

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" y Barrios de la ciudad, correspondiente al mes de **SEPTIEMBRE** de 2021.
- Para los análisis físicos-químicos contamos con un laboratorio en la planta de agua Potable Sector "Los Álamos".

**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.

También, los resultados del monitoreo de los barrios de la ciudad realizado en este mes.

**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                        | 6.81         | 6-9                                         | CUMPLE        |
| COLOR                     | 242          | 100                                         |               |
| TURBIEDAD                 | 24.3         | 100                                         | CUMPLE        |
| TEMPERATURA               | 24.9         | No Fija Límites                             | CUMPLE        |
| SÓLIDOS TOTALES DISUELTOS | 30.4         | 1000                                        | CUMPLE        |
| SÓLIDOS SUSPENDIDOS       | 33           | No Fija Límites                             | CUMPLE        |
| CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA   | 64.4         | No Fija Límites                             | CUMPLE        |
| HIERRO TOTAL              | 0.51         | 1.0                                         | CUMPLE        |
| NITRATOS                  | 0.6          | 10.0                                        | CUMPLE        |
| NITRITOS                  | 0.010        | 1.0                                         | CUMPLE        |
| SULFATOS                  | 1            | 400                                         | CUMPLE        |
| FOSFATOS                  | 0.34         | No Fija Límites                             | CUMPLE        |
| FLUORUROS                 | 0.27         | 1.5                                         | CUMPLE        |

04 OCT. 2021

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

• **TABLA 2: PROMEDIOS DE LOS PARÁMETROS FÍSICOS-QUÍMICOS DEL AGUA TRATADA Y BARRIOS DE LA CIUDAD.**

| PARÁMETROS                | AGUA TRATADA<br>PLANTA SECTOR<br>"LOS ÁLAMOS" | AGUA TRATADA<br>BARRIOS DE LA<br>CIUDAD | LÍMITES<br>PERMISIBLES<br>NORMA INEN 1108 | OBSERVACIONES |
|---------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------|---------------|
| PH                        | 6.82                                          | 6.92                                    | 6-9                                       | CUMPLE        |
| COLOR                     | 5                                             | 7                                       | 15                                        | CUMPLE        |
| TURBIEDAD                 | 0.68                                          | 0.78                                    | 5                                         | CUMPLE        |
| TEMPERATURA               | 24.4                                          | 24.7                                    | No Fija Límites                           | CUMPLE        |
| SÓLIDOS TOTALES DISUELTOS | 46.3                                          | 46.8                                    | No Fija Límites                           | CUMPLE        |
| SÓLIDOS SUSPENDIDOS       | 1                                             | 1                                       | No Fija Límites                           | CUMPLE        |
| CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA   | 98.0                                          | 97.3                                    | No Fija Límites                           | CUMPLE        |
| HIERRO TOTAL              | 0.06                                          | 0.04                                    | No Fija Límites                           | CUMPLE        |
| NITRATOS                  | 0.6                                           | 0.6                                     | 50                                        | CUMPLE        |
| NITRITOS                  | 0.013                                         | 0.015                                   | 3.0                                       | CUMPLE        |
| SULFATOS                  | 1                                             | 1                                       | No Fija Límites                           | CUMPLE        |
| FOSFATOS                  | 0.26                                          | 0.28                                    | No Fija Límites                           | CUMPLE        |
| COLOR LIBRE RESIDUAL      | 0.89                                          | 0.06                                    | 0.3-1.5                                   | CUMPLE        |
| FLUORUROS                 | 0.36                                          | 0.37                                    | 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 y Barrios de la Ciudad 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:**

1. Tabla1. Parámetros físicos-químicos realizados al agua cruda en la planta Sector "Los Álamos". 1 Foja
2. Tabla2. Parámetros físicos-químicos realizados al agua tratada en el tanque de reserva baja en la planta Sector "Los Álamos". 1 Foja.
3. Tabla3. Parámetros físicos-químicos realizados al Agua Potable en los Barrios de la Ciudad. 1 Foja.



