio público: es un espacio de propiedad pública (estatal), dominio y uso público. **Área verde:** es un terreno que se caracteriza por la presencia de vegetación, creadas por el hombre. **Mantenimiento**: la realización de trabajos de reforestación y diseño, así como la lucha contra las plagas; poda de césped, setos, plantas y árboles; riego, fertilización y abono; limpieza: recolección de hojas secas, ramas, hierbas, etc.; poda de formación: proporcionar el tamaño y la forma deseada; elevación de copa: elevación de ramas inferiores.	
METODOLOGÍA DE CÁLCULO	
El indicador del número de espacios públicos área verde municipal con 2 mantenimientos anuales corresponde a la sumatoria de la línea base (17) con el número Espacios de área verde municipal mantenidas 02 veces al año.	
UNIDAD DE MEDIDA O EXPRESIÓN DEL INDICADOR	Numérico
INTERPRETACIÓN DEL INDICADOR	Número de espacios públicos y sociales con mantenimiento.
FUENTE DE DATOS	Informes del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana
PERIODICIDAD DEL INDICADOR	Anual
DISPONIBILIDAD DE LOS DATOS	Anual

NIVEL DE DESAGREGACIÓN	**GEOGRÁFICO**	Cantonal
	GENERAL	
	OTROS ÁMBITOS	No aplica
INFORMACIÓN GEO-REFERENCIADA		GADMFO
RELACIÓN CON INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN NACIONAL E INTERNACIONAL		
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS DE LA CONSTRUCCIÓN DEL INDICADOR		No aplica
FECHA DE ELABORACIÓN DE LA FICHA METODOLÓGICA		Febrero 2021
FECHA DE LA ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN DE LA FICHA		Febrero 2021
CLASIFICADOR SECTORIAL		
ELABORADO POR		Equipo técnico PDOT

6.4. Fichas metodológicas de definición de indicadores (político institucional)

FICHA METODOLÓGICA	
NOMBRE DEL INDICADOR	Porcentaje de servidores municipales capacitados en PIAV considerando la equidad de género
DEFINICIÓN	Se define como el número de servidores municipales capacitados en protocolos de actuación en territorios de PIAVs, considerando la equidad de género expresado como porcentaje, del total de servidores municipales
FÓRMULA DE CÁLCULO	
$$PSMCP = \left(\frac{SMCP}{TSM}\right) * 100$$ $\boldsymbol{PSMCP}$ = Porcentaje de servidores municipales capacitados en protocolos de actuación en territorios de PIAVs, considerando la equidad de género $\boldsymbol{SMCP}$ = Número de servidores municipales capacitados en protocolos de actuación en territorios de PIAVs, considerando la equidad de género por año $\boldsymbol{TSM}$ = Total de servidores municipales por año	
DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES RELACIONADAS	
Pueblos indígenas en aislamiento voluntario (PIAV): Corresponde a los pueblos indígenas en situación de aislamiento voluntario son pueblos o segmentos de pueblos indígenas que no mantienen contactos sostenidos con la población mayoritaria no indígena, y que suelen rehuir todo tipo de contacto con personas ajenas a su grupo, dentro del cantón Francisco de Orellana se encuentran los pueblos Tagaeri y Taromenane.	
METODOLOGÍA DE CÁLCULO	
El indicador de Porcentaje de servidores municipales capacitados en PIAV considerando la equidad de género, se obtiene a partir del número de servidores municipales capacitados en PIAV considerando la equidad de género sobre el total de servidores municipales anualmente.	
UNIDAD DE MEDIDA O EXPRESIÓN DEL INDICADOR	Porcentual
INTERPRETACIÓN DEL INDICADOR	Porcentaje de servidores municipales capacitados en PIAV considerando la equidad de género

FUENTE DE DATOS		Registros de la Dirección de Talento Humano del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana
PERIODICIDAD DEL INDICADOR		Anual
DISPONIBILIDAD DE LOS DATOS		2021-2023
NIVEL DE DESAGREGACIÓN	**GEOGRÁFICO**	Cantonal
	GENERAL	Etnia, sexo, grupos de edad
	OTROS ÁMBITOS	No aplica
INFORMACIÓN GEO-REFERENCIADA		No aplica
RELACIÓN CON INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN NACIONAL E INTERNACIONAL		PDOT Cantonal Plan de Gestión de la franja de la diversidad y vida
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS DE LA CONSTRUCCIÓN DEL INDICADOR		Dirección de Talento Humano del GAD Municipal Francisco de Orellana
FECHA DE ELABORACIÓN DE LA FICHA METODOLÓGICA		Febrero, 2021
FECHA DE LA ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN DE LA FICHA		Febrero, 2021
CLASIFICADOR SECTORIAL		No aplica
ELABORADO POR		Equipo técnico PDOT

FICHA METODOLÓGICA	
NOMBRE DEL INDICADOR	Número de sistemas integrales informáticos implementados
DEFINICIÓN	Se define como el sistema integral informático implementado
FÓRMULA DE CÁLCULO	
$$NSIII = LB + NSII$$ $\boldsymbol{NSIII}$ = Número de sistemas integrales informáticos implementados **LB**= Línea base del año (0) $\boldsymbol{NSII}$ = Número de sistemas integrales informáticos implementados anualmente	
DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES RELACIONADAS	
Sistema integral informático (**SII**). - Un Sistema Integral Informático (SII), es un sistema de información de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones para integrar o centralizar la gestión de la información dentro de una organización. Un SII soporta todos los procesos de negocio y de soporte de la organización. Los componentes de las Tecnologías de la información y la comunicación (TIC) de los SII ofrecen herramientas que soportan procesos de: Almacenamiento de datos, toma de decisiones, difusión de información, seguimiento de indicadores, gestión de documentación, gestión de procesos.	
METODOLOGÍA DE CÁLCULO	
El indicador de número de sistemas integrales informáticos implementados corresponde a la sumatoria de la línea base (0) con el número de sistemas integrales informáticos implementados anualmente.	
UNIDAD DE MEDIDA O EXPRESIÓN DEL INDICADOR	Numérico
INTERPRETACIÓN DEL INDICADOR	Número de sistemas integrales informáticos implementados
FUENTE DE DATOS	Informes de la Dirección Administrativa del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana
PERIODICIDAD DEL INDICADOR	Anual

DISPONIBILIDAD DE LOS DATOS		Anual
NIVEL DE DESAGREGACIÓN	**GEOGRÁFICO**	Cantonal
	GENERAL	No aplica
	OTROS ÁMBITOS	No aplica
INFORMACIÓN GEO-REFERENCIADA		No aplica
RELACIÓN CON INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN NACIONAL E INTERNACIONAL		PDOT Cantonal
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS DE LA CONSTRUCCIÓN DEL INDICADOR		Dirección Administrativa
FECHA DE ELABORACIÓN DE LA FICHA METODOLÓGICA		Febrero 2021
FECHA DE LA ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN DE LA FICHA		Febrero 2021
CLASIFICADOR SECTORIAL		No aplica
ELABORADO POR		Equipo técnico PDOT

FICHA METODOLÓGICA	
NOMBRE DEL INDICADOR	Plan estratégico institucional elaborado
DEFINICIÓN	Se define como el número de planes estratégicos institucionales elaborados
FÓRMULA DE CÁLCULO	
$$NPEIE = LB + NPEI$$ $PEIE$= Plan estratégico institucional elaborado LB = Línea base del año (0) PEI= Plan estratégico institucional elaborado anual	
DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES RELACIONADAS	
Plan estratégico institucional (**PEI**). - Se define como un conjunto de estrategias planificadas y coordinadas en el tiempo que tienen un objetivo determinado, es el instrumento fundamental en la Gestión Institucional y constituye el documento de trabajo en el que se concreta y se define el direccionamiento estratégico cuyo logro contribuye con el proceso de diseño e implementación de planes para alcanzar los objetivos y metas realistas de desempeño institucional.	
METODOLOGÍA DE CÁLCULO	
El indicador de plan estratégico institucional elaborado corresponde a la sumatoria de la línea base (0) con el plan estratégico institucional elaborado anualmente.	
UNIDAD DE MEDIDA O EXPRESIÓN DEL INDICADOR	Numérico
INTERPRETACIÓN DEL INDICADOR	Número de plan estratégico institucional elaborado
FUENTE DE DATOS	Todas las Direcciones del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana. Informes del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana. Informes de la Dirección de Desarrollo, Cooperación y Proyectos del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana
PERIODICIDAD DEL INDICADOR	Anual
DISPONIBILIDAD DE LOS DATOS	Anual

NIVEL DE DESAGREGACIÓN	**GEOGRÁFICO**	Cantonal
	GENERAL	No aplica
	OTROS ÁMBITOS	No aplica
INFORMACIÓN GEO-REFERENCIADA		No aplica
RELACIÓN CON INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN NACIONAL E INTERNACIONAL		No aplica
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS DE LA CONSTRUCCIÓN DEL INDICADOR		Dirección de Desarrollo, Cooperación y Proyectos. Departamento de Desarrollo Estratégico.
FECHA DE ELABORACIÓN DE LA FICHA METODOLÓGICA		Febrero 2021
FECHA DE LA ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN DE LA FICHA		Febrero 2021
CLASIFICADOR SECTORIAL		No aplica
ELABORADO POR		Equipo técnico PDOT

FICHA METODOLÓGICA	
NOMBRE DEL INDICADOR	Número de Sistemas de Información Local Implementados
DEFINICIÓN	Se define como el número de sistemas de Información local implementados
FÓRMULA DE CÁLCULO	
$$NSILI = LB + NSIL$$ $NSILI$ = Número de sistemas de información local implementados **LB**= Línea base del año (0) $NSIL$ = Número de sistemas de Información local implementados anualmente	
DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES RELACIONADAS	
Sistema de Información local (**SIL**). - El SIL es el conjunto organizado y sistemático de elementos (dependencias técnicas y administrativas, talento humano, medios técnicos, procedimientos, productos informativos) que permiten la interacción de los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD) con la ciudadanía en el territorio, con el objetivo de acceder, recoger, almacenar y transformar datos e información relevante para la planificación y gestión pública local y nacional. Los SIL fortalecen los procesos de planificación y toma de decisiones de los GAD. Este sistema contiene tres componentes: Territorial, que comprende el ámbito de los GAD provinciales, metropolitanos y municipales; Atención Ciudadana, que corresponde al ejercicio de los derechos ciudadanos, obligaciones y servicios públicos y Administrativo Financiero.	
METODOLOGÍA DE CÁLCULO	
El indicador de número de sistema de información local implementado corresponde a la sumatoria de la línea base (0) con el número de sistemas de información local implementados anualmente.	
UNIDAD DE MEDIDA O EXPRESIÓN DEL INDICADOR	Numérico
INTERPRETACIÓN DEL INDICADOR	Número de Sistemas de Información Local Implementado
FUENTE DE DATOS	Todas las Direcciones del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana. Informes del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana.

PERIODICIDAD DEL INDICADOR		Anual
DISPONIBILIDAD DE LOS DATOS		Anual
NIVEL DE DESAGREGACIÓN	**GEOGRÁFICO**	Cantonal
	GENERAL	No aplica
	OTROS ÁMBITOS	No aplica
INFORMACIÓN GEO-REFERENCIADA		No aplica
RELACIÓN CON INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN NACIONAL E INTERNACIONAL		PDOT Cantonal Norma Técnica para la Implementación y Fortalecimiento del Sistema de Información Local (SIL)
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS DE LA CONSTRUCCIÓN DEL INDICADOR		Dirección de Desarrollo, Cooperación y Proyectos. Departamento de Información Geográfica Local.
FECHA DE ELABORACIÓN DE LA FICHA METODOLÓGICA		Febrero 2021
FECHA DE LA ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN DE LA FICHA		Febrero 2021
CLASIFICADOR SECTORIAL		No aplica
ELABORADO POR		Equipo técnico PDOT

FICHA METODOLÓGICA	
NOMBRE DEL INDICADOR	Número de mecanismos de participación ciudadana fortalecidos
DEFINICIÓN	Se define como el número mecanismos de participación ciudadana fortalecidos anualmente

FÓRMULA DE CÁLCULO

$$\boldsymbol{NMPCF = LB + NMPC}$$

$\boldsymbol{NMPCF}$= Número de mecanismos de participación ciudadana fortalecidos

$\boldsymbol{LB}$ = Línea base del año (0)

$\boldsymbol{NMPC}$= Número de mecanismos de participación ciudadana fortalecidos anualmente

DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES RELACIONADAS

Igualdad de género (**IG**). - Se define como "la igualdad de derechos, responsabilidades y oportunidades de las mujeres y los hombres, y las niñas y los niños". La igualdad no significa que las mujeres y los hombres sean lo mismo, sino que los derechos, las responsabilidades y las oportunidades no dependen del sexo con el que nacieron. La igualdad de género supone que se tengan en cuenta los intereses, las necesidades y las prioridades tanto de las mujeres como de los hombres, reconociéndose la diversidad de los diferentes grupos de mujeres y de hombres.

Principios de la participación (PP). - La participación de la ciudadanía en todos los asuntos de interés público es un derecho que se ejercerá a través de los mecanismos de la democracia representativa, directa y comunitaria.

Los mecanismos de Participación Ciudadana (MPC). – Las instancias de participación son espacios conformados por: autoridades electas, representantes del régimen dependiente y representantes de la sociedad en el ámbito territorial de cada nivel de gobierno. La máxima autoridad de cada gobierno es el responsable de la convocatoria y cuyos delegados serán designados prioritariamente por las asambleas ciudadanas locales. Se deben de convocar, no menos de tres veces al año.

Para su implementación se utilizan un conjunto articulado y continuo de: mecanismos, procedimientos e instancias, que, según la norma del Ecuador, serán entre otros: Las audiencias públicas, Cabildos populares, Silla vacía, Veedurías, Observatorios, Consejos Consultivos, Consulta Previa y Ambiental, Elaboración de presupuestos participativos, Rendición de Cuentas, Consejos de Planificación.

METODOLOGÍA DE CÁLCULO

El indicador de número de mecanismos de participación ciudadana fortalecidos corresponde a la sumatoria de la línea base (0) con el número de mecanismos de participación ciudadana fortalecidos anualmente.		
UNIDAD DE MEDIDA O EXPRESIÓN DEL INDICADOR		Numérico
INTERPRETACIÓN DEL INDICADOR		Número de mecanismos de participación ciudadana fortalecidos
FUENTE DE DATOS		Informes de la Dirección de Comunicación y Participación Ciudadana del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana
PERIODICIDAD DEL INDICADOR		Anual
DISPONIBILIDAD DE LOS DATOS		Anual
NIVEL DE DESAGREGACIÓN	**GEOGRÁFICO**	Cantonal
	GENERAL	Etnia, sexo, grupos de edad
	OTROS ÁMBITOS	No aplica
INFORMACIÓN GEO-REFERENCIADA		No aplica
RELACIÓN CON INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN NACIONAL E INTERNACIONAL		PDOT Cantonal
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS DE LA CONSTRUCCIÓN DEL INDICADOR		Dirección de Comunicación y Participación Ciudadana
FECHA DE ELABORACIÓN DE LA FICHA METODOLÓGICA		Febrero 2021
FECHA DE LA ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN DE LA FICHA		Febrero 2021
CLASIFICADOR SECTORIAL		No aplica
ELABORADO POR		Equipo técnico PDOT

FICHA METODOLÓGICA		
NOMBRE DEL INDICADOR		Número de campañas comunicacionales de difusión anuales
DEFINICIÓN		Se define como el número de campañas comunicacionales de difusión fortalecidas anualmente
FÓRMULA DE CÁLCULO		
$$\boldsymbol{NCCD = LB + NCCDA}$$ $\boldsymbol{NCCD}$= Número de campañas comunicacionales de difusión $\boldsymbol{LB}$ = Línea base del año (0) $\boldsymbol{NCCDA}$= Número de campañas comunicacionales de difusión anuales		
DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES RELACIONADAS		
Campañas comunicacionales (**CC**). - Se define como un conjunto de estrategias planificadas y coordinadas en el tiempo que tienen un objetivo determinado. Es un plan amplio de comunicación conformado por una serie de piezas diferentes, la difusión de estos mensajes se realiza en diversos medios y durante un periodo especifico.		
METODOLOGÍA DE CÁLCULO		
El indicador de número de campañas comunicacionales de difusión anuales corresponde a la sumatoria de la línea base (0) con el número de campañas comunicacionales de difusión anuales.		
UNIDAD DE MEDIDA O EXPRESIÓN DEL INDICADOR		Numérico
INTERPRETACIÓN DEL INDICADOR		Número de campañas comunicacionales de difusión anuales
FUENTE DE DATOS		Informes de la Dirección de Comunicación y Participación Ciudadana del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana.
PERIODICIDAD DEL INDICADOR		Anual
DISPONIBILIDAD DE LOS DATOS		Anual
NIVEL DE DESAGREGACIÓN	**GEOGRÁFICO**	Cantonal
	GENERAL	No aplica
	OTROS ÁMBITOS	No aplica

INFORMACIÓN GEO-REFERENCIADA	No aplica
RELACIÓN CON INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN NACIONAL E INTERNACIONAL	PDOT Cantonal
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS DE LA CONSTRUCCIÓN DEL INDICADOR	Dirección de Comunicación y Participación Ciudadana
FECHA DE ELABORACIÓN DE LA FICHA METODOLÓGICA	Febrero 2021
FECHA DE LA ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN DE LA FICHA	Febrero 2021
CLASIFICADOR SECTORIAL	No aplica
ELABORADO POR	Equipo técnico PDOT

PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL FRANCISCO DE ORELLANA 2020-2023

MODELO DE GESTIÓN

FRANCISCO DE ORELLANA
ALCALDÍA

CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN 5

2. ESTRATEGIAS DE ARTICULACIÓN Y COORDINACIÓN PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PDOT 6

2.1 Organización institucional 12

3. ESTRATEGIAS PARA GARANTIZAR LA REDUCCIÓN PROGRESIVA DE LOS FACTORES DE RIESGO O SU MITIGACIÓN 21

3.1. Estrategia de articulación y coordinación 21

3.2. Medidas de mitigación y adaptación al cambio climático 25

3.2.1. Medidas de mitigación 26
3.2.2. Medidas de adaptación 33
3.2.3. Potenciales impactos derivados de los riesgos climáticos 34
3.2.4. Identificación de proyectos e integración de criterios de adaptación/mitigación 35

