

Ing. Hugo Córdova Peralta

JEFE DE PRODUCCIÓN-DAPA-GADMFO

REFERENCIA: INFORME DE MONITOREO DE CALIDAD DE AGUA POTABLE DE LA PLANTA SECTOR "LOS ÁLAMOS".

1. INTRODUCCIÓN:

- Los resultados de los monitoreos cotidianos de la calidad del recurso hídrico del Río Payamino (agua cruda) en la captación; agua tratada del tanque de reserva baja de la planta de tratamiento Sector "Los Álamos", correspondiente al mes de **DICIEMBRE** del año 2021.
- Para los análisis físicos-químicos contamos con un laboratorio en la planta de agua Potable Sector "Los Álamos".
- El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana mantiene un contrato de servicios para medir parámetros físicos-químicos y microbiológicos con el laboratorio AQLAB, el mismo que está acreditado por el SAE (Servicio de Acreditación Ecuatoriana).

2. MARCO LEGAL APLICABLE:

- Libro VI anexo 1. 4.1.20 Criterios de calidad para aguas de consumo humano y uso doméstico: Tabla 1 del TULSMA (Texto Unificado de la Legislación Secundaria del Ministerio de Ambiente), esta norma se aplica durante la captación de la misma y se refiere a las aguas para consumo humano y uso doméstico, que únicamente requieren de tratamiento convencional.
- Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 1108-2014, esta norma establece los requisitos que debe cumplir el agua potable para consumo humano de los sistemas de abastecimiento públicos y privados a través de redes de distribución y tanqueros.

3. DESARROLLO:

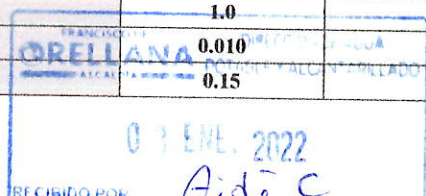
Mediante el siguiente informe se da a conocer los resultados de los análisis físicos-químicos del agua cruda del Río Payamino que es el recurso hídrico que se utiliza para el tratamiento de agua potable y los resultados del agua tratada del tanque de reserva baja en la planta de tratamiento sector Los Álamos.

4. RESULTADOS:

En la tabla 1, se presenta los resultados del monitoreo del agua cruda del Río Payamino que se realiza diariamente en la planta.

- **TABLA 1: PROMEDIOS DE LOS PARÁMETROS FÍSICOS-QUÍMICOS DEL AGUA CRUDA DEL RÍO PAYAMINO.**

PARÁMETROS	AGUA CRUDA	LÍMITES MÁXIMOS PERMISIBLES TABLA 1. TULSMA	OBSERVACIONES
	RÍO PAYAMINO		
PH	6.56	6-9	CUMPLE
COLOR	447	100	
TURBIEDAD	50.3	100	CUMPLE
TEMPERATURA	25.8	No Fija Límites	CUMPLE
SÓLIDOS TOTALES DISUELTOS	19.7	1000	CUMPLE
SÓLIDOS SUSPENDIDOS	73	No Fija Límites	CUMPLE
CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA	42.0	No Fija Límites	CUMPLE
HIERRO TOTAL	0.67	1.0	CUMPLE
NITRATOS	1.0	10.0	CUMPLE
NITRITOS	0.010	1.0	CUMPLE
FLUORUROS	0.15	1.5	CUMPLE



En la tabla 2, se presenta los resultados del monitoreo del agua tratada del tanque de reserva baja que se realiza diariamente en la planta.

TABLA 2: PROMEDIOS DE LOS PARÁMETROS FÍSICOS-QUÍMICOS DEL AGUA TRATADA

PARÁMETROS	AGUA POTABLE PLANTA SECTOR "LOS ÁLAMOS"	LÍMITES PERMISIBLES NORMA INEN 1108	OBSERVACIONES
PH	6.51	6-9	CUMPLE
COLOR	4	15	CUMPLE
TURBIEDAD	0.51	5	CUMPLE
TEMPERATURA	25.9	No Fija Límites	CUMPLE
SÓLIDOS TOTALES DISUELTOS	37.4	No Fija Límites	CUMPLE
SÓLIDOS SUSPENDIDOS	1	No Fija Límites	CUMPLE
CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA	79.6	No Fija Límites	CUMPLE
HIERRO TOTAL	0.04	No Fija Límites	CUMPLE
NITRATOS	0.6	50	CUMPLE
NITRITOS	0.015	3.0	CUMPLE
COLOR LIBRE RESIDUAL	0.67	0.3-1.5	CUMPLE
FLUORUROS	0.30	1.5	CUMPLE

1. CONCLUSIÓN:

- Los resultados de los análisis físicos-químicos del recurso hídrico del Río Payamino, que se utiliza para la captación de la planta de tratamiento cumple con los límites máximos permisibles de la tabla 1 de la Norma TULSMA, que es utilizada para el tratamiento de agua potable convencional.
- Los resultados de los análisis físicos-químicos del agua tratada de la planta de tratamiento cumplen los límites máximos permisibles de la norma NTE INEN 1108-2014, para distribución de agua potable.