|                                                                                                                                                   |                                                   |       |           |                 |                           |                     |                         |                                                                                                                     |          |          |          |                 |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-------|-----------|-----------------|---------------------------|---------------------|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|----------|-----------------|-----------|
| <div><div>FRANCISCO DE ORELLANA</div><div>ALCALDÍA</div></div>                                                                                    | 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 TRATAMIENTO |          |          |          |                 |           |
| 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      | 400      | No fija Límites | 1,5       |
| FECHA                                                                                                                                             | PH                                                | COLOR | TURBIEDAD | TEMPERATURA     | SÓLIDOS TOTALES DISUELTOS | SÓLIDOS SUSPENDIDOS | CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA | HIERRO                                                                                                              | NITRATOS | NITRITOS | SULFATOS | FOSFATOS        | FLUORUROS |
| 1/9/2021                                                                                                                                          | 6,58                                              | 97    | 7,42      | 24,3            | 30,50                     | 11                  | 65,0                    | 0,35                                                                                                                | 0,6      | 0,011    | <7       | 0,33            | <0,02     |
| 2/9/2021                                                                                                                                          | 6,55                                              | 79    | 6,43      | 25,8            | 31,4                      | 9                   | 86,9                    | 0,37                                                                                                                | 0,8      | 0,010    | 2        | 0,25            | <0,02     |
| 3/9/2021                                                                                                                                          | 6,66                                              | 829   | 86,2      | 24,8            | 22,7                      | 131                 | 48,3                    | 0,85                                                                                                                | <0,8     | 0,013    | 2        | 0,52            | <0,02     |
| 4/9/2021                                                                                                                                          | 6,68                                              | 253   | 20,7      | 25,3            | 26,5                      | 41                  | 56,5                    | 0,40                                                                                                                | 1,8      | 0,007    | <7       | 0,38            | <0,02     |
| 5/9/2021                                                                                                                                          | 6,62                                              | 305   | 30,2      | 25,9            | 28,3                      | 45                  | 60,2                    | 0,50                                                                                                                | 0,3      | 0,012    | 2        | 0,27            | 0,15      |
| 6/9/2021                                                                                                                                          | 6,77                                              | 178   | 17,8      | 25,9            | 28,5                      | 18                  | 54,2                    | 0,55                                                                                                                | 0,8      | 0,009    | <7       | 0,29            | 0,40      |
| 7/9/2021                                                                                                                                          | 6,91                                              | 575   | 61,7      | 22,8            | 20,23                     | 72                  | 39,0                    | 1,00                                                                                                                | 0,6      | 0,018    | 1        | 0,41            | 0,25      |
| 8/9/2021                                                                                                                                          | 7,00                                              | 175   | 17,6      | 24,5            | 37,6                      | 12                  | 79,9                    | 0,43                                                                                                                | 1,2      | 0,010    | <7       | 0,31            | 0,10      |
| 9/9/2021                                                                                                                                          | 6,96                                              | 136   | 14,5      | 25,5            | 52,6                      | 16                  | 95,9                    | 0,09                                                                                                                | 0,6      | 0,009    | 1        | 0,41            | <0,02     |
| 10/9/2021                                                                                                                                         | 6,84                                              | 122   | 11,4      | 25,4            | 25,9                      | 14                  | 55,0                    | 0,34                                                                                                                | 0,4      | 0,013    | <7       | 0,37            | 0,43      |
| 11/9/2021                                                                                                                                         | 6,74                                              | 76    | 7,41      | 24,9            | 34,9                      | 8                   | 71,8                    | 0,28                                                                                                                | 0,6      | 0,010    | 1        | 0,40            | 0,37      |
| 12/9/2021                                                                                                                                         | 6,87                                              | 122   | 12,7      | 25,6            | 28,5                      | 12                  | 60,6                    | 0,51                                                                                                                | 0,6      | 0,013    | 1        | 0,37            | 0,10      |
| 13/9/2021                                                                                                                                         | 6,95                                              | 803   | 92,0      | 23,7            | 22,7                      | 127                 | 48,3                    | 1,23                                                                                                                | 1,2      | 0,013    | 1        | 0,35            | <0,02     |