4. ESTRATEGIA DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL PDOT 36

4.1. PDOT Francisco de Orellana: Seguimiento 36

4.1.1. Seguimiento al cumplimiento de metas del PDOT 36
4.1.2. Análisis de tendencia y porcentaje de cumplimiento de la meta para el año 37
4.1.3. Análisis de la variación del indicador 38
4.1.4. Seguimiento a la implementación de los programas y/o proyectos 38
4.1.5. Análisis del avance físico o de cobertura de los programas y/o proyectos implementados 38
4.1.6. Análisis del avance presupuestario de los programas y/o proyectos implementados 39
4.1.7. Conclusiones y recomendaciones 40
4.1.8. Plan de acción 40
4.1.9. Equipo técnico responsable 40

5. ESTRATEGIA DE PROMOCIÓN Y DIFUSIÓN DEL PDOT 41

6. ANEXOS 44

6.1. Propuesta de ficha para la incorporación de acciones de mitigación del cambio climático en el PDOT 44

6.2. Matriz estimación del riesgo climático 48

6.3. Ficha de medidas de adaptación al cambio climático 50

6.4. Propuesta de ordenanza de aprobación de actualización del PDOT 2020-2023 52

7. BIBLIOGRAFÍA 56

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla. No. 1 Estrategias de articulación y coordinación para la implementación del PDOT 7

Tabla No. 2 Estructura orgánica institucional del GADMFO 12

Tabla No. 3 Organización institucional 17

Tabla No. 4 Principales fuentes activas en América Latina y sus sectores prioritarios para la acción climática 23

Tabla No. 5 Áreas de postulación a proyectos del Fondo Verde Climático 24

Tabla No. 6 Montos del fondo verde 24

Tabla No. 7 Competencias del GAD y su alineación con los sectores priorizados para la mitigación 26

Tabla No. 8 Área de suelos para el cultivo de arroz y el cultivo de gramíneas, caña, palma, café y cacao 28

Tabla No. 9 Fertilizantes químicos utilizados en cultivos permanentes y transitorios nivel provincial 28

Tabla No. 10 Número total de cabezas de ganado a nivel provincial 28

Tabla No. 11 Área y porcentaje de suelos utilizados para pastizales 29

Tabla No. 12 Deforestación y regeneración a nivel cantonal del período 2008 – 2018. 30

Tabla No. 13 Tipos de cambio de suelo forestal a nivel cantonal del período 2016 – 2018 31

Tabla No. 14 Clases de vehículos y tipo de combustible para la provincia de Orellana. 32

Tabla No. 15 Producción de residuos sólidos por cantón en la provincia de Orellana ... 33

Tabla No. 16 Listado de programas y proyectos componente ambiental 35

Tabla No. 17 Análisis del cumplimiento del indicador 37

Tabla No. 18 Análisis del porcentaje de avance físico o de cobertura de los programas 38

Tabla No. 19 Análisis del avance presupuestario de los programas y/o proyectos implementados 39

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración No. 1 Objetivos estratégicos, programas y proyectos 16

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico No. 1 Evolución de la deforestación y regeneración a nivel cantonal del período 2008 – 2018 30

ÍNDICE DE IMÁGENES

Imagen No. 1 Mapa de procesos 14

Imagen No. 2 Cultivo de arroz y cultivo de gramíneas, caña, palma, café y cacao en el cantón Francisco de Orellana 27

Imagen No. 3 Pastizales en el cantón Francisco de Orellana 29

Imagen No. 4 Transformación de las tierras forestales por deforestación en el cantón Francisco de Orellana 31

Imagen No. 5 Síntesis de potenciales impactos frente a los riesgos climáticos en Orellana 34

MODELO DE GESTIÓN

PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO FRANCISCO DE ORELLANA 2020-2023

1. INTRODUCCIÓN

La actual Constitución de la República del Ecuador, en su título V de la Organización Territorial del Estado, en el artículo 264 en el primer inciso dispone que los Gobiernos Municipales tienen como competencia exclusiva "planificar el desarrollo cantonal y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial, de manera articulada con la planificación nacional, regional, provincial y parroquial, con el fin de regular el uso y la ocupación del suelo urbano y rural".

El Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomías y Descentralización "COOTAD", en el artículo 274, los gobiernos autónomos descentralizados son responsables por la prestación de los servicios públicos y la implementación de las obras que les corresponda ejecutar para el cumplimiento de las competencias que la Constitución y la ley les reconoce de acuerdo con sus respectivos planes de desarrollo y de ordenamiento territorial, asegurando la distribución equitativa de los beneficios y las cargas, en lo que fuere aplicable, de las intervenciones entre los distintos actores públicos y de la sociedad de su territorio.

En el artículo 41 del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas se define que: "Los planes de desarrollo son los instrumentos de planificación que contienen las directrices principales de los Gobiernos Autónomos Descentralizados respecto de las decisiones estratégicas de desarrollo y que permiten la gestión concertada y articulada del territorio, tienen por objeto ordenar, compatibilizar y armonizar las decisiones estratégicas de desarrollo respecto de los asentamientos humanos, las actividades económico-productivas y el manejo de los recursos naturales en función de las cualidades territoriales, a través de la definición de lineamientos para la materialización del modelo territorial deseado, establecidos por el nivel de gobierno respectivo".

El fin de la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo, de acuerdo con el numeral 3 de su artículo 3 es: "Establecer mecanismos e instrumentos técnicos que permitan el ejercicio de las competencias de uso y gestión del suelo de los Gobiernos Autónomos Descentralizados municipales y metropolitanos y del Estado en general, dirigidos a fomentar y fortalecer la autonomía, desconcentración y descentralización".

La Disposición Transitoria Quinta de la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo manifiesta que: "Los Gobiernos Autónomos Descentralizados adecuarán sus planes de desarrollo y ordenamiento territorial y las ordenanzas correspondientes en el primer año del siguiente período de mandato de las autoridades locales. Sin embargo, en el caso de realizar

alguna intervención que según la normativa vigente requiera de un plan parcial, se aprobarán previo a iniciar dicha intervención".

La guía de la Secretaría Técnica Planifica Ecuador para la elaboración del PDOT Cantonal, establece el modelo de gestión como el conjunto de procedimientos y acciones que encaminarán la implementación de la propuesta del PDOT, por esto se requiere de una estructura organizacional del GAD, acorde a sus necesidades, y a la articulación entre actores territoriales para solventar problemas y fomentar potencialidades identificadas en el Diagnóstico Estratégico.

El modelo de gestión es la última fase del proceso de actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial cantonal, el cual contiene el conjunto de intervenciones interrelacionadas y coordinadas para la consecución de los objetivos estratégicos cantonales; como instrumento administrativo permite a la municipalidad viabilizar la ejecución del PDOT. El Modelo de Gestión está constituido por cuatro estrategias:

- ✓ Articulación y coordinación para la implementación del PDOT.
- ✓ Reducción progresiva de los factores de riesgo o su mitigación.
- ✓ Seguimiento y evaluación del PDOT.
- ✓ Promoción y difusión del PDOT.

El modelo de gestión del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Francisco de Orellana contiene el conjunto de estrategias, procesos y acciones que se implementaran para la gestión del territorio en base a las necesidades identificadas en el diagnóstico y definidas en la propuesta del PDOT, los programas y proyectos priorizados a fin de garantizar la implementación y la articulación con la gestión territorial planteada.

Se propone una organización institucional para potenciar las áreas con mayor responsabilidad en la implementación de las líneas estratégicas, programas y proyectos, acorde a las competencias, los proyectos del plan de trabajo de la máxima autoridad, los objetivos, metas e indicadores, políticas, programas y proyectos planteados en la propuesta.

2. ESTRATEGIAS DE ARTICULACIÓN Y COORDINACIÓN PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PDOT

A partir de la elaboración del diagnóstico y el análisis de problemas y potencialidades a nivel cantonal, se identificaron problemáticas que por sus características y escala no pueden ser solventadas ni ejecutadas por parte del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana por ser competencia de otros niveles de gobierno. Para este tipo de situaciones se plantea la elaboración de estrategias de articulación, las cuales establecen las acciones que deben ser realizadas por parte del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana para la articulación y coordinación con otros niveles de gobierno o instituciones.

Tabla. No. 1 Estrategias de articulación y coordinación para la implementación del PDOT					
Acciones propuestas y/o programas / proyectos	**Relacionamiento**			**Articulación**	**Presupuesto estimado**
	No	**Actor involucrado**	**¿Interés o influencia? ¿Por qué? ¿Para qué?**	**Forma de gestión**	
Programa de Inclusión y Protección Social - Grupos de Atención Prioritaria	EA1	MIES, GADMFO	Prestar un servicio de atención integral a las personas de los grupos de atención prioritaria en condiciones de vulnerabilidad con atención de calidad y calidez a niños/as adultas mayores, personas con discapacidad con la implementación eficaz y oportuna de unidades de atención con un equipo técnico de profesionales multidisciplinario en el cantón Francisco de Orellana.	Convenio de cooperación interinstitucional para asignación de recursos (Técnica – Financiera)	2.100.000,00
Establecimiento de espacios de articulación interinstitucional de forma coordinada con otros niveles de gobierno e instituciones afines para fomentar mecanismos para mitigar la vulnerabilidad a los factores de riesgo, el cambio climático y movilidad humana	EA2	Comité de Operación de Emergencia (COE) Cantonal, el Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias, Ministerios de Ambiente, Agua y Ministerio de Salud.	Fortalecer las capacidades institucionales para garantizar la transversalización de los enfoques de riesgos, cambio climático y movilidad humana en los programas, proyectos y obras de construcción de infraestructura para la reducción progresiva de los factores de riesgo.	Articulación con la Secretaría Nacional de gestión de Riesgos.	0.000,00
Programa de educación sobre la gestión de riesgos de desastres, la mitigación y adaptación al cambio climático.	EA3	Servicio Nacional de Gestión de Riesgos. PROAmazonía.	Sensibilizar y educar a la ciudadanía sobre la gestión de riesgos de desastres, la mitigación y adaptación al cambio climático.	Articulación entre el GADMFO, la Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos-Terminal Terrestre y Comunicación Social Coca EP.	
Implantar programas de recuperación, conservación y tratamiento de las fuentes hídricas	EA4	GAPO-GADMFO-MAE, PROAMAZONÍA	Reducir la contaminación del medio ambiente y garantizar la provisión de agua para consumo humano, conservar al menos 20 has de terreno destinado como fuentes hídricas que abastecen los sistemas de agua potable en el cantón, desde la normativa	Convenio de cooperación para asistencia técnica.	

			ambiental local y nacional vigente o creada para fortalecer la conservación hídrica		
Implementación de centros de acopio de productos agrícolas en las cabeceras parroquiales para proveer a las empresas de alimentos de la zona.	EA5	MAG-GAPO, GADMFO, PROAMAZONÍA, Organización de Productores.	Entregar un terreno para la implementación de un centro de acopio de productos agrícolas, en una de las cabeceras parroquiales. Gestionar la repotenciación del cetro de acopio del km 6 Vía Auca y designar la organización beneficiaria.	Convenio de cooperación para la gestión y el funcionamiento del centro de acopio.	
Construir viviendas para personas con discapacidad, que se encuentren en el quintil de pobreza extrema.	EA6	GADMFO - MIDUVI	Construcción de 150 viviendas del programa Casa para Todos, que beneficien a los grupos de atención prioritaria del cantón Francisco de Orellana.	Convenio de cooperación interinstitucional GADMFO - MIDUVI	35.000,00
Francisco de Orellana Emprende y Conserva (Portafolio de Bioemprendimientos)	EA7	PROAmazonía, MAE, MAG, MIPRO Y GADMFO, otras ONG, pueblos y nacionalidades, asociaciones de mujeres, asociaciones de productores, EPS	Generar un catálogo de productos alternativos del bosque con potencial para la creación de bioemprendimientos en las zonas de amortiguamiento de los Parques Nacionales Yasuní y Sumaco - Napo Galeras.	Convenio de cooperación interinstitucional para asistencia técnica y financiamiento de actividades. Mesas de trabajo con el GAPO para coordinación y articulación Convenios con MAE, MAG, MIPRO para aprovechamiento de productos alternativos dentro de las áreas del PANE y sus áreas de amortiguamiento	
Integración al Programa Socio Bosque	EA8	GADMFO, GAPO, MAE, SOCIO BOSQUE, PROAMAZONÍA, ONGS, pueblos y nacionalidades, asociaciones de productores	Incentivar la incorporación de nuevos beneficiarios dentro del programa Socio Bosque mediante la implementación de procesos de forestería análoga y restauración de zonas degradadas. Existen unidades productivas en el cantón que cuentan con un porcentaje de bosques en buen estado, mismos que podrían incorporarse a la iniciativa Socio Bosque u otras iniciativas de restauración y ampliar así las áreas con cobertura vegetal natural	Mesas de trabajo con el Gobierno Provincial de Orellana para coordinación y articulación con el Proyecto Provincial de Restauración mediante Forestería Análoga. Convenios con MAE para incorporación de nuevas áreas al programa Socio Bosque, PROAmazonía y ONG:	

			que cuentan con un estatus de conservación y se pueden regenerar otras mediante procesos de forestería análoga y restauración de zonas degradadas	Mesas de trabajo para ajuste y financiamiento de proyecto Pueblos y nacionalidades, asociaciones de productores: Mesas de trabajo para la coordinación con los interesados	
Elaboración del Plan de Seguridad Ciudadana cantonal	EA9	COE. Consejo de Seguridad Ciudadana cantonal-GADMFO-Ministerio del Interior, SNGR.	Salvaguardar la integridad de los ciudadanos, bienes y reducir los factores de riesgos sociales, económicos e inseguridades existentes en el cantón que generan situaciones de vulnerabilidad y tendencia a la violencia y el cometimiento de delitos.	Mesa técnica – Consejo Cantonal de Seguridad Ciudadana	
Actualización de Catastro Urbano y Rural.	EA10	GADMFO, MAG, PROAmazonía y otras ONG, Ciudadanía, pueblos y nacionalidades	Contar con un catastro rural actualizado que facilite la toma de decisiones para el uso y gestión sostenibles del suelo rural de producción y recabe información complementaria acerca de la producción cantonal, para solventar la necesidad de información detallada de los predios rurales existentes, sus características, dimensiones y producción, así como la tenencia de la tierra, se hace necesario la construcción de un catastro a nivel rural que levante la información necesaria para la elaboración del PUGS y los planes de manejo de finca, necesarios para la implementación de otros proyectos productivos	MAG: Convenios para alcanzar una posible asistencia o acompañamiento técnico en el proceso PROAmazonía y ONG: Mesas de trabajo para ajuste y financiamiento de proyecto ciudadanía: Estrategias de comunicación y difusión del proyecto para reducir conflictividad	
Fortalecimiento de la Cuenca Hídrica del Bajo Napo - Francisco de Orellana (Recuperación de las riveras de los ríos para garantizar la calidad de agua para consumo humano y producción;	EA11	GADMFO, GAPO, MAE, MAG, STCTEA, MINTUR, PROAmazonía y otras ONG, comunidades y asociaciones de pueblos y nacionalidades,	Impulsar la creación de un corredor de protección de las fuentes hídricas asociadas a la cuenca hídrica del Bajo Napo que permita su aprovechamiento turístico sostenible. Las principales fuentes de agua para el cantón están asociadas a la cuenca baja del río Napo, por lo que su protección,	Mesas de trabajo con el GADP de Orellana para coordinación y articulación en el marco del proyecto fortalecimiento de la Cuenca Hídrica del Bajo Napo Convenios con MAE, MAG, MINTUR para capacitaciones	

conservación de recursos hídrico, turismo, recreación).		asociaciones de mujeres, EPS turística	restauración y manejo sostenible es esencial para garantizar en el largo plazo la dotación de agua en calidad y cantidad.	técnicas y apoyo en la definición de restricciones de uso y generación de emprendimientos de turismo sostenible. Presentación de Proyectos para conseguir financiamiento al fondo común de la STCTEA PROAmazonía y ONG: Mesas de trabajo para ajuste y financiamiento de proyecto Comunidades y asociaciones de pueblos y nacionalidades, asociaciones de mujeres, EPS turísticas: capacitación y generación de nuevas fuentes de ingreso por el manejo turístico dentro del corredor.	
Fortalecimiento de Infraestructura de producción y comercialización	EA12	GADMFO, Gobierno Provincial de Orellana, MAE, MAG, STCTEA, PROAmazonía y otras ONG, pueblos y nacionalidades, asociaciones de mujeres, asociaciones de productores	Fortalecer la infraestructura de apoyo a la producción y comercialización cantonal (Centro de Faenamiento, mercados) garantizando su dotación de servicios y el saneamiento ambiental, la infraestructura de apoyo a la producción presenta varias deficiencias y no cubre de manera adecuada la demanda local, por lo que es necesario realizar una evaluación integral de su estado y la definición de estructuras a repotenciarse o construirse, mismas que deben contar con óptimos servicios básicos, de saneamiento y conectividad vial para su funcionamiento.	Mesas de trabajo con el GADP de Orellana para coordinación y articulación Reuniones de trabajo con MAE, MAG para seguimiento a las medidas implementadas Presentación de Proyectos para conseguir financiamiento al fondo común de la STCTEA PROAmazonía y ONG: Mesas de trabajo para ajuste y financiamiento de proyecto Pueblos y nacionalidades, asociaciones de mujeres, asociaciones de productores: mesas de trabajo para la definición de cupos, plazas y condiciones de trabajo	500.000,00

Impulsar emprendimientos comunitarios basada en el consumo de la producción local sostenible y libre de deforestación	EA12	GADMFO, GAPO, Gobierno parroquiales, comunas y organizaciones de los pueblos y nacionalidades del cantón Francisco de Orellana.	Organizar ferias de intercambio de semillas, sabores y saberes para garantizar la soberanía alimentaria, para fortalecer las ferias campesinas urbanas y rurales y propiciar la participación de pequeños productores en los mercados.	Mesas de trabajo con el Gobierno Provincial de Orellana y el Gobierno Parroquial de Taracoa para coordinación y articulación para la ejecución de las actividades relacionadas.	
Implementar medidas de mitigación para recuperar la vida acuática en los ríos de los territorios comunitarios de los pueblos y nacionalidades del cantón Francisco de Orellana.	EA13	GADMFO, MAE, ONGS. Comunas y organizaciones de los pueblos y nacionalidades.	Gestionar el monitoreo anual de la calidad de agua hasta el 2023.	Convenio interinstitucional para financiamiento y asistencia técnica.	
Fortalecer y apoyar los micros emprendimientos locales en turismo comunitarios y productos forestales no maderables.	EA14	M. Turismo, GADMFO, MIPRO, GAPO, ONG, Organizaciones de pueblos y nacionalidades, y de productores campesinos.	Mejorar las capacidades locales en economía popular y solidaria para mejorar los procesos de agregación de valor; potenciar el turismo local y visibilizar el patrimonio cultural local, contando con la participación de los pueblos y nacionalidades con enfoque de género, interculturalidad y movilidad humana.	Convenio de cooperación interinstitucional para implementar una estrategia de financiamiento para potenciar las iniciativas de turismo comunitario, productos forestales no maderables.	
Desarrollar e implementar un plan de comunicación y socialización del cambio climático	EA15	GADMFO, PROAmazonía, Terminal Terrestre y Comunicación Social Coca EP.	Asegurar que el cambio climático se problematiza a nivel regional y local, y que las comunidades locales sean sensibilizadas respecto al tema y la importancia para el territorio y la vida local.	Convenio de cooperación interinstitucional para financiamiento y apoyo técnico	
Desconcentrar el ECU 911 para que sea manejado localmente.	EA16	ECU 911, GADMFO	Realizar la gestión con el gobierno central para desconcentrar las llamadas al ECU 911 para mejorar la seguridad ciudadana y atender en caso de emergencias por desastres naturales y antropogénicos, hasta el año 2023	Mesa técnica – coordinación interinstitucional	
Fuente: Diagnóstico estratégico del PDOT. Talleres de trabajo con Direcciones Municipales, 2021 **Elaboración:** Equipo Técnico PDOT					

2.1 Organización institucional

La estructura organizacional del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Francisco de Orellana se alinea con su misión y se sustenta en la filosofía, enfoque de productos, servicios y procesos, así como en las atribuciones y competencias establecidas en la Constitución de la República del Ecuador, el Código Orgánico de Organización Territorial Autonomía y Descentralización (COOTAD) y demás cuerpos legales que regulan la gestión de los gobiernos autónomos descentralizados municipales, con el propósito de asegurar su ordenamiento orgánico.