Para los fines pertinentes.

Atentamente:




Ing. Luis Morocho
**ANALISTA DE CALIDAD DE AGUA
PLANTAS URBANAS Y RURALES-DAPA**

ANEXOS:

- Tabla1. Parámetros físicos-químicos realizados al agua cruda en la planta Sector "Los Álamos". 1 Foja
- Tabla2. Parámetros físicos-químicos realizados al agua tratada en el tanque de reserva baja en la planta Sector "Los Álamos". 1 Foja.

FRANCISCO DE ORELLANA ALCALDÍA		DIRECCIÓN DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO (DAPA)						TULSMA (TEXTO UNIFICADO DE LA LEGISLACIÓN SECUNDARIA DEL MINISTERIO DEL AMBIENTE).			
		PLANTA DE AGUA POTABLE SECTOR LOS ÁLAMOS						LIBRO VI ANEXO 1. CRITERIOS DE CALIDAD DE FUENTES DE AGUA QUE PARA CONSUMO HUMANO Y DOMÉSTICO REQUIEREN			
TABLA 1: PROMEDIO DE LOS PÁRAMETROS FÍSICOS-QUÍMICOS DEL AGUA CRUDA EN LA CAPTACIÓN DE LA PLANTA DE AGUA POTABLE SECTOR LOS ÁLAMOS (RIO PAYAMINO)											
LÍMITES PERMISIBLES TULSMA TABLA 1	6-9	100	100	No fija Límites	1000	No fija Límites	No fija Límites	1,0	10,0	1,0	1,5
FECHA	PH	COLOR	TURBIEDAD	TEMPERATURA	SÓLIDOS TOTALES DISUELTOS	SÓLIDOS SUSPENDIDOS	CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA	HIERRO	NITRATOS	NITRITOS	FLUORUROS
1/12/2021	6,52	622	62,4	24,2	17,03	101	36,4	0,79	<0,8	0,010	<0,02
2/12/2021	6,41	158	12,8	26,1	20,8	20	44,3	0,37	<0,8	0,007	<0,02
4/12/2021	6,72	120	12,6	27,2	28,2	18	59,3	0,53	0,6	0,014	<0,02
5/12/2021	6,39	100	9,78	27,0	29,1	9	63,2	0,39	0,5	0,010	<0,02
6/12/2021	6,75	173	17,4	25,7	30,5	22	56,7	0,41	0,3	0,012	<0,02
7/12/2021	6,79	208	20,4	25,4	21,32	26	44,9	0,47	0,2	0,010	<0,02
8/12/2021	6,57	143	14,8	24,9	20,67	15	57,3	0,43	0,7	0,012	0,22
9/12/2021	6,57	134	13,2	25,7	22,31	6	45,1	0,40	0,5	0,014	<0,02
10/12/2021	6,90	108	10,6	25,7	22,2	8	46,7	0,37	0,2	0,006	<0,02
11/12/2021	6,68	167	16,5	26,6	23,8	22	49,4	0,46	1,3	0,010	<0,02
12/12/2021	6,50	575	59,9	25,0	19,13	107	40,6	0,74	0,4	0,016	0,24
13/12/2021	6,73	176	16,9	26,5	19,40	21	40,6	0,40	0,5	0,008	<0,02
14/12/2021	6,79	256	25,8	25,8	19,92	34	41,8	0,60	0,6	0,009	<0,02
15/12/2021	6,47	123	12,3	26,4	24,1	15	51,5	0,36	0,6	0,010	<0,02
16/12/2021	6,75	528	51,3	25,2	17,58	91	37,0	0,67	0,2	0,009	0,23
17/12/2021	6,73	1135	126	24,9	14,96	196	31,3	0,52	1,7	0,004	0,03
18/12/2021	6,89	533	53,5	24,5	15,27	86	31,8	0,79	1,9	0,011	<0,02
19/12/2021	6,92	495	49,0	24,9	13,54	85	29,0	0,69	<0,8	0,008	<0,02
20/12/2021	6,71	178	17,1	25,8	16,53	22	35,3	0,41	<0,8	0,011	<0,02
21/12/2021	6,33	934	98,3	25,6	15,99	165	34,2	1,06	<0,8	0,005	<0,02
22/12/2021	6,35	2058	315	28,6	19,99	394	42,7	2,52	5,6	0,001	<0,02
23/12/2021	6,43	1188	134	24,7	15,53	204	33,2	1,29	<0,8	0,006	<0,02
24/12/2021	6,52	534	55,1	25,6	14,58	85	31,3	0,79	<0,8	0,008	<0,02
25/12/2021	6,45	246	25,3	25,8	16,82	38	36,0	0,47	<0,8	0,008	<0,02
26/12/2021	6,78	933	106	24,6	13,72	162	29,5	1,12	<0,8	0,014	<0,02
27/12/2021	6,38	304	30,5	26,4	15,53	44	33,1	0,64	<0,8	0,010	<0,02
28/12/2021	6,22	167	18,2	27,5	21,0	22	44,9	0,54	<0,8	0,017	<0,02
29/12/2021	6,23	184	19,3	27,0	25,0	25	53,2	0,44	<0,8	0,012	<0,02
30/12/2021	6,39	705	81,6	25,3	16,33	126	34,7	0,99	<0,8	0,014	<0,02
31/12/2021	6,01	233	22,4	26,4	20,6	33	44,0	0,50	<0,8	0,015	0,02
PROMEDIOS	6,56	447	50,3	25,8	19,7	73	42,0	0,67	1,0	0,010	0,15