| 14/9/2021                                                                                                                                         | 6,88                                              | 249   | 24,1      | 24,2            | 20,4                      | 19                  | 43,6                    | 0,44                                                                                                                | 0,5      | 0,010    | <7       | 0,54            | 0,39      |
| 15/9/2021                                                                                                                                         | 7,02                                              | 123   | 12,2      | 25,1            | 23,2                      | 14                  | 48,3                    | 0,39                                                                                                                | 0,3      | 0,009    | <7       | 0,31            | 0,04      |
| 17/9/2021                                                                                                                                         | 6,84                                              | 74    | 7,51      | 24,9            | 66,0                      | 17                  | 139,4                   | 0,43                                                                                                                | 1,3      | 0,008    | 2        | 0,42            | <0,02     |
| 18/9/2021                                                                                                                                         | 6,73                                              | 82    | 8,06      | 25,5            | 34,1                      | 10                  | 72,5                    | 0,54                                                                                                                | 0,4      | 0,006    | 1        | 0,26            | 0,26      |
| 19/9/2021                                                                                                                                         | 6,87                                              | 66    | 6,10      | 25,5            | 35,5                      | 7                   | 75,5                    | 0,52                                                                                                                | 0,4      | 0,010    | 1        | 0,43            | 0,82      |
| 20/9/2021                                                                                                                                         | 6,79                                              | 79    | 6,63      | 25,9            | 38,2                      | 9                   | 81,2                    | 0,50                                                                                                                | 0,1      | 0,007    | <7       | 0,34            | 0,18      |
| 21/9/2021                                                                                                                                         | 6,91                                              | 129   | 14,9      | 26,4            | 39,5                      | 18                  | 83,9                    | 0,58                                                                                                                | 0,1      | 0,007    | 1        | 0,26            | <0,02     |
| 22/9/2021                                                                                                                                         | 7,00                                              | 556   | 62,5      | 24,4            | 26,6                      | 92                  | 56,7                    | 0,69                                                                                                                | <0,8     | 0,009    | <7       | 0,37            | <0,02     |
| 23/9/2021                                                                                                                                         | 6,88                                              | 456   | 44,4      | 23,8            | 20,8                      | 70                  | 44,4                    | 0,60                                                                                                                | <0,8     | 0,012    | 1        | 0,36            | 0,03      |
| 24/9/2021                                                                                                                                         | 6,86                                              | 220   | 20,6      | 24,1            | 23,2                      | 26                  | 49,5                    | 0,49                                                                                                                | <0,8     | 0,006    | <7       | 0,24            | <0,02     |
| 25/9/2021                                                                                                                                         | 6,81                                              | 141   | 14,0      | 24,5            | 27,2                      | 15                  | 57,9                    | 0,43                                                                                                                | <0,8     | 0,012    | <7       | 0,26            | <0,02     |
| 26/9/2021                                                                                                                                         | 6,86                                              | 153   | 14,8      | 23,9            | 32,1                      | 19                  | 68,3                    | 0,50                                                                                                                | <0,8     | 0,008    | <7       | 0,27            | <0,02     |
| 27/9/2021                                                                                                                                         | 6,88                                              | 300   | 27,1      | 23,1            | 25,5                      | 45                  | 54,3                    | 0,49                                                                                                                | 0,1      | 0,012    | 1        | 0,32            | 0,23      |
| 28/9/2021                                                                                                                                         | 6,49                                              | 167   | 13,1      | 24,8            | 25,5                      | 20                  | 54,5                    | 0,39                                                                                                                | 0,5      | 0,013    | <7       | 0,30            | <0,02     |
| 29/9/2021                                                                                                                                         | 6,70                                              | 133   | 10,6      | 26,0            | 28,6                      | 17                  | 60,9                    | 0,48                                                                                                                | 0,4      | 0,011    | <7       | 0,28            | <0,02     |
| 30/9/2021                                                                                                                                         | 6,77                                              | 341   | 32,8      | 24,8            | 25,3                      | 52                  | 54,0                    | 0,43                                                                                                                | 0,8      | 0,014    | 1        | 0,35            | <0,02     |
| PROMEDIOS                                                                                                                                         | 6,81                                              | 242   | 24,3      | 24,9            | 30,4                      | 33                  | 64,4                    | 0,51                                                                                                                | 0,6      | 0,010    | 1        | 0,34            | 0,27      |