1. Los Procesos Gobernantes, orientan la gestión institucional a través de la formulación de políticas, directrices y planes estratégicos, así también la expedición de normas e instrumentos técnicos y legales para el funcionamiento de la organización.
2. Los Procesos Habilitantes de Asesoría, asesoran y fortalecen con sus conocimientos especializados a los procesos, en el momento que estos lo requieran.
3. Los Procesos Habilitantes de Apoyo, permiten que los procesos se ejecuten, su función es proveer y administrar los recursos, facilitando todo lo necesario para la operatividad de los procesos, lo que facilita el cumplimiento de la misión de la organización.
4. Los Procesos Agregadores de Valor (Sustantivos), también llamados específicos, principales, productivos, de línea de operación, de producción, institucionales, primarios, claves o sustantivos, que implementan políticas, administran y controlan la generación de los productos y servicios destinados a cubrir las necesidades de los usuarios externos y permiten cumplir con la misión institucional, denotan su especialización y constituyen la razón de ser del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal.

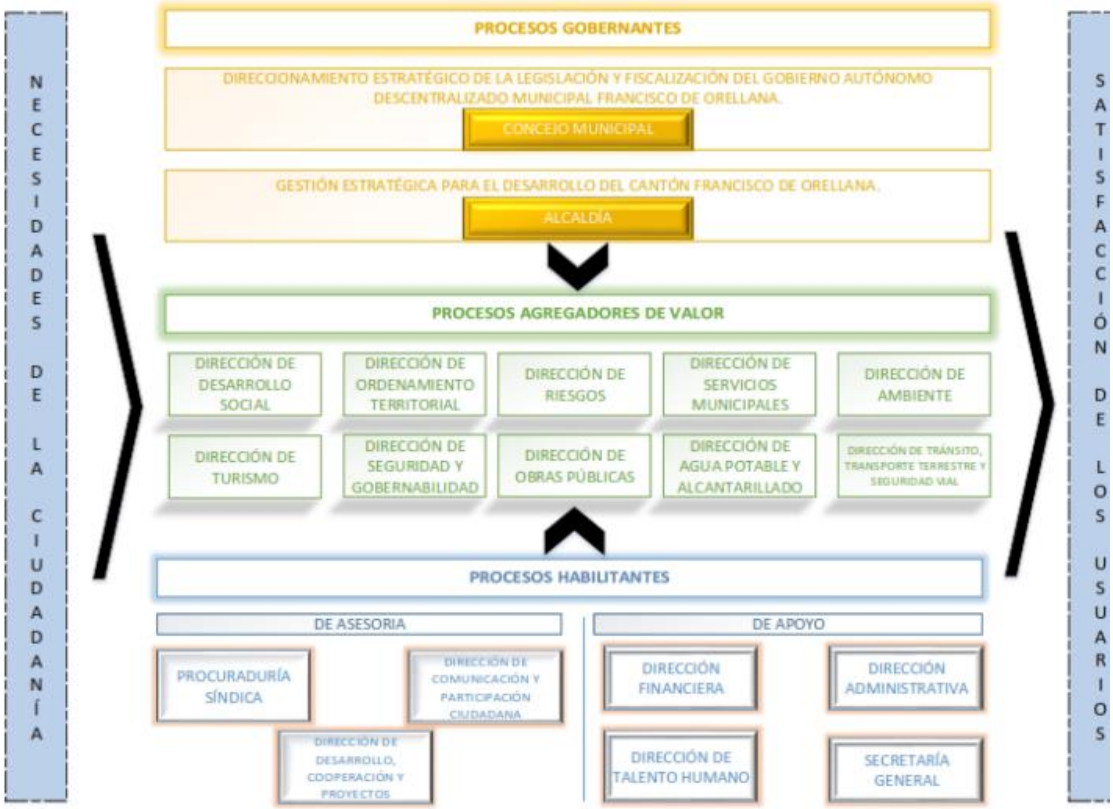
El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana, para el cumplimiento de las competencias establecidas en la Ley, su misión, visión y responsabilidades, gestiona procesos internos y actualmente está conformado según Tabla No. 2.

Tabla No. 2 Estructura orgánica institucional del GADMFO	
Código	Estructura Orgánica Institucional
1	Procesos Gobernantes
1.1	Concejo Municipal
1.2	Alcaldía
2	Procesos Habilitantes de Asesoría
2.1	Procuraduría Síndica
2.2	Dirección de Desarrollo, Cooperación y Proyectos
2.2.1	Serie de Dirección de Desarrollo, Cooperación y Proyectos
2.2.2	Departamento de Desarrollo Estratégico
2.2.3	Departamento de Cooperación y Gestión de Calidad
2.2.4	Departamento de Proyectos
2.2.5	Departamento de Información Geográfica Local
2.3	Dirección de Comunicación y Participación Ciudadana
2.3.1	Serie de Dirección de Comunicación y Participación Ciudadana
2.3.2	Departamento de Comunicación Estratégica
2.3.3	Departamento de Participación Ciudadana

3	Procesos Habilitantes de Apoyo
3.1	Secretaría General
3.2	Dirección Administrativa
3.2.1	Serie de Dirección Administrativa
3.2.2	Departamento de Contratación Pública
3.2.3	Departamento de Tecnología y Servicios Informáticos
3.2.4	Departamento de Servicios Generales e Institucionales
3.2.5	Departamento de Proveeduría y Control de Activos
3.3	Dirección de Talento Humano
3.3.1	Serie de Dirección de Talento Humano
3.3.2	Departamento de Administración de Talento Humano
3.3.3	Departamento de Nómina
3.3.4	Departamento de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional
3.4	Dirección Financiera
3.4.1	Serie de Dirección Financiera
3.4.2	Unidad de Tesorería
3.4.2.1	Departamento de Recaudación
3.4.2.2	Departamento de Coactivas
3.4.3	Departamento de Contabilidad
3.4.4	Departamento de Presupuesto
3.4.5	Departamento de Rentas
4	Procesos Agregadores de Valor
4.1	Dirección de Desarrollo Social
4.1.1	Serie de Dirección de Desarrollo Social
4.1.2	Departamento de Inclusión Social
4.1.3	Departamento de Deportes y Recreación
4.2	Dirección de Ordenamiento Territorial
4.2.1	Serie de Dirección de Ordenamiento Territorial
4.2.2	Departamento de Avalúos y Catastros
4.2.3	Departamento de Regulación y Control de Edificaciones
4.2.4	Departamento de Planificación, Regulación y Uso de Suelo
4.2.5	Departamento de Topografía
4.3	Dirección de Riesgos
4.3.1	Serie de Dirección Riesgos
4.3.2	Departamento de Monitoreo, Prevención y Mitigación de Riesgos
4.4	Dirección de Servicios Municipales
4.4.1	Serie de la Dirección de Servicios Municipales
4.4.2	Departamento de Planta de Faenamiento
4.4.3	Departamento de Cementerios y Zoológico
4.4.4	Departamento de Mercados y Comercio
4.5	Dirección de Ambiente
4.5.1	Serie de Dirección de Ambiente
4.5.2	Departamento de Promoción y Educación Ambiental
4.5.3	Departamento de Calidad Ambiental
4.5.4	Departamento de Control de Áridos y Pétreos
4.5.5	Departamento de Patrimonio Natural
4.5.6	Departamento de Residuos Sólidos
4.6	Dirección de Turismo
4.6.1	Serie de Dirección de Turismo
4.6.2	Departamento de Gestión Turística
4.6.3	Departamento de Micro emprendimiento E Innovación
4.7	Dirección de Seguridad y Gobernabilidad
4.7.1	Serie de Dirección de Seguridad y Gobernabilidad
4.7.2	Departamento de Comisaría Ambiental
4.7.3	Departamento de Comisaría Municipal
4.7.4	Departamento de Agentes de Control Municipal
4.7.5	Departamento de Prevención en Seguridad Ciudadana
4.8	Dirección de Obras Públicas
4.8.1	Serie de la Dirección de Obras Públicas
4.8.2	Departamento de Fiscalización

4.8.3	Departamento de Obra Civil y Vial
4.8.4	Departamento de Equipo Caminero
4.8.5	Departamento de Obras Eléctricas
4.8.6	Departamento de Planta de Asfalto
4.9	Dirección de Agua Potable y Alcantarillado
4.9.1	Serie de Dirección de Agua Potable y Alcantarillado
4.9.2	Departamento de Producción de Agua Potable
4.9.3	Departamento de Comercialización de Agua Potable y Alcantarillado
4.9.4	Departamento de Servicios de Alcantarillado
4.9.5	Departamento de Mantenimiento de Agua Potable y Alcantarillado
4.10	Dirección de Tránsito, Transporte Terrestre y Seguridad Vial
4.10.1	Serie de Dirección de Tránsito, Transporte Terrestre y Seguridad Vial
4.10.2	Departamento de Matriculación Vehicular
4.10.3	Departamento de Movilidad
Fuente: Resolución administrativa No. 034-AGADMFO-2021 **Elaboración:** GADMFO	

Imagen No. 1 Mapa de procesos



Fuente: Resolución administrativa No. 034-AGADMFO-2021
Elaboración: GADMFO

El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana cuenta con 10 direcciones pertenecientes a los procesos agregadores de valor:

1. Dirección de Ordenamiento Territorial;
2. Dirección de Obras Públicas;
3. Dirección de Riesgos;
4. Dirección de Ambiente;

5. Dirección de Desarrollo Social;
6. Dirección de Turismo;
7. Dirección de Seguridad y Gobernabilidad;
8. Dirección de Agua Potable y Alcantarillado;
9. Dirección de Servicios Municipales.
10. Dirección de Transito Transporte Terrestre y Seguridad Vial

En este marco, es necesario adecuar el orgánico funcional del GAD Municipal para que se viabilice la implementación de la propuesta del PDOT, considerando las funciones y competencias asignadas por ley, los objetivos estratégicos, la vinculación de los indicadores, metas, programas y proyectos, las funciones de las direcciones responsables, los procesos de ejecución actuales, lo que significa que debe existir un espacio de fortalecimiento de la institución municipal y de las empresas públicas, a fin de que se pueda contar con una estructura institucional que soporte las actividades y estrategias planteadas y su oportuno seguimiento y evaluación.

Según la Secretaría Técnica Planifica Ecuador, en la guía para la formulación/actualización del plan de desarrollo y ordenamiento territorial (PDOT) cantonal, en el numeral 3.1. Instancias de planificación; determina que los GADS municipales conformarán un equipo técnico especializado permanente responsable de la elaboración/actualización, implementación, seguimiento y evaluación. Además, el PDOT es una herramienta dinámica que requerirá de ajustes y alineaciones en el contexto político (Cambio de administración), técnico (Plan Nacional de Desarrollo, Censo INEC), emergencia nacional y de eventos particulares de cada territorio.

El orgánico estructural actual del GAD municipal limita la vinculación de la planificación del desarrollo con la participación ciudadana, los productos de los departamentos: Desarrollo Estratégico y Participación Ciudadana son complementarios para los procesos de planificación del desarrollo, planificación operativa anual y rendición de cuentas. En la actual administración municipal se ubicaron en direcciones distintas.

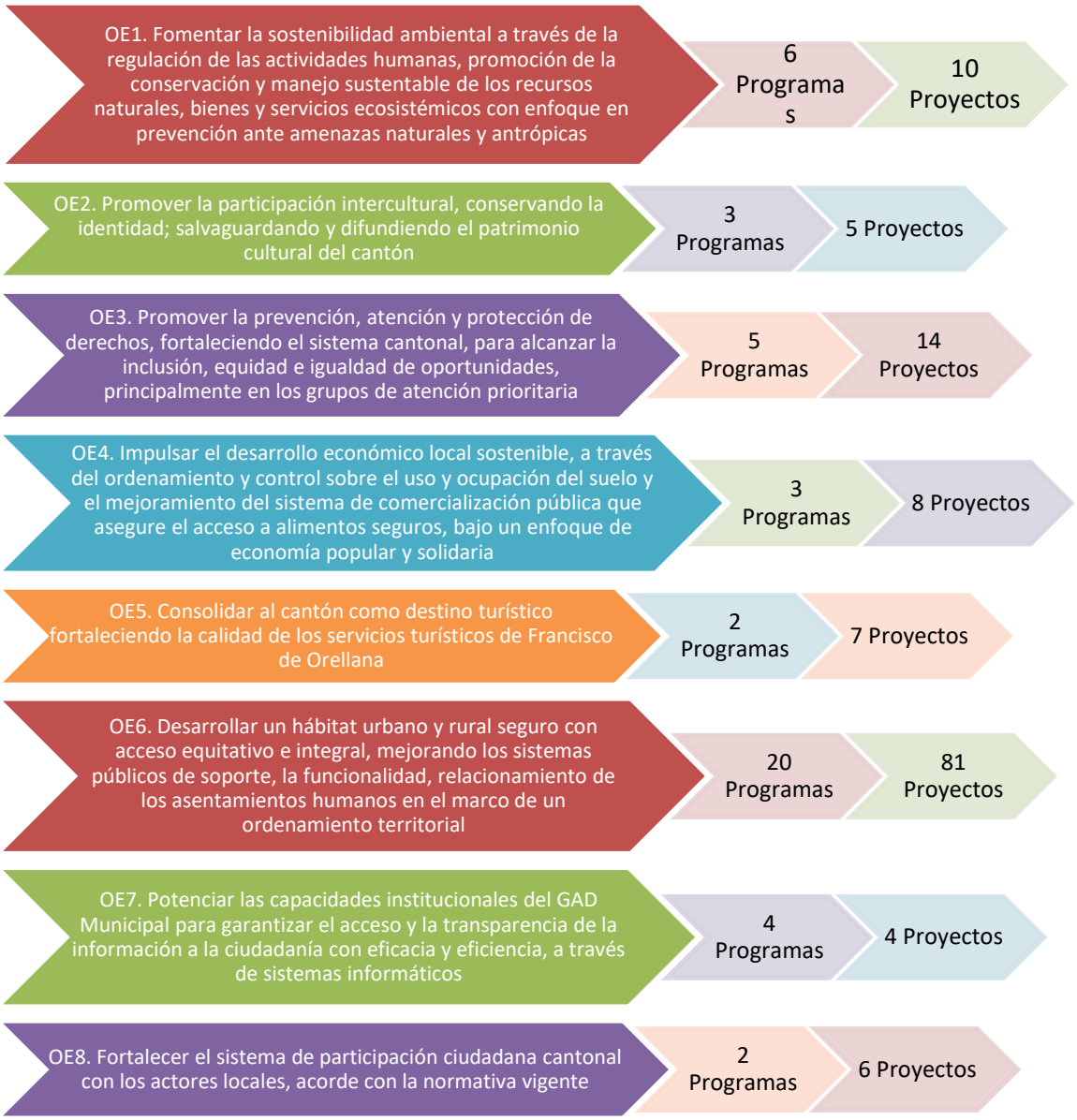
En la Dirección de Desarrollo, Cooperación y Proyectos, el Departamento de Información Geográfica Local, el producto 1 del analista de información geográfica local es la elaboración de los certificados de uso de suelo (urbano y rural) en base a las disposiciones del Plan de Ordenamiento Urbano y el PUGS, este producto por su característica es función de la Dirección de Ordenamiento Territorial, como consta en el Reglamento Orgánico Funcional del GAD, producto siete (7), actividad cuatro (4) del Director. Además, la gestión de la cooperación internacional para el complimiento de las competencias (COOTAD, artículo 55, literal n), y la gestión de la calidad cuentan con una estructura departamental básica y vinculados a procesos habilitantes de asesoría.

Estudios de proyectos de infraestructura relacionados con la prestación de servicios básicos, espacios públicos y deportivos, vialidad urbana y equipamientos sociales es responsabilidad del Departamento de Proyectos; por el tipo de los productos correspondería al nivel de agregador de valor; por las atribuciones y responsabilidades de elaborar proyectos a nivel de diseño arquitectónico y estructural, pre-factibilidad y factibilidad para su implementación en el territorio; estudios y diagnósticos relacionados con aspectos, sociales, demográficos, económicos, de vivienda, suelo, equipamientos y otros temas necesarios para la construcción

de infraestructura es necesario analizar la pertinencia legal, técnica y operativa de conformar una dirección.

Las direcciones del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana que mayor incidencia tienen en los enfoques de cambio climático, género, interculturalidad, producción sostenible, discapacidad y conservación es pertinente realizar una reingeniería en tres dimensiones: (1) Normativa, es decir los elementos que regulan la existencia y funciones de las unidades; (2) Organizacional, referida a la estructura de la unidad y la coordinación con actores internos y externos; y (3) Técnico Operativo en donde se describirá el presupuesto y la utilización de información por parte de la Unidad como herramientas para implementar acciones y políticas específicas.