REALIZADO POR:



SRta. NINFA SÁNCHEZ

AUXILIAR DE LABORATORIO-DAPA



CONTROL DE CALIDAD:



ING. LUÍS MOROCHO

ANALISTA DE CALIDAD DE AGUA PLANTAS
URBANAS Y RURALES-DAPA

FRANCISCO DE ORELLANA ALCALDÍA		DIRECCIÓN DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO (DAPA)						NORMA NTE INEN 1108:2014				
		PLANTA DE AGUA POTABLE SECTOR LOS ÁLAMOS						REQUISITOS QUE DEBE CUMPLIR EL AGUA POTABLE PARA CONSUMO HUMANO.				
TABLA 2: PROMEDIO DE LOS PÁRAMETROS FÍSICOS-QUÍMICOS DEL AGUA POTABLE EN EL TANQUE DE RESERVA BAJA EN LA PLANTA SECTOR LOS ÁLAMOS												
LÍMITES PERMISIBLES NORMA INEN 1108	6-9	15	5	No fija Límites	No fija Límites	No fija Límites	No fija Límites	No fija Límites	50	3,0	0,3-1,5	1,5
FECHA	PH	COLOR	TURBIEDAD	TEMPERATURA	SÓLIDOS TOTALES DISUELTOS	SÓLIDOS SUSPENDIDOS	CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA	HIERRO	NITRATOS	NITRITOS	COLOR LIBRE RESIDUAL	FLUORUROS
1/12/2021	6,64	5	0,67	24,6	34,7	1	73,9	0,02	0,6	0,011	0,48	<0,02
2/12/2021	6,55	7	0,87	26,5	38,2	1	81,2	0,04	0,5	0,012	0,38	<0,02
4/12/2021	6,38	4	0,48	26,8	42,8	0	90,7	0,04	0,5	0,017	0,58	1,13
5/12/2021	6,37	2	0,31	26,5	43,9	0	93,4	0,05	0,6	0,013	0,15	<0,02
6/12/2021	6,27	3	0,37	25,8	39,1	0	83,1	0,09	0,5	0,013	0,28	<0,02
7/12/2021	6,35	2	0,26	25,2	37,1	0	78,6	0,04	0,5	0,015	0,14	<0,02
8/12/2021	6,61	2	0,28	24,8	36,8	0	91,4	0,02	0,4	0,014	0,51	0,08
9/12/2021	6,41	2	0,31	25,6	37,2	0	74,3	0,09	1,0	0,018	0,50	<0,02
10/12/2021	6,35	3	0,34	25,6	36,7	0	77,7	0,06	0,5	0,012	0,62	<0,02
11/12/2021	6,32	3	0,32	26,0	37,4	0	79,1	0,15	1,0	0,016	0,47	<0,02
12/12/2021	6,37	5	0,54	25,4	37,5	1	79,8	0,01	0,7	0,017	1,13	0,26
13/12/2021	6,49	4	0,48	25,7	39,7	1	84,0	0,06	0,8	0,014	0,81	<0,02
14/12/2021	6,37	3	0,30	25,6	35,0	1	74,3	0,03	0,8	0,012	0,83	<0,02
15/12/2021	6,35	2	0,26	26,7	36,8	0	78,1	0,03	0,5	0,012	0,40	<0,02
16/12/2021	6,47	4	0,41	25,4	36,5	1	77,5	0,06	0,6	0,017	0,96	0,25
17/12/2021	6,33	8	0,81	24,5	33,0	1	69,8	0,05	0,3	0,012	0,26	0,66
18/12/2021	6,42	2	0,26	24,3	32,5	0	68,8	0,05	0,8	0,016	0,68	<0,02
19/12/2021	7,30	6	0,74	25,0	30,3	1	64,4	0,02	0,4	0,015	0,23	0,25
20/12/2021	6,32	3	0,43	25,5	37,2	0	79,0	0,04	0,6	0,011	1,12	<0,02
21/12/2021	6,48	7	0,78	25,9	39,5	1	83,9	0,03	0,4	0,015	1,00	<0,02
22/12/2021	6,53	3	0,46	28,7	41,8	0	88,7	0,02	0,6	0,033	0,66	0,02
23/12/2021	6,82	3	0,45	24,9	42,9	1	90,9	0,03	0,4	0,010	0,71	<0,02
24/12/2021	6,60	5	0,59	25,8	32,7	1	69,6	0,04	0,4	0,019	1,06	0,17
25/12/2021	6,61	3	0,48	25,9	34,5	1	73,3	0,03	0,5	0,009	0,45	<0,02
26/12/2021	6,99	7	0,86	24,7	39,4	1	83,7	0,02	0,6	0,014	1,36	<0,02
27/12/2021	6,64	4	0,56	26,7	31,1	1	66,1	0,04	0,6	0,015	0,93	0,04
28/12/2021	6,42	5	0,62	27,6	40,1	0	85,2	0,03	0,6	0,014	0,86	<0,02
29/12/2021	6,72	4	0,63	27,3	40,7	0	86,4	0,03	0,7	0,019	0,41	<0,02
30/12/2021	6,41	8	0,89	26,7	39,7	1	84,4	0,03	0,3	0,014	0,89	0,18
31/12/2021	6,28	5	0,68	26,7	35,9	1	76,3	0,03	0,5	0,022	1,20	<0,02
PROMEDIOS	6,51	4	0,51	25,9	37,4	1	79,6	0,04	0,6	0,015	0,67	0,30