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

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<br>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      | No fija Límites | No fija Límites | 0,3-1,5                 | 1,5       |
|----------------------------------------|------|-------|-----------|-----------------|---------------------------------|------------------------|----------------------------|-----------------|----------|----------|-----------------|-----------------|-------------------------|-----------|
| FECHA                                  | PH   | COLOR | TURBIEDAD | TEMPERATURA     | SÓLIDOS<br>TOTALES<br>DISUELTOS | SÓLIDOS<br>SUSPENDIDOS | CONDUCTIVIDAD<br>ELÉCTRICA | HIERRO          | NITRATOS | NITRITOS | SULFATOS        | FOSFATOS        | COLOR LIBRE<br>RESIDUAL | FLUORUROS |
| 1/9/2021                               | 6,66 | 4     | 0,55      | 24,1            | 43,9                            | 0                      | 93,1                       | 0,03            | 0,8      | 0,012    | <7              | 0,35            | 0,76                    | 0,04      |
| 2/9/2021                               | 6,53 | 3     | 0,34      | 25,3            | 44,9                            | 0                      | 95,3                       | 0,03            | 0,7      | 0,011    | 2               | 0,23            | 0,88                    | <0,02     |
| 3/9/2021                               | 6,70 | 7     | 0,83      | 24,9            | 38,8                            | 1                      | 82,3                       | 0,02            | 0,7      | 0,012    | 1               | 0,44            | 0,68                    | 0,20      |
| 4/9/2021                               | 6,68 | 4     | 0,58      | 24,9            | 40,0                            | 1                      | 85,0                       | 0,02            | 0,8      | 0,015    | <7              | 0,37            | 1,08                    | <0,02     |
| 5/9/2021                               | 6,75 | 4     | 0,69      | 25,4            | 41,2                            | 1                      | 87,3                       | 0,03            | 0,8      | 0,013    | 1               | 0,12            | 1,28                    | 0,17      |
| 6/9/2021                               | 6,81 | 8     | 0,98      | 25,5            | 40,1                            | 2                      | 85,1                       | 0,73            | 0,7      | 0,012    | 1               | 0,08            | 0,85                    | <0,02     |
| 7/9/2021                               | 6,91 | 8     | 0,98      | 22,2            | 38,3                            | 2                      | 81,4                       | 0,03            | 0,7      | 0,012    | <7              | 0,07            | 0,45                    | 0,26      |
| 8/9/2021                               | 6,89 | 5     | 0,75      | 24,6            | 72,6                            | 1                      | 142,6                      | 0,06            | 1,0      | 0,016    | 2               | 0,10            | 0,71                    | <0,02     |
| 9/9/2021                               | 7,02 | 4     | 0,58      | 24,0            | 67,3                            | 1                      | 142,1                      | 0,05            | 1,2      | 0,018    | 2               | 0,14            | 1,39                    | <0,02     |
| 10/9/2021                              | 6,88 | 6     | 0,68      | 24,7            | 41,8                            | 1                      | 88,8                       | 0,01            | 0,3      | 0,015    | <7              | 0,10            | 0,76                    | 0,45      |
| 11/9/2021                              | 6,83 | 4     | 0,58      | 24,8            | 48,5                            | 1                      | 102,9                      | 0,07            | 1,0      | 0,014    | 2               | 0,22            | 1,02                    | 0,56      |
| 12/9/2021                              | 7,05 | 5     | 0,52      | 24,9            | 46,0                            | 1                      | 98,9                       | 0,01            | 0,6      | 0,014    | <7              | 0,10            | 0,58                    | 0,53      |
| 13/9/2021                              | 6,85 | 5     | 0,67      | 23,5            | 43,7                            | 1                      | 92,8                       | 0,01            | 0,5      | 0,020    | 1               | 0,12            | 1,50                    | 0,53      |
| 14/9/2021                              | 6,72 | 8     | 0,85      | 24,0            | 35,2                            | 1                      | 74,9                       | 0,06            | 0,4      | 0,012    | 1               | 0,10            | 1,38                    | 1,25      |