Ilustración No. 1 Objetivos estratégicos, programas y proyectos



Fuente: Propuesta PDOT
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

Tabla No. 3 Organización institucional			
Objetivo estratégico de desarrollo	**Competencia o estrategia de articulación**	**Programa y/o proyecto**	**Unidad responsable**
OE1.- Fomentar la sostenibilidad ambiental a través de la regulación de las actividades humanas, promoción de la conservación y manejo sustentable de los recursos naturales, bienes y servicios ecosistémicos con enfoque en prevención ante amenazas naturales y antrópicas	Art. 54. COOTAD. k) Regular, prevenir y controlar la contaminación ambiental en el territorio cantonal de manera articulada con las políticas ambientales nacionales;	Educación y Sensibilización Ambiental	Dirección de Ambiente
		Control Ambiental	Dirección de Ambiente
	COOTAD, Art. 55. l) Regular, autorizar y controlar la explotación de materiales áridos y pétreos, que se encuentren en los lechos de los ríos, lagos, playas de mar y canteras;	Control de Áridos y Pétreos	Dirección de Ambiente
	COOTAD, Art. 55. d) Prestar los servicios públicos de agua potable, alcantarillado, depuración de aguas residuales, manejo de desechos sólidos, actividades de saneamiento ambiental y aquellos que establezca la ley;	Gestión Integral de Residuos Sólidos	Dirección de Ambiente
		Áreas verdes y reforestación	Dirección de Ambiente
	Art. 54. Funciones. - Son funciones del gobierno autónomo descentralizado municipal las siguiente: o) Regular y controlar las construcciones en la circunscripción cantonal, con especial atención a las normas de control y prevención de riesgos y desastres;	Implementación de medidas prevención, control y regulación a fin de reducir las amenazas naturales y antrópicas del cantón.	Dirección de Riesgos
OE2.- Promover la participación intercultural, conservando la identidad; salvaguardando y difundiendo el patrimonio cultural del cantón.	COOTAD Art. 55. h) Preservar, mantener y difundir el patrimonio arquitectónico, cultural y natural del cantón y construir los espacios públicos para estos fines;	Preservación, conservación y difusión del patrimonio cultural arqueológico	MACCO EP
	COOTAD Art. 54. s) Fomentar actividades orientadas a cuidar, proteger y conservar el patrimonio cultural y memoria social en el campo de la interculturalidad y diversidad del cantón;	Gestión y difusión de la biblioteca	MACCO EP
		Iniciativas artísticas culturales, educativas para el fortalecimiento y difusión de expresiones culturales	MACCO EP
OE3.- Promover la prevención, atención y protección de derechos, fortaleciendo el sistema cantonal, para alcanzar la inclusión, equidad e igualdad de oportunidades, principalmente en los grupos de atención prioritaria.	COOTAD. Art. 249. Presupuesto para los grupos de atención prioritaria. - No se aprobará el presupuesto del gobierno autónomo descentralizado si en el mismo no se asigna, por lo menos, el diez por ciento (10%) de sus ingresos no tributarios para el financiamiento de la planificación y ejecución de programas sociales para la atención a grupos de atención prioritaria.	Inclusión y Protección Social - Grupos de Atención Prioritaria	Dirección de Desarrollo Social
		Inclusión Social - Género y Promoción Social	Dirección de Desarrollo Social
	COOTAD Art. 54. q) Promover y patrocinar las culturas, las artes, actividades deportivas y recreativas en beneficio de la colectividad del cantón;	Deportes y Recreación	Dirección de Desarrollo Social
	Art. 54. COOTAD. j) Implementar los sistemas de protección integral del cantón que aseguren el ejercicio, garantía y exigibilidad de los derechos consagrados en la Constitución y en los instrumentos internacionales, lo cual incluirá la conformación de los consejos cantonales, juntas cantonales y redes de protección de derechos de los grupos de atención prioritaria.	Consejo Cantonal de Protección de Derechos	COCAPRODE
		Junta Cantonal de Protección de Derechos	COCAPRODE

OE4.- Impulsar el desarrollo económico local sostenible, a través del ordenamiento y control sobre el uso, ocupación del suelo y el mejoramiento del sistema de comercialización pública que asegure el acceso a alimentos seguros, bajo un enfoque de economía popular y solidaria	COOTAD Art. 54. l) Prestar servicios que satisfagan necesidades colectivas respecto de los que no exista una explícita reserva legal a favor de otros niveles de gobierno, así como la elaboración, manejo y expendio de víveres; servicios de faenamiento, plazas de mercado y cementerios;	Administración del centro de faenamiento	Dirección de Servicios Municipales
		Administración del Cementerio	Dirección de Servicios Municipales
	Art. 54. COOTAD. h) Promover los procesos de desarrollo económico local en su jurisdicción, poniendo una atención especial en el sector de la economía social y solidaria, para lo cual coordinará con los otros niveles de gobierno;	Fortalecimiento del desarrollo económico local	Dirección de Turismo
OE5.- Consolidar al cantón como destino turístico fortaleciendo la calidad de los servicios turísticos de Francisco de Orellana	Art. 54. COOTAD. g) Regular, controlar y promover el desarrollo de la actividad turística cantonal, en coordinación con los demás gobiernos autónomos descentralizados, promoviendo especialmente la creación y funcionamiento de organizaciones asociativas y empresas comunitarias de turismo;	Fortalecimiento del turismo local urbano y rural	Dirección de Turismo
		Administración del Centro de Tenencia de Fauna Silvestre COCA ZOO, Zoológico Municipal.	Dirección de Servicios Municipales
OE6.- Desarrollar un hábitat urbano y rural seguro con acceso equitativo e integral, mejorando los sistemas públicos de soporte, la funcionalidad, relacionamiento de los asentamientos humanos en el marco de un ordenamiento territorial	Art. 55. g) Planificar, construir y mantener la infraestructura física y los equipamientos de los espacios públicos destinados al desarrollo social, cultural y deportivo, de acuerdo con la ley. Previa autorización del ente rector de la política pública, a través de convenio, los gobiernos autónomos descentralizados municipales podrán construir y mantener infraestructura física y los equipamientos de salud y educación, en su jurisdicción territorial.	Estudios y diseños de equipamientos e infraestructura	Dirección de Desarrollo, Cooperación y Proyectos
	Art. 54. Son funciones del GADM; c) Establecer el régimen de uso del suelo y urbanístico, para lo cual determinará las condiciones de urbanización, parcelación, lotización, división o cualquier otra forma de fraccionamiento de conformidad con la planificación cantonal, asegurando porcentajes para zonas verdes y áreas comunales;	Programa de regularización de tierras cantonal	Dirección de Ordenamiento Territorial
		Programa de Legalización de predios urbanos municipales	Dirección de Ordenamiento Territorial
	Art. 447. (COOTAD).- Declaratoria de utilidad pública.- Para realizar expropiaciones, las máximas autoridades administrativas de los gobiernos regional, provincial, metropolitano o municipal, resolverán la declaratoria de utilidad pública, mediante acto debidamente motivado en el que constará en forma obligatoria la individualización del bien o bienes requeridos y los fines a los que se destinará. A la declaratoria se adjuntará el informe de la autoridad correspondiente de que no existe oposición con la planificación del ordenamiento territorial establecido, el certificado del registrador de la propiedad, el informe de valoración del bien; y, la certificación presupuestaria	Declaratoria de utilidad pública de predios destinados para equipamiento público	Dirección de Ordenamiento Territorial

	acerca de la existencia y disponibilidad de los recursos necesarios para proceder con la expropiación.		
	Art. 55. Son competencias exclusivas; b) Ejercer el control sobre el uso y ocupación del suelo en el cantón;	Aprobación y legalización de construcciones en el suelo urbano	Dirección de Ordenamiento Territorial
	Art. 55. (COOTAD) .- Competencias exclusivas del gobierno autónomo descentralizado municipal; i) Elaborar y administrar los catastros inmobiliarios urbanos y rurales;	Programa de actualización de catastro	Dirección de Ordenamiento Territorial
	COOTAD, Art. 55. Competencias exclusivas del GAD Municipal: d) Prestar los servicios públicos de agua potable, alcantarillado, depuración de aguas residuales, manejo de desechos sólidos, actividades de saneamiento ambiental y aquellos que establezca la ley;	Programa de dotación y manejo de agua potable en el cantón	Dirección de Agua Potable y Alcantarillado
	COOTAD, Art. 55. Competencias exclusivas del GAD Municipal: d) Prestar los servicios públicos de agua potable, alcantarillado, depuración de aguas residuales, manejo de desechos sólidos, actividades de saneamiento ambiental y aquellos que establezca la ley;	Programa de saneamiento ambiental (alcantarillado sanitario y pluvial)	Dirección de Agua Potable y Alcantarillado
		Unidades básicas de Saneamiento	Dirección de Agua Potable y Alcantarillado
	Resolución CONELEC No. 06-18 alumbrado ornamental intervenido.	Mantenimiento y construcción de infraestructura eléctrica del sector urbano del cantón	Dirección de Obras Públicas
	Art. 55. g) Planificar, construir y mantener la infraestructura física y los equipamientos de los espacios públicos destinados al desarrollo social, cultural y deportivo, de acuerdo con la ley. Previa autorización del ente rector de la política pública, a través de convenio, los gobiernos autónomos descentralizados municipales podrán construir y mantener infraestructura física y los equipamientos de salud y educación, en su jurisdicción territorial	Mantenimiento de Espacios públicos	Dirección de Obras Públicas
		Construcción de espacios públicos y sociales	Dirección de Obras Públicas, Desarrollo Social, Servicios Municipales
	Art. 55. Competencias exclusivas del gobierno autónomo descentralizado municipal.- Los gobiernos autónomos descentralizados municipales tendrán las siguientes competencias exclusivas sin perjuicio de otras que determine la ley; c) Planificar, construir y mantener la vialidad urbana.	Programa del sistema vial urbano del cantón	Dirección de Obras Públicas
	Art. 54. Funciones.- Son funciones del gobierno autónomo descentralizado municipal las siguientes: n) Crear y coordinar los consejos de seguridad ciudadana municipal, con la participación de la Policía Nacional, la comunidad y otros organismos relacionados con la	Programa de la gestión operativa para la prevención en seguridad ciudadana y control de los espacios públicos y ornato de la ciudad.	Dirección de Seguridad y Gobernabilidad

	materia de seguridad, los cuales formularán y ejecutarán políticas locales, planes y evaluación de resultados sobre prevención, protección, seguridad y convivencia ciudadana	Programa de fortalecimiento al sistema de monitoreo, tecnologías y video vigilancia	Dirección de Seguridad y Gobernabilidad
	Art. 54. Son funciones del GADM i) Implementar el derecho al hábitat y a la vivienda y desarrollar planes y programas de vivienda de interés social en el territorio cantonal;	Programa de vivienda de interés social	Dirección de Ordenamiento Territorial
	Art. 55. son funciones del GADM; f) Planificar, regular y controlar el tránsito y el transporte terrestre dentro de su circunscripción cantonal;	Programa de planificación y mejoramiento del Sistema de Transporte Público en el cantón Francisco de Orellana	Dirección de Tránsito, Transporte Terrestre y Seguridad Vial
		Programa de señalización y semaforización para la Ciudad de El Coca.	Dirección de Tránsito, Transporte Terrestre y Seguridad Vial
		Programa de capacitación	Dirección de Tránsito, Transporte Terrestre y Seguridad Vial
		Programa de revisión y matriculación vehicular de transporte terrestre.	Dirección de Tránsito, Transporte Terrestre y Seguridad Vial
OE7.- Potenciar las capacidades institucionales del GAD Municipal para garantizar el acceso y la transparencia de la información a la ciudadanía con eficacia y eficiencia, a través de sistemas informáticos	COOTAD. Art. 151. Fortalecimiento institucional.- Con el objetivo de generar condiciones necesarias para que los gobiernos autónomos descentralizados ejerzan sus competencias con eficiencia, eficacia, participación, articulación intergubernamental y transparencia; se desarrollará de manera paralela y permanente un proceso de fortalecimiento institucional, a través de planes de fortalecimiento, asistencia técnica, capacitación y formación, en áreas como planificación, finanzas públicas, gestión de servicios públicos, tecnología, entre otras.	Fortalecimiento de las capacidades institucionales	Dirección de Talento Humano
		Sistema integral informático	Dirección Administrativa
		Plan estratégico institucional	Dirección de Desarrollo, Cooperación y Proyectos
		Sistema de Información Local	Dirección de Desarrollo, Cooperación y Proyectos
OE8.- Fortalecer el sistema de participación ciudadana cantonal con los actores locales, acorde con la normativa vigente	Art. 54. Funciones.- Son funciones del gobierno autónomo descentralizado municipal las siguientes: d) Implementar un sistema de participación ciudadana para el ejercicio de los derechos y la gestión democrática de la acción municipal;	Fortalecimiento de los mecanismos de participación ciudadana	Dirección de Comunicación y Participación Ciudadana
		Fortalecimiento de la difusión de información municipal.	Dirección de Comunicación y Participación Ciudadana
Fuente: GAD Municipal Francisco de Orellana, 2021 **Elaborado por**: Equipo técnico PDOT			

3. ESTRATEGIAS PARA GARANTIZAR LA REDUCCIÓN PROGRESIVA DE LOS FACTORES DE RIESGO O SU MITIGACIÓN

De acuerdo con los lineamientos de la Agenda 2030 para el desarrollo sostenible y la Nueva Agenda Urbana, instrumentos nacionales, el Plan Nacional de Desarrollo y demás documentos referentes a gestión de riesgos, es necesario promover el desarrollo del cantón bajo el concepto de territorio seguro, resiliente y sustentable ante el riesgo de desastres, con la finalidad de que las propuestas generadas a través de programas y proyectos se orienten a la reducción o mitigación de los riesgos existentes, la prevención de futuros riesgos y el control del riesgo residual.

Los efectos del cambio climático, a más de traer consigo pérdidas económicas (que son las más evidentes), tienden a profundizar condiciones de vulnerabilidad y desigualdad, y, entre éstas, se incluyen desigualdades asociadas al género[1] e interculturalidad.

3.1. Estrategia de articulación y coordinación

Con el fin de precautelar la seguridad de la población, bienes e infraestructura del GAD municipal de Francisco de Orellana, las instituciones públicas, privadas, organizaciones sociales, no gubernamentales y entidades de cooperación internacional, interactuarán y coordinarán sus acciones en forma sistemática para la gestión integral de los riesgos, de conformidad a la normativa del ente rector.

Estructura del sistema de gestión de riesgos:

- ✓ El Concejo Municipal como máxima instancia de decisión.
- ✓ El Comité Operativo de Emergencias, COE cantonal, como instancia de coordinación que decide las prioridades y acciones a desarrollarse en casos de emergencia y desastres.
- ✓ Las Comisiones Técnicas Municipales como instancias de apoyo a la gestión de riesgos.
- ✓ Mesas Técnicas de Trabajo. - Equipo multidisciplinario que tiene como responsabilidad la implementación de planes, protocolos y lineamientos para la respuesta.
- ✓ El Cuerpo de Bomberos.

El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana, actualmente no cuenta con la capacidad financiera y técnica suficientes para garantizar la implementación de programas y proyectos de construcción de infraestructura para la reducción progresiva de los factores de riesgo o su mitigación, a través de la Dirección de Riesgos, el departamento de: Monitoreo, Prevención y Mitigación de Riesgos; y la Dirección de Seguridad y Gobernabilidad, los departamentos de: Comisaría Ambiental, Comisaría Municipal, Agentes de Control

[1] CONGOPE, 2019. Estrategia de cambio climático de la provincia de Orellana con enfoque de género. Proyecto Acción Provincial frente al Cambio Climático. Quito, Ecuador.

Municipal, Prevención en Seguridad Ciudadana. Dentro de las acciones para el fortalecimiento institucional del GAD municipal es indispensable potenciar las capacidades técnicas y operativas institucionales en la gestión de riesgos para el cumplimiento de las metas institucionales y la cooperación con entidades relacionadas con gestión, tales como el Comité de Operación de Emergencia (COE), el Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias y el Ministerios de Ambiente, Salud, con la finalidad de generar una Agenda de Gestión de Riesgos cantonal, la Agenda de Gestión de Riesgos debe incluir la sensibilización y educación a la ciudadanía sobre la gestión de riesgos de desastres, la mitigación y adaptación al cambio climático.

La propuesta del PDOT tiene relacionado el objetivo estratégico OE1: Fomentar la sostenibilidad ambiental a través de la regulación de las actividades humanas, promoción de la conservación y manejo sustentable de los recursos naturales, bienes y servicios eco sistémicos con enfoque en prevención ante amenazas naturales y antrópicas, contempla la política pública local de incrementar el levantamiento de información y el uso del conocimiento científico-técnico sobre cambio climático, biodiversidad, calidad de agua, riesgos naturales y antrópicos, junto a las políticas públicas locales y los programas: educación y sensibilización ambiental, Control ambiental, Control de áridos y pétreos, Gestión integral de residuos sólidos, Áreas verdes y reforestación, Implementación de medidas de prevención, control y regulación a fin de reducir las amenazas naturales y antrópicas del cantón.

En el objetivo relacionado con el componente Asentamientos Humanos Movilidad, Energía y Conectividad, se propone la política para garantizar el registro y el control de los predios urbanos y rurales del cantón a través de una herramienta catastral que contribuya a la planificación, ordenamiento, uso y gestión del suelo del cantón precautelando los derechos de las presentes y futuras generaciones.

La gestión de riesgos debe ser un eje transversal en la implementación de los programas y proyectos del PDOT.

Los principales riesgos identificados en el diagnóstico estratégico y que deben considerar en la gestión de riesgos son los siguientes:

- ✓ Inundaciones presentes en la mayor parte del territorio y de mayor incidencia en la parroquia urbana El Coca con ocurrencia alta.
- ✓ Erosión hídrica presente en El Coca, Taracoa, Inés Arango, El Edén, Alejandro Labaka con ocurrencia alta.
- ✓ Expansión de la mancha urbana al noreste y noroeste con ocurrencia alta.
- ✓ Deforestación en la zona de amortiguamiento de las áreas protegidas, con ocurrencia alta especialmente en las zonas protegidas.