REALIZADO POR:

[Firma]

SRTA. NINFA SÁNCHEZ

AUXILIAR DE LABORATORIO-DAPA



CONTROL DE CALIDAD:

[Firma]

ING. LUÍS MOROCHO

ANALISTA DE CALIDAD DE AGUA PLANTAS URBANAS
Y RURALES-DAPA

INFORME DE ENSAYO N° 16 486 a
INFORMACIÓN PROPORCIONADA POR EL CLIENTE

Coca, 2 de diciembre de 2021

Empresa:	GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL FRANCISCO DE ORELLANA			
Solicitado por:	Ing. Luis Morocho.	Dirección:	Coca.	
Toma de muestra:	Srta. Ninfa Sanchez.	Fecha y Hora:	01/12/2021	10:00
Identificación de la muestra:	Agua de Consumo, Tanque de Reserva Baja, Locación Los Alamos.			

INFORMACIÓN DEL LABORATORIO

Fecha y hora ingreso al Laboratorio:	01/12/2021	12:50
Fecha Final de Análisis:	02/12/2021	

Condiciones Ambientales	T max:	32 °C
	T min:	22 °C

PARÁMETROS, MÉTODO / REFERENCIA y RESULTADOS

Parámetros / Análisis Solicitado	Método de Referencia / ITE-AQLAB	Límite Permitido ®	Unidad	Resultado	Incertidumbre (k=2)
Coliformes fecales	SM 9222 D / 29	Ausencia	ufc/100 mL	< 2	± 29 %

Fuente: Instituto Ecuatoriano de Normalización, agua potable requisitos. NTE INEN 1108:2020.

Valores reportados como < 2 significa que no se observa colonias en la muestra filtrada.

** No establecido en la Norma.

REFERENCIA Y OBSERVACIONES:

El laboratorio no se responsabiliza por la información proporcionada por El cliente.

Los límites permisibles de las Normativas (®) y los ensayos marcados con (*) no están incluidos en el alcance de la acreditación del SAE.

El informe sólo afecta a la muestra sometida a ensayo, los datos relacionados a la muestra son conforme lo solicitado por el cliente.

Prohibida la reproducción total o parcial por cualquier medio sin el permiso escrito del laboratorio



Ing. Armando Melendrez Lara
DIRECTOR TÉCNICO
AUTORIZADO

16 486 a

INFORME DE ENSAYO N° 16 492 a
INFORMACIÓN PROPORCIONADA POR EL CLIENTE

Coca, 3 de diciembre de 2021

Empresa:	GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL FRANCISCO DE ORELLANA			
Solicitado por:	Ing. Luis Morocho.	Dirección:	Coca.	
Toma de muestra:	Srta. Ninfa Sanchez.	Fecha y Hora:	02/12/2021	9:40
Identificación de la muestra:	Agua de Consumo, Tanque de Reserva Baja, Locación Los Alamos.			