| 15/9/2021                              | 6,84 | 6     | 0,77      | 24,4            | 35,3                            | 1                      | 85,3                       | 0,19            | 0,2      | 0,013    | <7              | 0,09            | 1,06                    | 0,11      |
| 17/9/2021                              | 6,93 | 7     | 0,88      | 24,4            | 85,3                            | 1                      | 179,7                      | 0,06            | 0,6      | 0,017    | 1               | 0,20            | 0,78                    | <0,02     |
| 18/9/2021                              | 6,81 | 5     | 0,65      | 25,2            | 43,2                            | 1                      | 91,6                       | 0,03            | 0,3      | 0,011    | 1               | 0,16            | 0,63                    | 0,78      |
| 19/9/2021                              | 6,89 | 1     | 0,35      | 25,6            | 43,8                            | 1                      | 92,9                       | 0,03            | 0,4      | 0,008    | 1               | 0,21            | 1,03                    | 0,15      |
| 20/9/2021                              | 6,81 | 5     | 0,76      | 25,2            | 47,5                            | 1                      | 100,6                      | 0,05            | 0,7      | 0,012    | 1               | 0,26            | 0,68                    | 0,28      |
| 21/9/2021                              | 6,91 | 5     | 0,53      | 25,5            | 51,0                            | 1                      | 108,0                      | 0,04            | 0,6      | 0,020    | 2               | 0,28            | 1,48                    | <0,02     |
| 22/9/2021                              | 6,92 | 5     | 0,68      | 24,2            | 44,4                            | 0                      | 94,1                       | 0,02            | 0,6      | 0,016    | 1               | 0,29            | 0,81                    | <0,02     |
| 23/9/2021                              | 6,89 | 8     | 0,94      | 23,5            | 36,1                            | 1                      | 76,7                       | 0,04            | 0,6      | 0,009    | 1               | 0,54            | 0,80                    | 0,22      |
| 24/9/2021                              | 6,86 | 6     | 0,73      | 23,9            | 38,9                            | 1                      | 82,5                       | 0,03            | 0,7      | 0,013    | <7              | 0,44            | 0,88                    | 0,04      |
| 25/9/2021                              | 6,73 | 3     | 0,46      | 24,2            | 43,0                            | 0                      | 91,2                       | 0,02            | 0,5      | 0,014    | 1               | 0,33            | 0,72                    | <0,02     |
| 26/9/2021                              | 6,85 | 3     | 0,54      | 23,6            | 52,2                            | 0                      | 110,0                      | 0,03            | 0,3      | 0,014    | 1               | 0,40            | 0,65                    | 0,42      |
| 27/9/2021                              | 6,85 | 6     | 0,69      | 22,1            | 47,1                            | 1                      | 99,8                       | 0,03            | 0,4      | 0,012    | 1               | 0,37            | 0,63                    | 0,09      |
| 28/9/2021                              | 6,54 | 2     | 0,41      | 24,4            | 46,4                            | 0                      | 98,3                       | 0,02            | 0,9      | 0,011    | 1               | 0,42            | 1,11                    | <0,02     |
| 29/9/2021                              | 6,79 | 2     | 0,36      | 25,2            | 43,5                            | 0                      | 92,4                       | 0,03            | 0,5      | 0,013    | 1               | 0,44            | 0,80                    | <0,02     |
| 30/9/2021                              | 6,84 | 10    | 1,25      | 24,6            | 41,3                            | 1                      | 87,7                       | 0,03            | 0,4      | 0,010    | 1               | 0,57            | 0,54                    | <0,02     |
| PROMEDIOS                              | 6,82 | 5     | 0,68      | 24,4            | 46,3                            | 1                      | 98,0                       | 0,06            | 0,6      | 0,013    | 1               | 0,26            | 0,89                    | 0,36      |