Para financiar los programas y proyectos en cambio climático, desde el programa Euroclima+ se realizó un mapeo de las fuentes de financiamiento climático disponibles, que se resumen a continuación:

Tabla No. 4 Principales fuentes activas en América Latina y sus sectores prioritarios para la acción climática						
Fuente de financiamiento	**Sector**					
	Agua	**Infraestructura**	**Transporte**	**Gestión de Riesgos**	**Residuos**	**Vivienda**
Fondo verde para el clima	X	X	X	X	X	X
Centro y red de tecnología del clima*	X	X	X	X	X	
Banco Interamericano de desarrollo*	X	X	X	X	X	X
Global climate change alliance*	X	X		X	X	X
Iniciativa climática internacional (Alemania)	X		X	X	X	X
KFW Banco Alemán de Desarrollo	X	X	X		X	
Fondo Internacional para el clima (Reino Unido)	X	X		X		
Fondo para el medio ambiente mundial*	X	X	X		X	
Banco Centroamericano de integración económica	X	X	X		X	X
NAMA Facility*	X		X		X	X
Alianza clima y desarrollo	X	X	X	X		
Banco europeo de inversiones*	X	X	X			
Fondo especial para el cambio climático	X	X		X		
Fondo estratégico sobre el clima	X	X		X		
Fondo internacional de desarrollo agrícola	X	X		X		
Facilidad de inversión de América Latina (LAIF)*	X	X	X			
Banco de desarrollo de américa latina*	X	X	X			X
Fondo mundial para reducción de desastres y recuperación*	X	X		X		X
Fondo de Tecnología limpia			X			X
Fondo de adaptación	X			X		
Programa ONU-REDD*	X					
Iniciativa internacional de clima y bosques (Noruega)	X					
Fondo de cooperación para agua y saneamiento	X	X			X	
Programa de adaptación para pequeños agricultores	X	X		X		

*Fuentes que cuentan con fondos de la Unión Europea
Fuente: Guía para la formulación/actualización del PDOT cantonal. Adaptado de Euroclima. Disponible en: https: //issuu.com/euroclima/docs/mapeo-fuentes_hoja_es_web_20.03.17a, 2019
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

Tabla No. 5 Áreas de postulación a proyectos del Fondo Verde Climático	
Mitigación	**Adaptación**
Acceso y generación de energía baja en emisiones. Bosques y uso de la tierra	Medios de vida de gente y comunidades vulnerables
Transporte bajo en emisiones	Salud y bienestar, seguridad alimentaria y del recurso hídrico
Edificios, ciudades, industrias y artefactos	Infraestructuras
Bosques y uso de la tierra	Ecosistemas y servicios ecosistémicos
Fuente: Guía para la formulación/actualización del PDOT cantonal, 2019 **Elaboración:** Secretaría Técnica Planifica Ecuador	

Tabla No. 6 Montos del fondo verde	
Tipo	**Monto**
Micro	0-10 millones de dólares americanos
Pequeño	10-50 millones de dólares americanos
Mediano	50-250 millones de dólares americanos
Grande	>250 millones de dólares americanos
Fuente: Guía para la formulación/actualización del PDOT cantonal, 2019 **Elaboración:** Secretaría Técnica Planifica Ecuador	

Según la Guía para la formulación/actualización del PDOT cantonal, el rol de los gobiernos autónomos descentralizados frente al financiamiento climático es de mucha importancia, con la presentación de las contribuciones determinadas a nivel nacional (NDC) del país ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el cambio climático (CMNUCC), como compromiso internacional adquirido tras la ratificación del acuerdo de parís.

Las acciones y medidas que, en gran medida deben implementarse en la lucha contra el cambio climático son responsabilidad de los GAD, tales como políticas de transporte, diseño urbano, gestión de residuos, comportamiento y prácticas del consumidor, entre otras.

En tal sentido, se recomienda lo siguiente:

- ✓ Organizar una base de datos con las necesidades de financiamiento de proyectos/programas de cambio climático.
- ✓ Generar espacios de intercambio con los otros GAD y establecer mecanismos de incidencia, donde articulan una voz en común frente a los distintos temas.
- ✓ Alinear las propuestas de financiamiento a las prioridades nacionales.
- ✓ Desarrollar e implementar un plan de comunicación y socialización, para asegurar que el cambio climático se problematiza a nivel regional y local, y que las comunidades locales sean sensibilizadas respecto al tema y la importancia para el territorio y la vida local.

3.2. Medidas de mitigación y adaptación al cambio climático[2]

En los últimos decenios, los cambios del clima han causado impactos en los sistemas naturales y humanos en todo el mundo. Dichos impactos demuestran la sensibilidad que tienen los sistemas naturales y humanos al cambio del clima (IPCC, 2014). Gran parte de las acciones que se deben tomar para reducir los impactos del cambio climático se basan en resolver problemas típicos de desarrollo, con la consideración de nuevos procesos sociales, económicos y ambientales de escala global con efectos locales (Hardoy, 2013). En otras palabras, es necesario incluir la dimensión climática dentro de estrategias de desarrollo.

La mitigación y la adaptación son las dos respuestas principales adoptadas por la (CMNUCC)[3] para abordar el cambio climático a nivel mundial. La mitigación considera acciones para la reducción de las emisiones netas de Gases de Efecto Invernadero (GEI), así como preservar y mejorar los sumideros y los reservorios de GEI. La adaptación, por su parte, se enfoca en las medidas que buscan reducir la vulnerabilidad y aumentar la resiliencia de los seres humanos y los ecosistemas a las variaciones del sistema climático.

En el Ecuador, la Estrategia Nacional de Cambio Climático (ENCC) 2012-2025, es el documento que establece los sectores priorizados para la adaptación (Soberanía alimentaria, agricultura, ganadería, acuacultura y pesca; Sectores Productivos y Estratégicos; Salud; Patrimonio Hídrico; Patrimonio Natural; Grupos de atención prioritaria; Asentamientos humanos; y Gestión de Riesgos) y la mitigación (Agricultura; Uso del Suelo, Cambio de Uso del Suelo y Silvicultura; Energía; Manejo de desechos sólidos y líquidos; y Procesos industriales) al cambio climático (Ministerio del Ambiente del Ecuador, 2019).

La adaptación y la mitigación son estrategias complementarias para reducir y manejar los riesgos del cambio climático (IPCC, 2014). Las estrategias de desarrollo que combinan acciones de adaptación y mitigación tienen mayores oportunidades de ser implementadas que aquellas que solo elijen un solo tipo de acción climática. Los beneficios de la adaptación pueden concretarse a una escala temporal más corta que la mitigación. Sin embrago, los niveles de mitigación influirán en el ritmo y magnitud del cambio climático, y cuanto mayor sea el nivel de mitigación más aumentará las probabilidades de éxito de las acciones de adaptación (IPCC, 2014).

La dimensión climática (adaptación y mitigación) se integra a los programas / proyectos definidos en el presente documento con la finalidad de influir de forma positiva en la consecución de otros objetivos de desarrollo sociales, ambientales e, incluso, económicos, al evitar o disminuir costos vinculados con los impactos asociados a la ocurrencia de eventos climáticos extremos (MAE, 2019).

[2] Aportes de Proamazonía, anexo 7 propuesta medidas cambio climático Rev. CC

[3] Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático

La selección de los programas / proyectos se realiza ya sea por su vulnerabilidad ante los cambios del clima o por su potencial de contribuir en la emisión de Gases de Efecto Invernadero (GEI) (MAE, 2019).

3.2.1. Medidas de mitigación

Al considerar medidas para la mitigación al cambio climático, es natural que surjan cuestionamientos sobre equidad y justicia a nivel mundial; esto debido a que gran parte de la población más vulnerable al cambio climático apenas contribuye a las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI). Sin embargo, no se podrá alcanzar una mitigación eficaz a nivel mundial si los distintos actores anteponen sus propios intereses de forma independiente. Se requiere una respuesta cooperativa de todos los niveles de gobierno para mitigar de forma eficaz las emisiones de gases de efecto invernadero y abordar otros problemas del cambio climático (IPCC, 2014).

Para iniciar la construcción de medidas de mitigación, se identifican las competencias del gobierno municipal según su nivel de gobierno, así como su alineación con los sectores priorizados para la mitigación de la Estrategia Nacional de Cambio Climático (ENCC): agricultura; uso del suelo, cambio de uso del suelo y silvicultura; energía; procesos industriales; y residuos.

Tabla No. 7 Competencias del GAD y su alineación con los sectores priorizados para la mitigación

Competencias GAD	Mitigación				
	Agricultura	Uso del suelo, cambio del uso del suelo y silvicultura	Procesos industriales	Energía	Manejo de desechos sólidos y líquidos
Ejercer el control sobre el uso y ocupación del suelo en el cantón.	X	X	X	X	
Prestar los servicios públicos de agua potable, alcantarillado, depuración de aguas residuales, manejo de desechos sólidos, actividades de saneamiento ambiental y aquellos que establezca la ley.		X			X
Preservar, mantener y difundir el patrimonio arquitectónico, cultural y natural del cantón y construir los espacios públicos para estos fines.		X			
Planificar, construir y mantener la vialidad urbana.				X	
Planificar, regular y controlar el tránsito y el transporte terrestre dentro de su circunscripción cantonal.				X	

Fuente: MAE, 2019
Elaborado por: Equipo Consultor – Consorcio Norte

Se caracterizan a continuación los sectores de mitigación en el contexto del GAD, con la finalidad de identificar aquellos que tienen mayor incidencia para la mitigación y puedan ser integrados a los programas/proyectos que se planean ejecutar dentro de su respectivo territorio.

3.2.1.1. Caracterización de sectores de mitigación

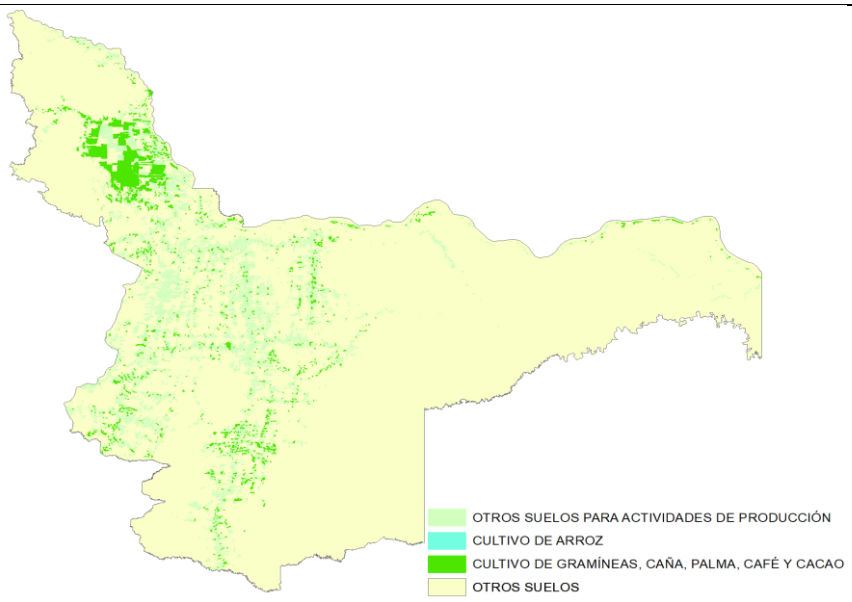
3.2.1.1.1. Sector agricultura

El sector agricultura contempla la emisión de dióxido de carbono, metano y óxido nitroso, importantes GEI, como parte de ciertas actividades agropecuarias. Se subdivide al sector en Ganadería y Agricultura para el estudio específico de las fuentes de emisiones de GEI y sus posibles medidas de mitigación. Se detallan a continuación los resultados del análisis para cada subsector.

3.2.1.1.2. Subsector agricultura

Se analizan en este subsector dos categorías: (1) Cultivos y (2) Suelos agrícolas y aplicación de fertilizantes. En referencia a la categoría Cultivos, se analizan los suelos utilizados para el cultivo del arroz y los suelos utilizados para el cultivo de gramíneas, caña, palma, café y cacao.

Imagen No. 2 Cultivo de arroz y cultivo de gramíneas, caña, palma, café y cacao en el cantón Francisco de Orellana



Fuente: MAG, 2014
Elaborado por: Equipo Consultor – Consorcio Norte

Tabla No. 8 Área de suelos para el cultivo de arroz y el cultivo de gramíneas, caña, palma, café y cacao			
	Área de cultivo (ha)	Total área de producción (ha)	Porcentaje de cultivo sobre área de producción
Cultivo de gramíneas, caña, palma, café y cacao	14.953,04	57.614,62	26%
Cultivo de arroz	3,82	57.614,62	< 1%
Fuente: MAG, 2014 **Elaborado por**: Equipo Consultor – Consorcio Norte			

En referencia a la categoría suelos agrícolas y aplicación de fertilizantes, se analizan los fertilizantes químicos utilizados en cultivos permanentes y transitorios a nivel de la provincia de Orellana.

Tabla No. 9 Fertilizantes químicos utilizados en cultivos permanentes y transitorios nivel provincial				
	Fertilizantes en cultivos permanentes y transitorios			
	Completo NPK (Ton)	Nitrógeno (N) (Ton)	Fosforo (P) (Ton)	Potasio (K) (Ton)
Orellana	400	85	-	6
Fuente: ESPAC, 2018 **Elaborado por**: Equipo Consultor – Consorcio Norte				

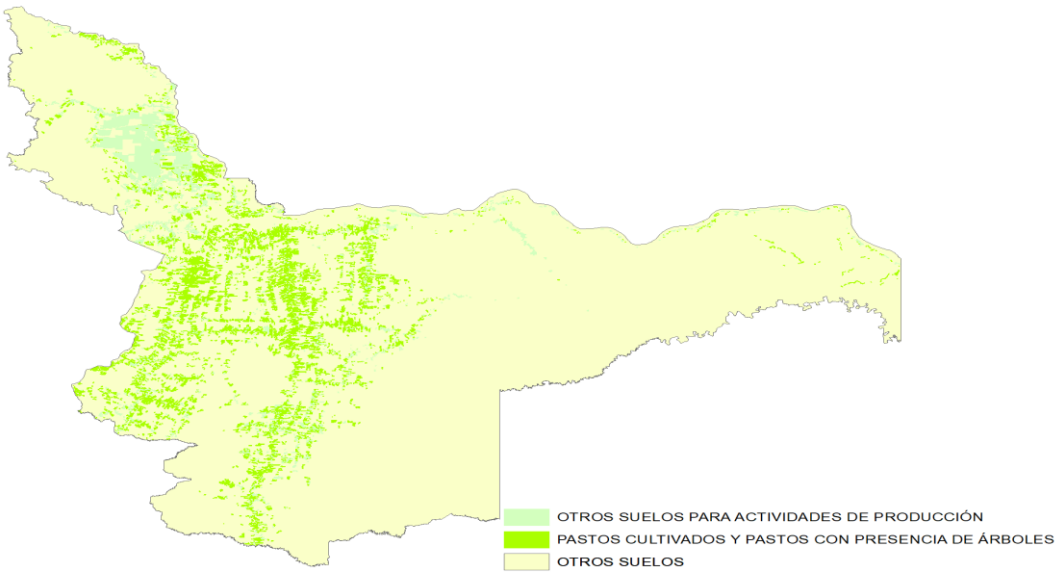
Los resultados del análisis de este subsector indican que existe un amplio porcentaje del suelo utilizado para actividades de producción (26%) que se encuentra dedicado al cultivo de gramíneas, palma, café y cacao. Dichos cultivos a su vez se manejan con la aplicación mayoritariamente de fertilizantes sintéticos que utilizan como compuesto al nitrógeno. Como resultado se derivan emisiones de óxido nitroso producido en la superficie del suelo por los procesos microbianos de nitrificación y desnitrificación resultado de la cantidad de nitrógeno que se agrega al suelo a través de los fertilizantes sintéticos.

3.2.1.1.3. Subsector ganadería

En este subsector se analizan las emisiones de metano a través de la fermentación entérica como única categoría. Se contabiliza aquí el número de cabezas de ganado, a nivel de la provincia de Orellana, y los suelos ocupados por pastos en el GAD como estadística descriptiva del subsector.

Tabla No. 10 Número total de cabezas de ganado a nivel provincial							
	Bovino	Porcino	Ovino	Asnal	Caballar	Mular	Caprino
Cabezas de ganado	43.894	5.684	-	-	1.045	304	-
Fuente: ESPAC, 2018 **Elaborado por**: Equipo Consultor – Consorcio Norte							

Imagen No. 3 Pastizales en el cantón Francisco de Orellana



Fuente: MAG, 2014
Elaborado por: Equipo Consultor – Consorcio Norte

Tabla No. 11 Área y porcentaje de suelos utilizados para pastizales

	Área de pastizales (ha)	Total área de producción (ha)	Porcentaje de pastizales
Pastizales	37.887,93	57.614,62	65,76%

Fuente: MAG, 2014
Elaborado por: Equipo Consultor – Consorcio Norte

Los resultados del análisis de este subsector indican que existe un amplio porcentaje del suelo utilizado para actividades de producción (65,76%) que se encuentra dedicado al cultivo de pastizales para fines pecuarios. A su vez, se evidencia que existe una gran cantidad de ganado bovino distribuido en la provincia. Los procesos digestivos de los animales herbívoros de estómagos compuestos, como los analizados en este subsector, producen la emisión de metano a la atmosfera.

Adicionalmente, se concluye que en el cantón las actividades agroproductivas ocupan grandes extensiones del territorio y a su vez requieren del funcionamiento de diversos sistemas de infraestructura de apoyo (centros de acopio, centros de faenamiento, mercados, entre otros), cuyos sistemas de manejo de residuos pueden generar importantes emisiones de metano (revisar sector Manejo de Desechos sólidos y líquidos).

3.2.1.1.4. Sector uso del suelo, cambio de uso del suelo y silvicultura (USCUSS)

Los procesos de transformación de uso del suelo generan emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) porque generalmente ocasionan la liberación del carbono contenido en la

materia vegetal y el suelo. El principal gas de efecto invernadero (GEI) liberado a la atmosfera es el dióxido de carbono. Se analizará en este sector la trasformación de las tierras forestales.