INFORMACIÓN DEL LABORATORIO

Fecha y hora ingreso al Laboratorio:	02/12/2021	15:15
Fecha Final de Análisis:	03/12/2021	

Condiciones Ambientales	T max:	32 °C
	T min:	22 °C

PARÁMETROS, MÉTODO / REFERENCIA y RESULTADOS

Parámetros / Análisis Solicitado	Método de Referencia / ITE-AQLAB	Límite Permitido ®	Unidad	Resultado	Incertidumbre (k=2)
Coliformes fecales	SM 9222 D / 29	Ausencia	ufc/100 mL	< 2	± 29 %

Fuente: Instituto Ecuatoriano de Normalización, agua potable requisitos. NTE INEN 1108:2020.

Valores reportados como < 2 significa que no se observa colonias en la muestra filtrada.

** No establecido en la Norma.

REFERENCIA Y OBSERVACIONES:

El laboratorio no se responsabiliza por la información proporcionada por El cliente.

Los límites permisibles de las Normativas (®) y los ensayos marcados con (*) no están incluidos en el alcance de la acreditación del SAE.

El informe sólo afecta a la muestra sometida a ensayo, los datos relacionados a la muestra son conforme lo solicitado por el cliente.

Prohibida la reproducción total o parcial por cualquier medio sin el permiso escrito del laboratorio



Ing. Armando Meléndrez Lara.
DIRECTOR TÉCNICO
AUTORIZADO

16 492 a

INFORME DE ENSAYO N° 16 574 a
INFORMACIÓN PROPORCIONADA POR EL CLIENTE

Coca, 21 de diciembre de 2021

Empresa:	GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL FRANCISCO DE ORELLANA			
Solicitado por:	Ing. Luis Morocho.	Dirección:	Coca.	
Toma de muestra:	Tecnico Laboratorio AQLAB ITO-AQLAB-01 SM 1060.	Fecha y Hora:	20/12/2021	10:00
Identificación de la muestra:	Agua de Consumo Tanque de Reserva Baja, Locación Los Alamos.			

INFORMACIÓN DEL LABORATORIO

Fecha y hora ingreso al Laboratorio:	20/12/2021	11:45
Fecha Final de Análisis:	21/12/2021	

Condiciones Ambientales	T max:	32 °C
	T min:	22 °C

PARÁMETROS, MÉTODO / REFERENCIA y RESULTADOS

Parámetros / Análisis Solicitado	Método de Referencia / ITE-AQLAB	Límite Permitido ®	Unidad	Resultado	Incertidumbre (k=2)
Coliformes fecales	SM 9222 D / 29	Ausencia	ufc/100 mL	< 2	± 29 %
Solidos Totales Disueltos	SM 2510 D / 02	**	mg/L	49,2	± 22 %

Fuente: Instituto Ecuatoriano de Normalización, agua potable requisitos. NTE INEN 1108:2020.

Valores reportados como < 2 significa que no se observa colonias en la muestra filtrada.

** No establecido en la Norma.

REFERENCIA Y OBSERVACIONES:

El laboratorio no se responsabiliza por la información proporcionada por El cliente.

Los límites permisibles de las Normativas (®) y los ensayos marcados con (*) no están incluidos en el alcance de la acreditación del SAE.

El informe sólo afecta a la muestra sometida a ensayo, los datos relacionados a la muestra son conforme lo solicitado por el cliente.

Prohibida la reproducción total o parcial por cualquier medio sin el permiso escrito del laboratorio



Ing. Armando Melendrez Lara
**DIRECTOR TECNICO
AUTORIZADO**

16 574 a

INFORME DE ENSAYO N° 16 580 a
INFORMACIÓN PROPORCIONADA POR EL CLIENTE

Coca, 22 de diciembre de 2021

Empresa:	GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL FRANCISCO DE ORELLANA			
Solicitado por:	Ing. Luis Morocho.	Dirección:	Coca.	
Toma de muestra:	Tecnico Laboratorio AQLAB ITO-AQLAB-01 SM 1060.	Fecha y Hora:	21/12/2021	10:30
Identificación de la muestra:	Agua de Consumo Tanque de Reserva Baja, Locación Los Alamos.			

INFORMACIÓN DEL LABORATORIO

Fecha y hora ingreso al Laboratorio:	21/12/2021	11:18
Fecha Final de Análisis:	22/12/2021	

Condiciones Ambientales	T max:	32 °C
	T min:	22 °C

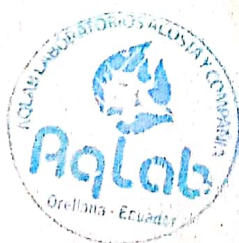
PARÁMETROS, MÉTODO / REFERENCIA y RESULTADOS

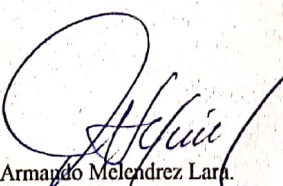
Parámetros / Análisis Solicitado	Método de Referencia / ITE-AQLAB	Límite Permitido (®)	Unidad	Resultado	Incertidumbre (k=2)
Coliformes fecales	SM 9222 D / 29	Ausencia	ufc/100 mL	< 2	± 29 %
Solidos Totales Disueltos	SM 2510 D / 02	**	mg/L	51,2	± 22 %

Fuente: Instituto Ecuatoriano de Normalización, agua potable requisitos. NTE INEN 1108:2020.
Valores reportados como < 2 significa que no se observa colonias en la muestra filtrada.
** No establecido en la Norma.