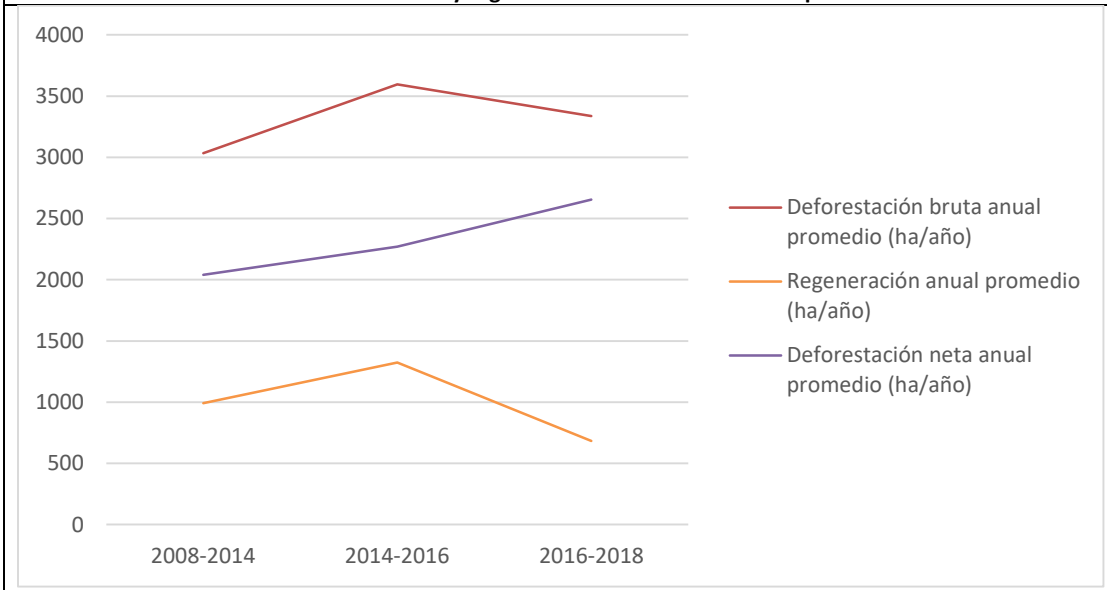
Para dicho fin se describen los resultados del análisis de deforestación y regeneración a nivel cantonal para la última década, emitidos por el Ministerio del Ambiente del Ecuador.

Tabla No. 12 Deforestación y regeneración a nivel cantonal del período 2008 – 2018

GAD Cantón Francisco de Orellana	Deforestación bruta anual promedio[4] (ha/año)	Regeneración anual promedio[5] (ha/año)	Deforestación neta anual promedio[6] (ha/año)
2008-2014	3.033	993	2.041
2014-2016	3.595	1.324	2.270
2016-2018	3.336	682	2.654

Fuente: MAE, 2018
Elaborado por: Equipo Consultor – Consorcio Norte

Gráfico No. 1 Evolución de la deforestación y regeneración a nivel cantonal del período 2008 – 2018



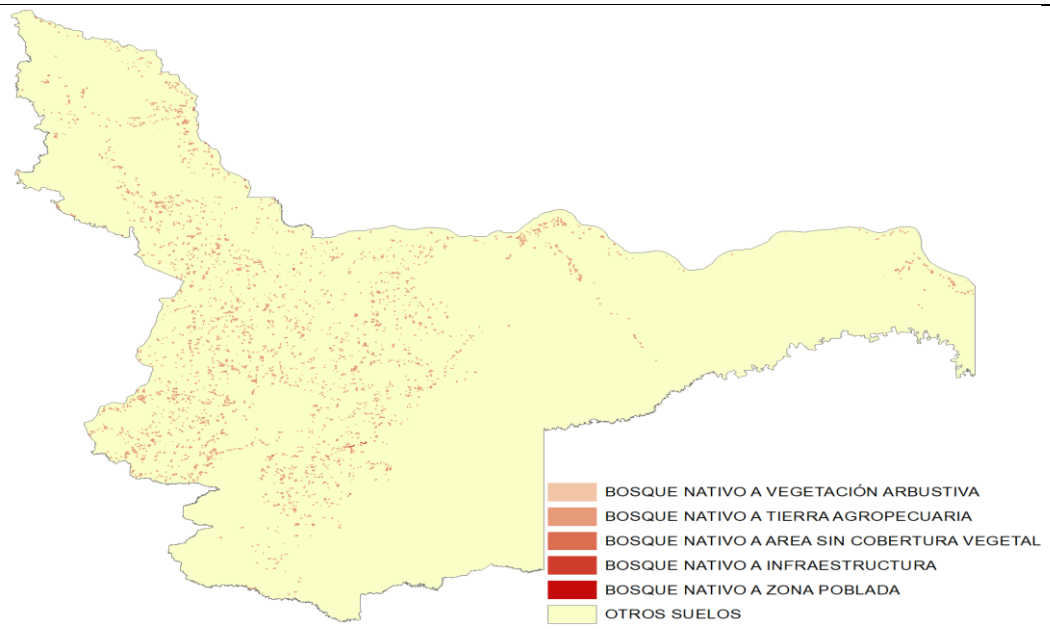
Fuente: Complementariamente, se analiza el cambio de suelo forestal por efectos de deforestación bruta para el período 2016-2018.
Elaborado por: Equipo Consultor – Consorcio Norte

[4] Es un proceso de conversión antrópica del bosque en otra cobertura y uso de la tierra; bajo los umbrales de altura, cobertura del dosel o área establecida en la definición de bosque en un periodo de tiempo, sin considerar áreas de regeneración durante el mismo periodo.

[5] Es la recuperación del bosque nativo a través de procesos naturales o por actividades antrópicas.

[6] Es la diferencia entre la pérdida y ganancia de la superficie del bosque (deforestación bruta menos regeneración de bosque), en un periodo de tiempo.

Imagen No. 4 Transformación de las tierras forestales por deforestación en el cantón Francisco de Orellana



Fuente: MAE, 2018
Elaborado por: Equipo Consultor – Consorcio Norte

Tabla No. 13 Tipos de cambio de suelo forestal a nivel cantonal del período 2016 – 2018

Tipo de suelo	Área de cambio anual promedio (ha/año)	Deforestación bruta anual promedio (ha/año)	Porcentaje de cambio anual promedio
Bosque nativo a área sin cobertura vegetal	23,45	3.336	< 1%
Bosque nativo a infraestructura	20,93	3.336	< 1%
Bosque nativo a tierra agropecuaria	3.287,09	3.336	98%
Bosque nativo a vegetación arbustiva	1,91	3.336	< 1%
Bosque nativo a zona poblada	1,22	3.336	< 1%

Fuente: MAE, 2018
Elaborado por: Equipo Consultor – Consorcio Norte

Los resultados del análisis del sector indican que ha existido una transformación de las tierras forestales bastante alta durante el período 2008 - 2018, que ha alcanzado su mayor nivel a medidos de la década y ha comenzado a reducir su crecimiento. Se evidencia así mismo que los procesos de regeneración de las tierras forestales han mantenido una tendencia similar pero muy baja durante toda la década. Complementariamente, se muestra que durante el último período de análisis (2016 – 2018) la mayoría de las tierras forestales han sufrido un cambio a tierras de uso agropecuario en el cantón. Todo conlleva a la reducción de sumideros naturales de carbono y la emisión de dióxido de carbono a la atmosfera.

3.2.1.1.5. Energía

En Ecuador las emisiones en este sector se producen principalmente por la quema de combustibles fósiles para la producción de energía (Ministerio del Ambiente del Ecuador, 2012).

Se analiza en este sector el consumo de combustibles fósiles en actividades relacionadas a la agricultura y silvicultura[7]. A nivel provincial se muestra el parque automotor y la cantidad que representa la maquinaria agrícola (incluida en la categoría "Otra clase de vehículos") y su tipo de combustible.

Tabla No. 14 Clases de vehículos y tipo de combustible para la provincia de Orellana

	Clase de vehículo										
	AUTOMÓVIL	AUTOBÚS	CAMIÓN	CAMIONETA	FURGONETA	SUV	MOTO	TANQUERO	TRAILER	VOLQUETA	OTRA CLASE
DIESEL	5	270	1044	1484	96	41	0	74	350	276	87
GASOLINA	2346	3	8	1885	73	1356	9171	0	2	0	7
HÍBRIDO	2	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0
ELÉCTRICO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GAS LICUADO DE PETROLEO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
OTRO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	2353	273	1052	3369	169	1399	9171	74	352	276	94

Fuente: INEC, 2018
Elaborado por: Equipo Consultor – Consorcio Norte

La maquinaria agrícola representa un porcentaje muy bajo del parque automotor, y a pesar de que utilizan combustibles fósiles en su totalidad, sus emisiones no serían tan representativas como otros vehículos (ejemplo: automóviles y camionetas) en la provincia.

3.2.1.1.6. Manejo de desechos sólidos y líquidos

Este sector es la segunda fuente de emisiones de metano en el país después de la agricultura. Este gas se genera por la descomposición anaeróbica de la materia orgánica en los sitios de disposición de residuos sólidos y tratamiento de aguas residuales (Ministerio del Ambiente del Ecuador, 2012).

Según el PDOT (2015-2019) "Los residuos sólidos recolectados son trasladados al Botadero Municipal localizado en la parroquia El Dorado. El manejo actual del botadero genera una serie de impactos ambientales y sociales".

[7] Nota explicativa. Se considera solo esta categoría en relación a los enfoques de trabajo analizados: Producción sostenible libre de deforestación y Conservación.

Tabla No. 15 Producción de residuos sólidos por cantón en la provincia de Orellana			
Cantón	Toneladas recolectadas al mes (ton/mes)	Producción per cápita en la zona urbana (kg/hab/día)	Producción per cápita en la zona rural (kg/hab/día)
AGUARICO	24,50	0,51	0,50
LA JOYA DE LOS SACHAS	781,20	0,95	0,80
LORETO	210,00	0,68	0,00
F. ORELLANA	2250,00	0,78	0,45
Fuente: INEC, 2017 **Elaborado por**: Equipo Consultor – Consorcio Norte			

Se concluye que hay una alta producción de residuos sólidos en zonas urbanas y rurales que producen emisiones de metano por la falta de tratamiento sobre desechos sólidos en el cantón.

3.2.1.1.7. Procesos industriales

Este sector analiza emisiones de GEI provenientes de la industria de los minerales (producción de cemento; producción de cal, producción de vidrio; producción de cerámicas; mosaicos, baldosas; estatuillas y otros objetos de cerámico) y la industria de los metales (producción de hierro y acero; producción de plomo).

En el cantón no se encuentran grandes industrias de minerales o de metales que representen una elevada emisión de dióxido de carbono.

3.2.2. Medidas de adaptación

Las estrategias eficaces de adaptación consideran el análisis de la vulnerabilidad y la exposición de los elementos expuestos a las amenazas climáticas, y sus relaciones con los procesos socioeconómicos, el desarrollo sostenible y el cambio climático (IPCC, 2014). Esta interacción de componentes resulta en el riesgo climático. A través del análisis del riesgo climático es como la adaptación puede contribuir al bienestar de las poblaciones, la seguridad de los activos y el mantenimiento de las funciones y los servicios ecosistémicos (IPCC, 2014). Para calcular la vulnerabilidad y el riego climático se aplican las siguientes formulas:

$$Vulnerabilidad = \frac{Sensibilidad}{Capacidad\ Adaptativa}$$

$$Riesgo\ Climático = Amenaza \times Exposición \times \left(\frac{Sensibilidad}{Capacidad\ Adaptativa}\right)$$

Fuente: Ministerio del Ambiente del Ecuador, 2019

Resulta relevante insertar los criterios de adaptación al cambio climático en programas/proyectos definidos por el GAD, debido a su vulnerabilidad ante los cambios del clima, ya sea por variabilidad climática (como los eventos de El Niño y La Niña) o por cambio climático (refiriéndonos a una variación gradual y permanente de las condiciones predominantes y de la variabilidad del sistema climático, y el cual se mantiene durante varias décadas de manera casi constante).

Como se presentó con anterioridad, la mitigación y adaptación son estrategias complementarias para reducir y manejar los riesgos del cambio climático.

3.2.3. Potenciales impactos derivados de los riesgos climáticos

La siguiente figura resume los potenciales impactos que se identifican como consecuencias de los riesgos climáticos priorizados en la provincia de Orellana:

Imagen No. 5 Síntesis de potenciales impactos frente a los riesgos climáticos en Orellana

Fuente: CONGOPE, 2019. Estrategia de cambio climático de la provincia de Orellana con enfoque de género. Proyecto Acción Provincial frente al Cambio Climático. Quito, Ecuador
Elaboración: Equipo Técnico CONGOPE

3.2.4. Identificación de proyectos e integración de criterios de adaptación/mitigación

Para los proyectos en donde se identifique la necesidad de integrar criterios de adaptación o mitigación al cambio climático, se deberá llenar la "Ficha para la incorporación de criterios de mitigación al cambio climático en los programas/proyectos del PDOT" como establece la Herramienta para la integración de criterios de Cambio Climático en los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Ministerio del Ambiente del Ecuador (Ministerio del Ambiente del Ecuador, 2019).

Anexo 6.1 Ficha para la incorporación de criterios de mitigación al cambio climático en los programas/proyectos del PDOT

El análisis del riesgo climático para cada proyecto deberá realizarse a partir del uso de la matriz "Estimación del Riesgo Climático", componente de la Herramienta para la integración de criterios de Cambio Climático en los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Ministerio del Ambiente del Ecuador (Ministerio del Ambiente del Ecuador, 2019).

Anexo 6.2 Matriz Estimación del Riesgo Climático

Se describen a continuación los principales criterios para la estimación de riesgo por proyecto (mismos que se encuentran en la "Ficha de Medidas de Adaptación al Cambio Climático").

Anexo 6.3 Ficha de Medidas de Adaptación al Cambio Climático

Tabla No. 16 Listado de programas y proyectos componente ambiental

OBJETIVO ESTRATÉGICO DEL PDOT	PROGRAMA	NÚMERO DE PROYECTO	PROYECTO
OE1.- Fomentar la sostenibilidad ambiental a través de la regulación de las actividades humanas, promoción de la conservación y manejo sustentable de los recursos naturales, bienes y servicios ecosistémicos con enfoque en prevención ante amenazas naturales y antrópicas.	PG1.1. Educación y Sensibilización Ambiental	1	PY1.1.1. Proyecto de educación y sensibilización ambiental en el cantón Francisco de Orellana.
	PG1.2. Control Ambiental	2	PY1.2.1. Regulación, Control y Monitoreo ambiental
	PG1.3. Control de Áridos y Pétreos	3	PY1.3.1. Inspecciones de control a la explotación de materiales áridos y pétreos autorizadas por el GADMFO.
	PG1.4. Gestión Integral de Residuos Sólidos	4	PY1.4.1. Proyectos de Cierre Técnico del actual sitio de disposición final de residuos sólidos del cantón Francisco de Orellana.
		5	PY1.4.2. Proyecto de procesamiento de los residuos sólidos del cantón (Alcalde)
		6	PY1.4.3. Proyecto de aseo, limpieza, recolección, y eliminación de botaderos de residuos sólidos, generados por La ciudadanía del cantón Francisco de Orellana
		7	PY1.4.4. Apertura del Relleno Sanitario del cantón Francisco de Orellana
	PG1.5. Áreas verdes y reforestación	8	PY1.5.1 Proyecto de reforestación y cuidado del arbolado urbano y áreas verdes en el cantón Francisco de Orellana.
	PG1.6. Implementación de medidas prevención, control y regulación a fin de reducir las amenazas	9	PY1.6.1. Implantar programas de recuperación, conservación y tratamiento de las fuentes hídricas para evitar la contaminación del medio ambiente (Alcalde).

	naturales y antrópicas del cantón.	10	PY1.6.2. Implementar obras de mitigación, control de inundación y erosión fluvial en zonas altamente vulnerables para salvaguardar la vida, la integridad física y estructural en el área consolidada del cantón.
Fuente: Propuesta PDOT Cantonal Francisco de Orellana, 2021 **Elaboración:** Equipo Técnico PDOT			

4. ESTRATEGIA DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL PDOT

Los mecanismos de seguimiento y evaluación permiten una valoración situacional periódica en el avance de la implementación del PDOT para tomar decisiones adecuadas y oportunas, con la finalidad de redireccionar acciones de ser necesario, incrementar la eficiencia de los procesos y optimizar recursos para el cumplimiento de las metas establecidas en el PDOT, en función de la información que genere el Gobierno Municipal.

El seguimiento comprende además la recopilación y análisis de información que permita verificar y cuantificar los resultados de las acciones realizadas y el progreso en el cumplimiento de la meta propuesta para el año de análisis (meta anualizada). Con este proceso se busca proporcionar alertas tempranas que permitan, resaltar los resultados alcanzados, las situaciones demanden ajustes, para redirigir el cumplimiento de las metas y retroalimentar las políticas públicas en los territorios.

Mientras que la evaluación consiste en la valoración objetiva de los efectos de las intervenciones o políticas públicas enmarcadas en los procesos de planificación del desarrollo y ordenamiento territorial, sobre la base de su situación actual, de la cual se desprenden juicios críticos sobre el diseño, ejecución u operación de sus estrategias e intervenciones, con la finalidad de identificar nudos críticos y establecer planes de acción.

En conclusión, la evaluación permite medir los resultados e impactos de las acciones ejecutadas, conforme a las decisiones estratégicas establecidas en el PDOT y corregir las desviaciones u obstáculos que se presenten dentro de su ejecución.

4.1. PDOT Francisco de Orellana: Seguimiento

Con el propósito de monitorear el avance en el cumplimiento de las metas y en la ejecución de los programas y/o proyectos, se sugiere la elaboración de un informe de seguimiento anual al cumplimiento del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial con periodicidad anual, que incorpore un análisis, alertas y recomendaciones obtenidas de los procesos de seguimiento al cumplimiento de las metas y a la ejecución de las intervenciones.

El informe de seguimiento deberá contener:

4.1.1. Seguimiento al cumplimiento de metas del PDOT

Las metas serán presentadas agrupadas por los objetivos de desarrollo. Este apartado será detallado a través de una matriz anual que estará compuesta de:

- ✓ Un análisis cuantitativo a cada meta planteada en el PDOT, mediante el cual se comparará el avance del indicador con respecto a la meta global (meta final del periodo) y a la meta anualizada (la establecida para el año correspondiente). Para esta parte de la evaluación se aplicará el mecanismo del semáforo, a través del cual se visualizará de manera más sencilla la situación.
- ✓ Un análisis cualitativo de las causas y consecuencias del desvío que haya podido haber en el cumplimiento de las metas. Esta parte consistirá como parte de la matriz y se realizará como observaciones y recomendaciones para cada uno de los indicadores.
- ✓ Un análisis cualitativo sobre el cumplimiento del objetivo planteado. Esto se realizará después de cada grupo de metas relacionadas con el objetivo correspondiente.

El informe dará cuenta de la evolución de los indicadores y el cumplimiento de las metas, con la finalidad de definir acciones preventivas y correctivas de las estrategias implementadas, para la consecución de los objetivos propuestos.

4.1.2. Análisis de tendencia y porcentaje de cumplimiento de la meta para el año

Se deberá realizar un análisis de la evolución del indicador comparando el dato real obtenido en el año de análisis, con el valor de la línea base.

Adicionalmente, se deberá realizar el análisis entre el valor acordado como meta anual para el año de análisis y el valor efectivamente alcanzado a ese mismo año. En este sentido, se presentan las siguientes categorías.