REFERENCIA Y OBSERVACIONES:

El laboratorio no se responsabiliza por la información proporcionada por El cliente.
Los límites permisibles de las Normativas (®) y los ensayos marcados con (*) no están incluidos en el alcance de la acreditación del SAE.
El informe sólo afecta a la muestra sometida a ensayo, los datos relacionados a la muestra son conforme lo solicitado por el cliente.
Prohibida la reproducción total o parcial por cualquier medio sin el permiso escrito del laboratorio




Ing. Armando Melendrez Lara
**DIRECTOR TÉCNICO
AUTORIZADO**

16 580 a

INFORME DE ENSAYO N° 16 604 a

INFORMACIÓN PROPORCIONADA POR EL CLIENTE

Coca, 28 de diciembre de 2021

Empresa:	GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL FRANCISCO DE ORELLANA				
Solicitado por:	Ing. Luis Morocho.	Dirección:	Coca.		
Toma de muestra:	Srta. Ninfa Sanchez.	Fecha y Hora:	24/12/2021	11:00	
Identificación de la muestra:	Agua de Consumo, Tanque de Reserva Baja, Locación Los Alamos.				

INFORMACIÓN DEL LABORATORIO

Fecha y hora ingreso al Laboratorio:	25/12/2021	14:45
Fecha Final de Análisis:	28/12/2021	

Condiciones Ambientales	T max:	32 °C
	T min:	22 °C

PARÁMETROS, MÉTODO / REFERENCIA y RESULTADOS

Parámetros / Análisis Solicitado	Método de Referencia / ITE-AQLAB	Límite Permitido ®	Unidad	Resultado	Incertidumbre (k=2)
Coliformes fecales	SM 9222 D / 29	Ausencia	ufc/100 mL	< 2	± 29 %
Sólidos Totales Disueltos	SM 2510 B	**	mg/L	41,9	± 22 %

Fuente: Instituto Ecuatoriano de Normalización, agua potable requisitos. NTE INEN 1108:2020.

Valores reportados como < 2 significa que no se observa colonias en la muestra filtrada.

** No establecido en la Norma.

REFERENCIA Y OBSERVACIONES:

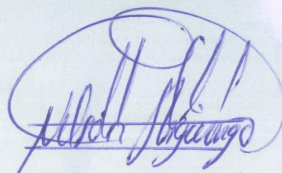
El laboratorio no se responsabiliza por la información proporcionada por El cliente.

Los límites permisibles de las Normativas (®) y los ensayos marcados con (*) no están incluidos en el alcance de la acreditación del SAE.

El informe sólo afecta a la muestra sometida a ensayo, los datos relacionados a la muestra son conforme lo solicitado por el cliente.

Prohibida la reproducción total o parcial por cualquier medio sin el permiso escrito del laboratorio

Comentario: El periodo entre la toma de muestra y el análisis ha superado, cliente autoriza análisis.

Ing. Nelson Shiguango.

ASISTENTE DE LA DIRECCIÓN TÉCNICA
AUTORIZADO

16 604 a

INFORME DE ENSAYO N° 16 606 a

INFORMACIÓN PROPORCIONADA POR EL CLIENTE

Coca, 28 de diciembre de 2021

Empresa:	GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL FRANCISCO DE ORELLANA			
Solicitado por:	Ing. Luis Morocho.	Dirección:	Coca.	
Toma de muestra:	Srta. Ninfa Sanchez	Fecha y Hora:	27/12/2021	08:30
Identificación de la muestra:	Agua de Consumo, Tanque de Reserva Baja, Locación Los Alamos.			

INFORMACIÓN DEL LABORATORIO

Fecha y hora ingreso al Laboratorio:	27/12/2021	09:38
Fecha Final de Análisis:	28/12/2021	

Condiciones Ambientales	T max:	32 °C
	T min:	22 °C

PARÁMETROS, MÉTODO / REFERENCIA y RESULTADOS

Parámetros / Análisis Solicitado	Método de Referencia / ITE-AQLAB	Límite Permitido ®	Unidad	Resultado	Incertidumbre (k=2)
Coliformes fecales	SM 9222 D / 29	Ausencia	ufc/100 mL	< 2	± 29 %
Sólidos Totales Disueltos	SM 2510 B	**	mg/L	38,7	± 25 %

Fuente: Instituto Ecuatoriano de Normalización, agua potable requisitos. NTE INEN 1108:2020.