Tabla No. 17 Análisis del cumplimiento del indicador

Condición del indicador	Categoría del indicador		% de Cumplimiento
Si el dato real del indicador para el año de análisis es igual o superior a la meta anualizada (considerar la tendencia del indicador).	Indicador cumplido		85% y el 100%
Si el dato real del indicador para el año de análisis es inferior a la meta anualizada pero conserva la tendencia esperada para el indicador	Indicador con avance menor de lo esperado		70% y el 84,9%
Si el dato real del indicador para el año de análisis registra una tendencia opuesta al comportamiento esperado	Indicador con problemas		0 a 69,9%
Indicadores de los cuales no se dispone de información actualizada.	Indicador extemporáneo		Sin información disponible

Fuente: Lineamientos y directrices para el Seguimiento y Evaluación de los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT), Secretaria Técnica Planifica Ecuador, 2019
Elaboración: Equipo Técnico PDOT

Una vez identificada la meta propuesta para cada año, se deberá analizar el porcentaje de cumplimiento de ésta, para ello se debe identificar la dirección del indicador, es decir, si el indicador debe crecer o decrecer, y calcular el porcentaje de cumplimiento de la meta con las

fórmulas establecidas en los Lineamientos y directrices para el Seguimiento y Evaluación de los Planes de desarrollo y ordenamiento territorial PDOT, determinados por la Secretaría Técnica Planifica Ecuador.

4.1.3. Análisis de la variación del indicador

En esta sección se deberá identificar las causas que han provocado las variaciones del indicador, a través del análisis de las principales intervenciones que se implementan en el territorio, problemas presentados en el periodo de análisis, comportamiento de las variables que podrían influir en la variación del indicador de análisis.

4.1.4. Seguimiento a la implementación de los programas y/o proyectos

El seguimiento a las intervenciones del PDOT consiste en la recolección de información relacionada con la ejecución presupuestaria y el avance físico de los programas y/o proyectos. En caso de que el porcentaje de ejecución física o presupuestaria sea menor del 100%, se deben analizar las posibles causas y consecuencias de dicha situación.

4.1.5. Análisis del avance físico o de cobertura de los programas y/o proyectos implementados

Comprende el análisis de porcentaje de avance físico o de cobertura de los programas y/o proyectos ejecutados en el año de análisis, a través de la comparación entre el avance del programa y/o proyecto presentado y la meta para esta intervención planteada para el mismo periodo.

Tabla No. 18 Análisis del porcentaje de avance físico o de cobertura de los programas		
Rangos del Porcentaje de avance físico y/o de cobertura	Categoría	Semaforización
De 85% y el 100%	Cumplido	
De 70% y el 84,9%	Parcialmente cumplido	
De 0 a 69,9%	Incumplido	
Fuente: Lineamientos y directrices para el Seguimiento y Evaluación de los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT), Secretaria Técnica Planifica Ecuador, 2019 **Elaboración:** Equipo Técnico PDOT		

Para definir la semaforización se debe realizar el cálculo de porcentaje de avance o de cobertura del programa y/o proyecto, según la siguiente fórmula:

$$\textbf{PAFI} = \frac{AMF}{VMF} * 1000$$

PAFI: Porcentaje de avance físico.

AMF: Avance real de la meta física en el año.

VMF: Valor de la meta planificada para el año.

4.1.6. Análisis del avance presupuestario de los programas y/o proyectos implementados

Corresponde al análisis entre el valor codificado para el año, monto de la asignación presupuestaria para el programa y/o proyectos; y, los valores devengados para el mismo periodo.

Se incorporará una categorización dependiendo del porcentaje de ejecución presupuestaria, que permita evidenciar, gráficamente, el avance en la ejecución del presupuesto del programa y/o proyecto:

Tabla No. 19 Análisis del avance presupuestario de los programas y/o proyectos implementados		
Rangos del Porcentaje de avance físico y/o de cobertura	Categoría	Semaforización
De 85% y el 100%	Cumplido	
De 70% y el 84,9%	Parcialmente cumplido	
De 0 a 69,9%	Incumplido	
Fuente: Lineamientos y directrices para el Seguimiento y Evaluación de los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT), Secretaria Técnica Planifica Ecuador, 2019 **Elaboración:** Equipo Técnico PDOT		

Para definir la categoría se debe realizar el cálculo de porcentaje de avance presupuestario, según la siguiente fórmula:

$$\textbf{AP} = \frac{\text{Devengado anual}}{\text{Codificado final}} * 1000$$

AP: Avance presupuestario

Devengado anual

Codificado final

El análisis se lo realizará de manera física y presupuestaria a fin de evidenciar la concordancia de la ejecución del programa o proyecto a través de una matriz semestral, que estará compuesta de:

- ✓ Un análisis cuantitativo al avance físico o de cobertura a cada programa y/o proyecto planteado, a través de la comparación entre el avance del programa y/o proyecto presentado y la meta para esta intervención.
- ✓ Un análisis cualitativo conjunto al avance de la intervención en físico y presupuestario, a fin de evidenciar la concordancia en la ejecución del programa y/o proyecto. Se tomará en cuenta las causas y consecuencias del desvío que haya podido haber en el cumplimiento de los programas y proyectos.

4.1.7. Conclusiones y recomendaciones

El informe deberá incluir conclusiones respecto a los resultados encontrados y recomendaciones sobre los problemas y nudos críticos identificados de los análisis anteriores.

Los datos y fuentes de verificación que surten a los informes estarán a cargo de los responsables de cada programa y proyecto y también de las metas.

- ✓ Los informes serán compartidos con el Consejo de Planificación cantonal.
- ✓ Los informes anuales serán subidos a la página web de la municipalidad.
- ✓ Los resultados del seguimiento y evaluación deberán socializarse al interno del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana y a la ciudadanía, de forma clara y transparente en asambleas territoriales (Barriales y/o parroquiales).
- ✓ En la rendición de cuentas que se presentan anualmente, en el informe se incluirán los resultados del seguimiento y evaluación del PDOT para conocimiento y resolución del órgano legislativo del GAD, de conformidad con el marco normativo vigente.

4.1.8. Plan de acción

El equipo técnico responsable elaborará un plan de acción, que deberá especificar las acciones o correctivos a corto plazo que se implementarán en caso de presentar problemas en el cumplimiento de las metas o en la ejecución de sus programas y/o proyectos.

- ✓ Identificará el alcance, es decir los componentes del PDOT y otros instrumentos complementarios que se consideren importantes para su gestión (metas, programas/proyectos, entre otros) y la periodicidad
- ✓ La ejecución de los programas y proyectos y el cumplimiento de las metas será responsabilidad de cada dirección, y de sus jefaturas o áreas, en base a lo establecido tanto en el PDOT como en los programas y proyectos.

4.1.9. Equipo técnico responsable

El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana en la estructura orgánica por procesos, en el nivel dos (2) Procesos Habilitantes de Asesoría, tiene determinada las Direcciones de Desarrollo, Cooperación y Proyectos: Departamentos de Desarrollo Estratégico, Cooperación Internacional y Gestión de la Calidad, Información Geográfica Local y Proyectos y la dirección de Comunicación y Participación Ciudadana: Departamentos de Comunicación Estratégica y Participación Ciudadana.

En este contexto se recomienda considerar:

- ✓ Conformar un equipo técnico permanente responsable del PDOT, el cual no debería ser juez y parte; es decir, intervenir en la implementación (Formulación y/o actualización)

del PDOT y luego en el seguimiento y evaluación de este[8]. Se encargará de la coordinación y seguimiento técnico interno de le ejecución del PDOT. (Preparación de informes de cumplimiento y documentos para tratar en el Comité Técnico Interno).

- ✓ Conformar un Comité Técnico Interno, presidido por el alcalde, integrado por todos los directores del GAD y por él técnico del equipo mencionado en el punto anterior, este comité coordinará al interno la ejecución del PDOT, así como la información que se requiere para la posterior evaluación del plan.
- ✓ Los Departamento de Desarrollo Estratégico (Planificación Operativa Anual, seguimiento al plan de trabajo de alcalde, reformas POA), Información Geográfica Local y Participación Ciudadana (Rendición de cuentas, Participación Ciudadana, presupuesto participativo) deberían ubicarse en una misma dirección, las funciones son complementarias para la planificación del desarrollo, participación ciudadana y el control social.
- ✓ El GAD debe consolidar un Sistema de Información Local para garantizar la disponibilidad de información para el seguimiento y evaluación del PDOT, el cual debe proveer de datos, registros administrativos información estadística y geográfica estandarizada necesarios, principalmente en los procesos de planificación del desarrollo y el ordenamiento territorial, para los distintos niveles de gobierno.

5. ESTRATEGIA DE PROMOCIÓN Y DIFUSIÓN DEL PDOT

El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Francisco de Orellana (GADMFO), en cumplimiento a lo estipulado por la Constitución del Ecuador debe regir sus acciones acordes a los lineamientos establecidos en el Plan Nacional de Desarrollo, los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), las leyes y las normas vigentes en el ámbito local y nacional. Para ello, y tal como lo indica el Código Orgánico de Ordenamiento Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD), es necesario diseñar y ejecutar un Plan de Ordenamiento Territorial que responda de manera eficiente y oportuna a las problemáticas de desarrollo; para lo cual debe garantizarse que el PDOT cuente con los medios comunicacionales adecuados para generar procesos participativos con instancias y mecanismos de participación ciudadana con equidad de género, interculturalidad y movilidad humana.

La visión, objetivos, estrategias, metas e indicadores, programas y proyectos del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial están planteados con un horizonte hasta el año 2023. Es preciso contemplar actividades, responsabilidades y recursos que permitan transmitir a la población, los objetivos y resultados del proceso para su participación y apropiación.

- ✓ Los productos comunicacionales que se generen como parte de las estrategias de difusión del PDOT se alinearán en función de la identidad corporativa de la actual

[8] Guía para la Formulación/Actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) Cantonal, página 25.

administración, donde se toman en cuenta los aspectos filosóficos más representativos del Plan de Gobierno, a fin de renovar la ciudad y llevar al nuevo milenio modernizando sectores turísticos, sociales, laborales, empresariales, de obras públicas, salud y de vivienda, conforme a la Ordenanza OM-007-2019; que Institucionaliza la Imagen Corporativa del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana.

- ✓ En lo posible los productos comunicacionales deben ser elaborados en idioma español, Kichwa, shuar y Waorani como lengua materna, considerando el enfoque de inclusión intercultural, ya que la mayor parte de la población se identifican culturalmente como: mestizos, kichwa, shuar y Waorani.
- ✓ Gestionar el financiamiento para la diagramación, edición e impresión del documento del PDOT para distribuir a los demás niveles de gobierno, instituciones públicas, empresas privadas y organizaciones sociales, barriales y comunitarias.
- ✓ Diseñar e imprimir trípticos con contenido gráfico de fácil comprensión en la que se expongan los problemas, las potencialidades, los programas y los proyectos determinados para resolver o fortalecerlos respectivamente, este material será el insumo para las asambleas barriales o parroquiales de socialización del PDOT. Este trabajo se realizará en coordinación entre el equipo técnico encargado del seguimiento y evaluación del PDOT y la Dirección de Comunicación y Participación Ciudadana.
- ✓ Realizar reproducciones en formato digital de la diagramación sintetizada del PDOT, que serán entregados a los demás niveles de gobierno sector público y privado, a las Unidades Educativas, a las organizaciones sociales del territorio y la ciudadanía en general.
- ✓ Yasuní Medios es un mecanismo de comunicación público adscrito al Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana, se establecerá financiamiento en el Plan Operativo Anual de cada año fiscal para:
    - Concertar entrevistas radiales con las autoridades locales, técnicas del área de planificación del desarrollo, integrantes del consejo de planificación principalmente a los delegados de la sociedad civil; además se elaborarán “cuñas” radiales para la difusión de los avances: ejecución de programas y proyectos, articulación y coordinación con otros actores locales, considerando que es un medio con aceptación a nivel rural.
    - Planificar y coordinar entrevistas en Yasuní TV y la publicación de pautas publicitarias sobre el proceso. Se transmitirán spots publicitarios para presentar imágenes del avance del PDOT y el grado de satisfacción de la población, tomado como referencia el alcance urbana y rural de este medio.
- ✓ En el portal Web del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana, sección trasparencia; (PDOT) se colocará el documento del PDOT actualizado en PDF, así como, los demás productos comunicacionales que se generen, en lo posible en español y Kichwa.
- ✓ Se transmitirán spots sobre el avance y progreso del cumplimiento del Plan en las redes sociales institucionales (Facebook, youtube, instagram, twitter), con la finalidad de que la población en general pueda tener acceso a esta información, a nivel cantonal, provincial, nacional e internacional.

La comunicación garantiza que los ciudadanos/as y personas que viven en el territorio cuenten con espacios y medios adecuados para expresarse y ser escuchados, a la vez tengan acceso a información veraz, efectiva y oportuna que promueva comunicación intercultural, incluyente, diversa, participativa, en todos los ámbitos de la interacción social.

Además, todas las acciones que se realicen en el marco de la difusión deberán estar alineadas a los criterios de equidad (género, edad, étnico), interculturalidad y movilidad humana.

6. ANEXOS

6.1. Propuesta de ficha para la incorporación de acciones de mitigación del cambio climático en el PDOT

Anexo 1. Ficha para la incorporación de acciones de mitigación del cambio climático en el PDOT			
Sección 1: Datos Generales			
a. Nombre del GAD	*Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Francisco de Orellana*		
b. Fecha de emisión del PDOT	*Por definir*		
c. Ordenanza de emisión del PDOT	*Por definir*		
d. Período de vigencia del PDOT	*Por definir*		
e. Sitio web para descargar el PDOT	*Por definir*		
f. Información de los responsables institucionales de la planificación, seguimiento y ejecución del PDOT			
Nombre *(si existen otras dignidades por favor incluirlas)*	**Institución**	**Cargo**	**Datos de contacto** ***(e-mail, teléfono)***
	GAD MUNICIPAL FRANCISCO DE ORELLANA	*DIRECTOR DE PLANIFICACIÓN*	*062999060*
	GAD MUNICIPAL FRANCISCO DE ORELLANA	*DIRECTOR DE DESARROLLO COOPERACIÓN Y PROYECTOS*	*062999060*
	GAD MUNICIPAL FRANCISCO DE ORELLANA	*DIRECTOR DE AMBIENTE*	*062999060*
Sección 2: Datos del programa o proyecto			
a. Nombre del programa o proyecto:	*Francisco de Orellana Emprende y Conserva*		

b. Objetivos del programa o proyecto (General/específicos)	*Generar un catálogo de productos alternativos del bosque con potencial para la creación de bioemprendimientos en las zonas de amortiguamiento de los Parques Nacionales Yasuní y Sumaco - Napo Galeras*			
	Colocar objetivo/os específicos			
c. Proyecto Iniciado	☐ Si ☑ No	Año de inicio: *si el proyecto ya ha iniciado*		*Marcar con un (√) en la casilla que corresponda de acuerdo si el programa o proyecto ha iniciado o no.*
		Año previsto de inicio: 2021		
d. Etapa:	☑ Diseño ☐ Implementación ☐ Operación		☐ Conclusión	*Marcar con un (√) en la casilla que corresponda de acuerdo al estado de avances del programa o proyecto*
	Observación: *Si la etapa de avance del proyecto requiere de alguna explicación*			
e. Implementación *(duración programada)*	Desde: *2021*	Hasta: 2022		
	Observación: *Si se requiere detallar aspectos relevantes ligados a las secciones i o j*			
f. Factibilidad	Se encuentra el programa o proyecto alineado con las Políticas Nacionales ☑ Si ☐ No			
				Marcar con un (√) en la casilla que corresponda
	Especifique: *En el caso de ser otro especificar cuál.*			
	En el caso de que la respuesta sea SI, por favor indicar que objetivos del programa o proyecto aportan o están alineadas a las Políticas nacionales (Plan Nacional de Desarrollo Toda una Vida, Código Orgánico Ambiente, Estrategia Nacional de Cambio Climático, etc.). *Estrategia Nacional de Cambio Climático, Línea estratégica: Mitigación del cambio climático; Objetivo específico 2: Implementar medidas que aporten a la integridad y conectividad de los ecosistemas relevantes para la captura y el almacenamiento de carbono y manejar sustentablemente los ecosistemas intervenidos con capacidad de almacenamiento de carbono.*			
g. Naturaleza del programa o proyecto	☐ Política ☑ Proyecto ☐ Programa		☐ Plan ☐ Otro	

	Especifique: *En el caso de ser otro especificar cuál.*			
Sección 3: Propuesta *(Utilizar el Anexo 1. Matriz de acciones sectoriales de mitigación para llenar esta sección. En el caso de requerir más filas para categorías y subcategorías por favor incluirlas)*				
a. Sector *(identificar el sector que corresponde el programa o proyecto)*	**b. Categoría** *(identificar la categoría dentro del sector)*	**c. Subcategoría** *(identificar la subcategoría dentro de la categoría)*	**d. Gases** *(Identificar los Gases de Efecto Invernadero correspondiente a la subcategoría)*	**e. Acciones** *(identificar la o las acciones que se quiere incluir en el programa o proyecto)*
☐ Energía ☐ Residuos ☑ USCUSS ☐ Procesos Industriale ☐ Agricultu	*Tierras forestales*	*Tierras forestales que permanecen como tales (bosques)*	☑ CO2 ☐ N2O ☐ CH4	*1. Conservación de bosques (protección física de parches boscosos).* *2. Incentivos para la conservación, protección zonas de recarga hídrica.* *3. Manejo y producción de productos forestales no maderables de los bosques*
Otros especifique: *Antes de llenar la sección **otros** por favor revisar las categorías y subcategorías de cada sector*	*Esta información se la debe tomar del Anexo1. Se puede incluir las filas que se requieran.*	*Esta información se la debe tomar del Anexo1. Se puede incluir las filas que se requieran.*	☐ CO2 ☐ N2O ☐ CH4	*Esta información se la debe tomar del Anexo1. Se puede incluir las filas que se requieran.*
f. Pasos realizados o previstos para alcanzar la acción propuesta				
Pasos realizados	**Progreso de las actividades**		**Progreso meta de reducción** **Pasos previstos a realizar**	
Indicar si se han realizado algunas actividades para alcanzar la acción propuesta	*Colocar el avance (%, ha, número, etc.) de las actividades realizadas para el cumplimiento de la acción propuesta que aportará a la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero.*		*Colocar las actividades planificados y nuevas para alcanzar el cumplimiento de la acción propuesta*	