Valores reportados como < 2 significa que no se observa colonias en la muestra filtrada.

** No establecido en la Norma.

REFERENCIA Y OBSERVACIONES:

El laboratorio no se responsabiliza por la información proporcionada por El cliente.

Los límites permisibles de las Normativas (®) y los ensayos marcados con (*) no están incluidos en el alcance de la acreditación del SAE.

El informe sólo afecta a la muestra sometida a ensayo, los datos relacionados a la muestra son conforme lo solicitado por el cliente.

Prohibida la reproducción total o parcial por cualquier medio sin el permiso escrito del laboratorio




Ing. Nelson Shiguango.
ASISTENTE DE LA DIRECCIÓN TÉCNICA
AUTORIZADO

16 606 a

INFORME DE ENSAYO N° 16 618 a

INFORMACIÓN PROPORCIONADA POR EL CLIENTE

Coca, 29 de diciembre de 2021

Empresa:	GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL FRANCISCO DE ORELLANA				
Solicitado por:	Ing. Luis Morocho.	Dirección:		Coca.	
Toma de muestra:	Tecnico Laboratorio AQLAB ITO-AQLAB-01 SM 1060.	Fecha y Hora:		28/12/2021	8:30
Identificación de la muestra:	Agua de Consumo, Tanque de Reserva Baja, Locación Los Alamos.				

INFORMACIÓN DEL LABORATORIO

Fecha y hora ingreso al Laboratorio:	28/12/2021	9:53
Fecha Final de Análisis:	29/12/2021	

Condiciones Ambientales	T max:	32 °C
	T min:	22 °C

PARÁMETROS, MÉTODO / REFERENCIA y RESULTADOS

Parámetros / Análisis Solicitado	Método de Referencia / ITE-AQLAB	Límite Permitido ®	Unidad	Resultado	Incertidumbre (k=2)
Coliformes fecales	SM 9222 D / 29	Ausencia	ufc/100 mL	< 2	± 29 %
Solidos Totales Disueltos	SM 2510 D / 02	**	mg/L	47,0	± 22 %

Fuente: Instituto Ecuatoriano de Normalización, agua potable requisitos. NTE INEN 1108:2020.
Valores reportados como < 2 significa que no se observa colonias en la muestra filtrada.
** No establecido en la Norma.

REFERENCIA Y OBSERVACIONES:

El laboratorio no se responsabiliza por la información proporcionada por El cliente.
Los límites permisibles de las Normativas (®) y los ensayos marcados con (*) no están incluidos en el alcance de la acreditación del SAE.
El informe sólo afecta a la muestra sometida a ensayo, los datos relacionados a la muestra son conforme lo solicitado por el cliente.
Prohibida la reproducción total o parcial por cualquier medio sin el permiso escrito del laboratorio


Ing. Nelson Shiguango.
ASISTENTE DE LA DIRECCIÓN TÉCNICA
AUTORIZADO



16 618 a

INFORME DE ENSAYO N° 16 629 a
INFORMACIÓN PROPORCIONADA POR EL CLIENTE

Coca, 30 de diciembre de 2021

Empresa:	GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL FRANCISCO DE ORELLANA			
Solicitado por:	Ing. Luis Morocho.	Dirección:	Coca.	
Toma de muestra:	Srta. Ninfa Sanchez	Fecha y Hora:	29/12/2021	8:40
Identificación de la muestra:	Agua de Consumo, Tanque de Reserva Baja, Locación Los Alamos.			

INFORMACIÓN DEL LABORATORIO

Fecha y hora ingreso al Laboratorio:	29/12/2021	9:46
Fecha Final de Análisis:	30/12/2021	

Condiciones Ambientales	T max:	32 °C
	T min:	22 °C

PARÁMETROS, MÉTODO / REFERENCIA y RESULTADOS

Parámetros / Análisis Solicitado	Método de Referencia / ITE-AQLAB	Límite Permitido ®	Unidad	Resultado	Incertidumbre (k=2)
Coliformes fecales	SM 9222 D / 29	Ausencia	ufc/100 mL	< 2	± 29 %
Sólidos Totales Disueltos	SM 2510 D / 02	**	mg/L	47,0	± 22 %

Fuente: Instituto Ecuatoriano de Normalización, agua potable requisitos. NTE INEN 1108:2020.
Valores reportados como < 2 significa que no se observa colonias en la muestra filtrada.

** No establecido en la Norma.

REFERENCIA Y OBSERVACIONES:

El laboratorio no se responsabiliza por la información proporcionada por El cliente.

Los límites permisibles de las Normativas (®) y los ensayos marcados con (*) no están incluidos en el alcance de la acreditación del SAE.