-	-	1. Mejoramiento de prácticas en la población para la conservación de bosques y otros ecosistemas naturales.
-	-	2. Propuesta de incentivos para la investigación/ monitoreo para la conservación de bosques y otros ecosistemas naturales.
-	-	3. Protección de zonas ribereñas en zonas de conflicto (Regulación y Control).
-	-	4. Desarrollo de un portafolio de al menos 10 productos potenciales de la biodiversidad en las zonas de amortiguamiento de los Parques Nacionales Yasuní y Sumaco - Napo Galeras

6.2. Matriz estimación del riesgo climático

COD GAD	UBICACIÓN X	UBICACIÓN Y	Proyecto: NOMBRE DEL PROYECTO	Proyecto: Breve descripción del proyecto priorizado (máximo 100 palabras)	Proyecto: ELEMENTO EXPUESTO "Ee"	Amenaza Climática "A": AMENAZA CLIMÁTICA	Amenaza Climática "A": "A"	Amenaza Climática "A": EFECTOS FÍSICOS DIRECTOS		Exposición: ¿Qué porcentaje del elemento expuesto se encuentra bajo amenaza climática de grado moderada, alta o muy alta? **1. % de exposición Muy Bajo:** 0% a 20% **2. % de exposición Bajo:** 21% al 40% **3. % de exposición Moderado:** 41% al 60% **4. % de exposición Alto:** 61% al 80% **5. % de exposición Muy Alto:** 81% al 100%	Exposición: ¿Se prevén cambios que modifiquen la Exposición del elemento expuesto a lo largo del tiempo? **1. Ninguno** **2. Muy pocos** **3. Pocos** **4. Varios** **5. Muchos**
2201	944.946,9912	9.949.336,0807	Fortalecimiento de Infraestructura productiva	De acuerdo al diagnóstico realizado, así como al plan de gobierno, la infraestructura de apoyo a la producción presenta varias deficiencias y no cubre de manera adecuada la demanda local, por lo que es necesario realizar una evaluación integral de su estado y la definición de estructuras a repotenciarse o construirse, mismas que deben contar con óptimos servicios básicos, de saneamiento y conectividad vial para su funcionamiento.	Infraestructura productiva agrícola	1. LLUVIAS INTENSAS	4	Otros / más de uno	(1) Inundación (2) Deslizamiento de tierra	5	3

		IMPACTOS DE LAS AMENAZAS CLIMÁTICAS				Vulnerabilidad y Riesgo Climático									
						Sensibilidad "S"				Capacidad Adaptativa "CA"					
¿Qué tan frecuente ha sido en el pasado la amenaza climática que se analiza y/o sus efectos físicos directos? **1. Muy Poco Frecuente 2. Poco Frecuente 3. Frecuente 4. Con Alta Frecuencia 5. Con Muy Alta Frecuencia**	**"E"**	IMPACTOS	**CONSECUENCIAS Económicas Sociales Ambientales Económicas y Sociales Económicas y Ambientales Sociales y Ambientales Económicas, Sociales y Ambientales**	**TIPO DE IMPACTO Temporal Permanente**	**GRADO DE IMPACTO 1. Muy bajo 2. Bajo 3. Moderado 4. Alto 5. Muy alto**	1. ¿En qué nivel el elemento expuesto cuenta con atributos preexistentes o características propias que representen mayor sensibilidad frente a amenazas climáticas y sus efectos físicos? **1.- Muy Bajo 2.- Bajo 3.- Moderado 4.- Alto 5.- Muy Alto**	2. ¿En qué nivel el efecto físico (ver celda "¿J") considerado en el análisis, afecta a un recurso clave para el desarrollo del proyecto? **1.- Muy Bajo 2.- Bajo 3.- Moderado 4.- Alto 5.- Muy Alto**	3. ¿En qué nivel, las presiones no climáticas existentes (de tipo ambiental, social, político o económico), en las zonas aledañas al elemento expuesto, afectan al desarrollo del proyecto? **1.- Muy Bajo 2.- Bajo 3.- Moderado 4.- Alto 5.- Muy Alto**	**S**	1. ¿En qué nivel el elemento expuesto cuenta con suficientes recursos ambientales para enfrentar los cambios del clima? **1.- Muy Bajo 2.- Bajo 3.- Moderado 4.- Alto 5.- Muy Alto**	2. ¿En qué nivel el elemento expuesto cuenta con recursos socioeconómicos para enfrentar los cambios en el clima? **1.- Muy Bajo 2.- Bajo 3.- Moderado 4.- Alto 5.- Muy Alto**	3. ¿En qué nivel el elemento expuesto cuenta con elementos de gobernanza para enfrentar los cambios en el clima? **1.- Muy Bajo 2.- Bajo 3.- Moderado 4.- Alto 5.- Muy Alto**	**CA**	**"V"**	**RIESGO CLIMÁTICO**
4	4	1. Daños a la infraestructura productiva agropecuaria y pérdida de producción. 2. Impacto sobre la calidad del recurso hídrico. 3. Amenaza sobre la soberanía alimentaria.	Económicas y Ambientales	TEMPORAL	4. ALTO	4	4	5	4	2	2	2	2	2	3

6.3. Ficha de medidas de adaptación al cambio climático

Programa o proyecto del GAD en el cual se incluirá la variable de adaptación:	**Fortalecimiento de Infraestructura productiva**
Elemento expuesto:	Infraestructura de apoyo a la producción agropecuaria.
Amenaza climática vinculada:	Lluvias intensas
Vulnerabilidad y Riesgo Climático estimados:	Vulnerabilidad Baja; Riesgo Climático Moderado
Impactos sobre el elemento expuesto:	Daños a la infraestructura productiva agrícola por inundación y deslizamientos de tierra. Impacto sobre la calidad del recurso hídrico.
Nombre de la Medida:	Normativa para la construcción y repotenciación de infraestructura de apoyo a la producción agropecuaria bajo criterio de cambio climático y acciones complementarias.
Objetivo:	Creación de la normativa para la construcción y repotenciación de infraestructura productiva agropecuaria que considere medidas de adaptación por amenaza de inundaciones y deslizamientos y desarrollo de acciones complementarias que aumenten la capacidad adaptativa del sector.
Vínculo de la medida con la Estrategia Nacional de Cambio Climático (ENCC):	Iniciar acciones para que los niveles de rendimiento de los sectores productivos y estratégicos, así como la infraestructura del país no se vean afectados por los efectos del cambio climático.
Ubicación del proyecto donde se ubicará la Medida (provincia, cantón, parroquia y, cuando sea posible parroquia/ coordenadas):	Provincia de Orellana; Cantón Francisco de Orellana; Infraestructura de apoyo a la producción agropecuaria.
Resultados esperados y listado de actividades necesarias para la implementación de la medida:	**Resultado 1. Diagnóstico para la creación de la normativa de construcción y repotenciación de infraestructura de apoyo con medidas de control de inundaciones y deslizamientos de tierra.** Actividad 1.1. Desarrollar los estudios base necesarios para la construcción de la normativa (ambientales, urbanísticos, paisajísticos, socioeconómicos, ingenieriles, entre otros). **Resultado 2. Normativa para la construcción y repotenciación de infraestructura de apoyo con medidas de control de inundaciones y deslizamientos de tierra.** Actividad 2.1. Elaborar la propuesta de normativa e informe técnico por parte del área a cargo de Gestión de Riesgos en el cantón. Actividad 2.2. Socializar con el consejo cantonal (2 debates). Actividad 2.3 Aprobación (sanción del alcalde) y publicación. **Resultado 3. Fortalecimiento de capacidades a administradores de**

	las infraestructuras de apoyo a la producción agropecuaria. Actividad 3.1. Sensibilización sobre los efectos negativos del cambio climático sobre infraestructuras. Actividad 3.2. Desarrollar un plan de acción por amenaza de inundaciones y deslizamientos de tierras que afecten a la infraestructura de apoyo a la producción agropecuaria. **Resultado 4. Monitoreo al cumplimiento de la normativa y acciones complementarias.** Actividad 4.1. Control periódico por parte del área a cargo de la Gestión del Riesgo sobre la infraestructura de apoyo a la producción agropecuaria para verificar el cumplimiento de la normativa y las acciones complementarias.
Número de beneficiarios de la medida:	Productores y comercializadores, asociaciones de productores, organizaciones productivas de mujeres y de pueblos y nacionalidades
Recursos necesarios para la implementación de la medida:	**Recursos económicos:** USD 135.600 **Recurso humano:** -GAD cantonal (Implementación y seguimiento); -Pequeños y medianos productores (Socios estratégicos). **Recurso tecnológico:** herramientas necesarias para los estudios base para la construcción de la normativa (proceso de consultoría en caso de ser necesario).
Barreras y oportunidades para la implementación de la medida:	**Barrera:** Falta de articulación entre GAD provincial y cantonal
Factibilidad (técnica, social, ambiental) de la medida:	La medida propuesta es viable desde el punto de vista técnico (metodologías existentes), social (beneficiarios son grupos de atención prioritaria) y ambiental (metodologías amigables con el ambiente).
Sistematización de lecciones aprendidas	Generar a nivel del GAD una base de datos de lecciones aprendidas que permita: 1. Facilitar el acceso a las lecciones aprendidas 2. Mejorar la efectividad de la búsqueda 3. Posibilitar la trazabilidad de las lecciones 4. Realizar una actualización permanente 5. Mejora de las relaciones con otras instituciones.

6.4. Propuesta de ordenanza de aprobación de actualización del PDOT 2020-2023

EL CONCEJO MUNICIPAL DEL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL FRANCISCO DE ORELLANA

CONSIDERANDO:

Que, Los numeral 5 y 6 del artículo 3 de la Constitución de la República del Ecuador, establecen entre los deberes primordiales del Estado planificar el desarrollo nacional, erradicar la pobreza, promover el desarrollo sustentable y la redistribución equitativa de los recursos y la riqueza, para acceder al buen vivir; y promover el desarrollo equitativo y solidario de todo el territorio, mediante el fortalecimiento del proceso de autonomías y descentralización.

Que, El artículo 241 de la Constitución de la República, señala que la planificación garantizará el ordenamiento territorial y será obligatoria en todos los gobiernos autónomos descentralizados.

Que, El numeral 1 del artículo 264 de la Constitución de la República y literal a del artículo 55 Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización establecen como competencia exclusiva de los gobiernos municipales planificar el desarrollo cantonal y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial, de manera articulada con la planificación nacional, regional, provincial y parroquial, con el fin de regular el uso y la ocupación del suelo urbano y rural, en el marco de la interculturalidad y plurinacionalidad y el respeto a la diversidad.

Que, El artículo 56 Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización establece al Concejo Municipal como el órgano de legislación y fiscalización del gobierno autónomo descentralizado municipal.

Que, El artículo 42 del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas señala como contenidos mínimos de los planes de desarrollo y de ordenamiento territorial: diagnóstico, propuesta y modelo de gestión y que consideraran la propuesta de los planes de los niveles superiores e inferiores de gobierno, así como el Plan Nacional de Desarrollo vigente.

Que, El artículo 47 del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas determina que para la aprobación de los planes de desarrollo y de ordenamiento territorial se contará con el voto favorable de la mayoría absoluta de los miembros del órgano legislativo de cada gobierno autónomo descentralizado.

Que, El artículo 48 del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas establece que los planes de desarrollo y de ordenamiento territorial entraran en vigencia a partir de su expedición mediante el acto normativo correspondiente y señala como obligación de cada gobierno autónomo descentralizado publicar y difundir sus respectivos planes de desarrollo y de ordenamiento territorial, así como actualizarlos al inicio de cada gestión.

Que, El artículo 49 del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas dispone que planes de desarrollo y de ordenamiento territorial serán referentes obligatorios para la elaboración de planes de inversión, presupuestos y demás instrumentos de gestión de cada gobierno autónomo descentralizado.

Que, El artículo 50 del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas establece que la obligación de los gobiernos autónomos descentralizados de realizar un monitoreo periódico de las metas propuestas en sus planes y evaluaran su cumplimiento para establecer los correctivos o modificaciones que se requieran.

Que, La disposición transitoria quinta de la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo publicada en el Registro Oficial Suplemento 790 de 5 de julio de 2016, señala que los gobiernos autónomos descentralizados adecuaran sus planes de desarrollo y ordenamiento territorial y las ordenanzas correspondientes en el primer mandato de las autoridades locales.

Que, La disposición transitoria tercera del Reglamento a la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo dispone que los gobiernos autónomos descentralizados formularan, adecuaran, actualizaran y aprobaran sus Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial y sus Planes de Uso y Gestión del Suelo en una misma ordenanza durante el primer año del siguiente periodo de mandato de las autoridades municipales o metropolitanas.

Que, Con la Ordenanza OM-005-2018, el Concejo Municipal conoció y aprobó la Ordenanza de Alienación del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana PDOT GADMFO 2014-2019.

Que, El cantón Francisco de Orellana cuenta con un importante patrimonio natural cuyo uso sostenible debe repercutir en el bienestar de todos sus habitantes, en especial en los grupos de atención prioritaria, mujeres y pueblos y nacionalidades.

Que, Se requiere contar con un instrumento de planificación concreto y viable que establezca las directrices para alcanzar un modelo de desarrollo inclusivo que prioriza la producción sostenible y climáticamente inteligente, las alternativas basadas en la bioeconomía, la conservación, restauración y uso sostenible de los recursos naturales y el rescate de los saberes, culturas e identidades propios de cada pueblo y nacionalidad presentes en el cantón.

Que, La Ley Orgánica de Ordenamiento de las Finanzas Públicas, publicada en el Registro Oficial No. 253 del 24 de julio del 2020, en el artículo 46 sustituye la Disposición Transitoria Quinta de la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial Uso y Gestión de Suelo, con el siguiente texto: “Los Gobiernos Autónomos Descentralizado adecuaran sus planes de desarrollo y ordenamiento territorial y las ordenanzas correspondientes en el primer año de concluido el estado de excepción producido por la crisis sanitaria como consecuencia del COVID 19. En el caso de realizarse alguna intervención que según la normativa vigente requiera de un plan parcial, se aprobarán previo a iniciarse dicha intervención.”

Que, En ejercicio de las atribuciones del Concejo Municipal de expedir ordenanzas cantonales, aprobar el plan cantonal de desarrollo y el de ordenamiento territorial y regular y controlar el uso del suelo en el territorio del cantón establecidas en los literales a, e y x del artículo 57 del Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización, se expide la siguiente:

ORDENANZA DE APROBACIÓN DEL PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL FRANCISCO DE ORELLANA 2020-2023

Aprobación. Apruébese el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana y todos sus componentes, como principal instrumento de planificación del cantón, agregado como anexo a la presente Ordenanza.

Ámbito de aplicación. El Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana Actualizado se aplicará en todo el territorio cantonal y es de observancia obligatoria para la elaboración de planes, programas, proyectos, presupuestos y demás instrumentos de planificación institucional y de gestión del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana.

Vigencia y modificaciones. El Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana Actualizado regirá durante el periodo de gobierno 2020-2023. Para el caso de estrategias, programas y proyectos de largo plazo su vigencia será la establecida en las mismas.

El Plan podrá ser ajustado o modificado con la aprobación del Concejo Municipal previo informe técnico de la Unidad de planificación responsable del PDOT del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal y resolución favorable del Consejo Cantonal de Planificación.

Seguimiento y evaluación del Plan. El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana realizará un seguimiento permanente de las metas e indicadores contenidos en el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial.

El seguimiento y evaluación del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial le corresponde al equipo técnico permanente responsable del PDOT del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana, que reportará su acción al Consejo de Planificación Cantonal e instancias de participación ciudadana establecidas en el cantón. La conformación será aprobada, mediante resolución administrativa en un plazo de ciento ochenta días contados a partir de la promulgación de la presente Ordenanza.

Artículo 5. Comité Técnico Interno del PDOT. Se conformará un equipo técnico interno presidido por el alcalde, integrado por todos los directores del GAD y por él técnico del equipo mencionado en el punto anterior. Este comité coordinará al interno la ejecución del PDOT, así como la información que se requiere para la posterior evaluación del plan. Será aprobado, mediante resolución administrativa en un plazo de ciento ochenta días contados a partir de la promulgación de la presente Ordenanza.

Artículo 6.- Entidad para la gestión y ejecución del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial. Corresponde al Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana, sus Direcciones, en el ámbito de sus funciones y atribuciones, gestionar, impulsar, apoyar, realizar los estudios y ejecutar los programas y proyectos contemplados en el PDOT Cantonal.

Artículo 7.- Banco de proyectos. Los programas y proyectos de desarrollo propuestos en la fase de propuesta y en el modelo de gestión del plan de desarrollo y ordenamiento territorial, de competencia Cantonal se constituyen en prioritarios para el GAD del Cantón Loreto. Los programas y proyectos correspondientes a otros niveles de gobierno se gestionarán de acuerdo a los mecanismos establecidos en el artículo 260 de la Constitución, y las modalidades de gestión previstas en el COOTAD.

Artículo 8.- Aprobación Presupuestaria. De conformidad con lo previsto en la ley, el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana, tiene la obligación de verificar que el Plan Operativo Anual (POA) de cada año fiscal guarde coherencia con los objetivos y metas del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT).

DISPOSICIONES GENERALES

PRIMERA.- El Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana entrará en vigencia a partir de su aprobación, sin perjuicio de su publicación en el Registro Oficial.

SEGUNDA.- El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana publicará y difundirá el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial a la población del cantón mediante el dominio web y otros espacios que considere necesario.

DISPOSICIÓN DEROGATORIA

ÚNICA.- Deróguese la Ordenanza OM 005-2018 de “Alineación del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana PDOT GADMFO 2014-2019”, así como los demás instrumentos normativos que se opongan a la presente Ordenanza.

7. BIBLIOGRAFÍA

Hardoy, J. (2013). Los desafíos de incorporar la adaptación al cambio climático en las agendas locales: algunas experiencias de América Latina. *Medio Ambiente y Urbanización*, *25*(2), 9–32.

IPCC. (2014). Cambio climático 2014: Informe de Síntesis. In *Contribución de los Grupos de trabajo I, II y III al Quinto Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático*.

Ministerio del Ambiente del Ecuador. (2012). *Estrategia Nacional de Cambio Climático del Ecuador*.

Ministerio del Ambiente del Ecuador. (2019). *Herramienta para la integración de criterios de Cambio Climático en los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial*.

MAE/MAG . (Marzo de 2020). *Plan de vida de la Comuna San Francisco de Chikta. Orellana, Ecuador.*

NAWE/ Ecuador Estratégico. (2016). *Plan de Vida de la Nacionalidad Wao . Pastaza, Ecuador.*