El informe sólo afecta a la muestra sometida a ensayo, los datos relacionados a la muestra son conforme lo solicitado por el cliente.

Prohibida la reproducción total o parcial por cualquier medio sin el permiso escrito del laboratorio



BAR Tash
Ing. Guido Chumbo.

**ASISTENTE DE LA DIRECCIÓN TÉCNICA
AUTORIZADO**

16 629 a

INFORME DE ENSAYO N° 16 593 o
INFORMACIÓN PROPORCIONADA POR EL CLIENTE

Coca, 24 de diciembre de 2021

Empresa:	GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL FRANCISCO DE ORELLANA				
Solicitado por:	Ing. Luis Morocho.		Dirección:	Coca.	
Toma de muestra:	Tecnico Laboratorio AQLAB ITO-AQLAB-01 SM 1060.		Fecha y Hora:	22/12/2021	9:03
Identificación de la muestra:	Agua de Consumo Usuario: Sra. Elisa Sabina, Locación Barrio 6 de Diciembre.				

INFORMACIÓN DEL LABORATORIO

Fecha y hora ingreso al Laboratorio:	22/12/2021	11:58
Fecha Final de Análisis:	24/12/2021	

Condiciones Ambientales	T max:	32 °C
	T min:	22 °C

PARÁMETROS, MÉTODO / REFERENCIA y RESULTADOS

Parámetros / Análisis Solicitado	Método de Referencia / ITE-AQLAB	Límite Permitido ®	Unidad	Resultado	Incertidumbre (k=2)
Coliformes fecales	SM 9222 D / 29	Ausencia	ufc/100 mL	< 2	± 29 %
Solidos Totales Disueltos	SM 2510 D / 02	**	mg/L	54,6	± 22 %

Fuente: Instituto Ecuatoriano de Normalización, agua potable requisitos. NTE INEN 1108:2020.
Valores reportados como < 2 significa que no se observa colonias en la muestra filtrada.
** No establecido en la Norma.

REFERENCIA Y OBSERVACIONES:

El laboratorio no se responsabiliza por la información proporcionada por El cliente.
Los límites permisibles de las Normativas (®) y los ensayos marcados con (*) no están incluidos en el alcance de la acreditación del SAE.
El informe sólo afecta a la muestra sometida a ensayo, los datos relacionados a la muestra son conforme lo solicitado por el cliente.
Prohibida la reproducción total o parcial por cualquier medio sin el permiso escrito del laboratorio


Ing. Armando Melendrez Lara.
**DIRECTOR TECNICO
AUTORIZADO**



16 593 o

INFORME DE ENSAYO N° 16 593 ac
INFORMACIÓN PROPORCIONADA POR EL CLIENTE

Coca, 24 de diciembre de 2021

Empresa:	GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL FRANCISCO DE ORELLANA			
Solicitado por:	Ing. Luis Morocho.	Dirección:	Coca.	
Toma de muestra:	Tecnico Laboratorio AQLAB ITO-AQLAB-01 SM 1060.	Fecha y Hora:	22/12/2021	10:52
Identificación de la muestra:	Agua de Consumo Usuario: Sra. Alejandra Villacis, Locación Barrio Paraiso Amazonico.			

INFORMACIÓN DEL LABORATORIO

Fecha y hora ingreso al Laboratorio:	22/12/2021	11:58
Fecha Final de Análisis:	24/12/2021	

Condiciones Ambientales	T max:	32 °C
	T min:	22 °C

PARÁMETROS, MÉTODO / REFERENCIA y RESULTADOS

Parámetros / Análisis Solicitado	Método de Referencia / ITE-AQLAB	Límite Permitido ®	Unidad	Resultado	Incertidumbre (k=2)
Coliformes fecales	SM 9222 D / 29	Ausencia	ufc/100 mL	< 2	± 29 %
Solidos Totales Disueltos	SM 2510 D / 02	**	mg/L	51,2	± 22 %

Fuente: Instituto Ecuatoriano de Normalización, agua potable requisitos. NTE INEN 1108:2020.
Valores reportados como < 2 significa que no se observa colonias en la muestra filtrada.
** No establecido en la Norma.

REFERENCIA Y OBSERVACIONES:

El laboratorio no se responsabiliza por la información proporcionada por El cliente.
Los límites permisibles de las Normativas (®) y los ensayos marcados con (*) no están incluidos en el alcance de la acreditación del SAE.
El informe sólo afecta a la muestra sometida a ensayo, los datos relacionados a la muestra son conforme lo solicitado por el cliente.
Prohibida la reproducción total o parcial por cualquier medio sin el permiso escrito del laboratorio

Ing. Armando Melendrez Lara.
**DIRECTOR TECNICO
AUTORIZADO**



16 593 ac