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

|                                                                                                            |                      |                                                   |       |           |                 |                           |                     |                         |                 |          |                                                                  |                 |                 |                      |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------------------------------------------------|-------|-----------|-----------------|---------------------------|---------------------|-------------------------|-----------------|----------|------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|----------------------|-----------|
| <div>FRANCISCO DE ORELLANA</div> <div>ALCALDÍA</div>                                                       |                      | 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 3: PROMEDIO DE RESULTADOS DE ANÁLISIS FÍSICOS-QUÍMICOS DE LOS BARRIOS DE LA CIUDAD FCO. DE ORELLANA. |                      |                                                   |       |           |                 |                           |                     |                         |                 |          |                                                                  |                 |                 |                      |           |
| MES -SEPTIEMBRE 2021                                                                                       |                      |                                                   |       |           |                 |                           |                     |                         |                 |          |                                                                  |                 |                 |                      |           |
| 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                                                              | No fija Límites | No fija Límites | 0,3-1,5              | 1,5       |
| ITEM                                                                                                       | BARRIOS DE LA CIUDAD | PH                                                | COLOR | TURBIEDAD | TEMPERATURA     | SÓLIDOS TOTALES DISUELTOS | SÓLIDOS SUSPENDIDOS | CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA | HIERRO          | NITRATOS | NITRITOS                                                         | SULFATOS        | FOSFATOS        | COLOR LIBRE RESIDUAL | FLUORUROS |
| 1                                                                                                          | 6 de Diciembre       | 6,61                                              | 8     | 0,76      | 24,5            | 44,1                      | 0                   | 93,5                    | 0,08            | 0,7      | 0,009                                                            | 1               | 0,33            | 0,07                 | <0,02     |
| 2                                                                                                          | Paraíso Amazónico    | 6,70                                              | 8     | 0,95      | 24,6            | 48,5                      | 1                   | 102,5                   | 0,04            | 0,5      | 0,022                                                            | 1               | 0,29            | 0,25                 | <0,02     |
| 3                                                                                                          | Las Américas         | 6,83                                              | 14    | 1,46      | 25,4            | 43,8                      | 1                   | 92,9                    | 0,05            | 0,7      | 0,009                                                            | 1               | 0,34            | 0,12                 | <0,02     |
| 4                                                                                                          | Luis Guerra          | 6,82                                              | 7     | 0,71      | 22,5            | 57,3                      | 1                   | 87,3                    | 0,04            | 0,9      | 0,014                                                            | 1               | 0,28            | 0,15                 | <0,02     |
| 5                                                                                                          | Los Ceibos           | 6,84                                              | 4     | 0,56      | 24,9            | 36,0                      | 1                   | 76,6                    | 0,07            | 1,4      | 0,017                                                            | 1               | 0,15            | 0,03                 | 0,17      |
| 6                                                                                                          | Los Rosales          | 6,86                                              | 4     | 0,68      | 25,8            | 36,4                      | 1                   | 77,3                    | 0,06            | 1,2      | 0,013                                                            | 2               | 0,10            | 0,08                 | <0,02     |
| 7                                                                                                          | 12 de Noviembre      | 6,68                                              | 4     | 0,47      | 24,1            | 65,6                      | 0                   | 138,7                   | 0,04            | 0,5      | 0,018                                                            | 1               | 0,18            | 0,05                 | 0,82      |
| 8                                                                                                          | Ñucanchihuasi        | 6,81                                              | 4     | 0,49      | 24,3            | 61,9                      | 1                   | 130,8                   | 0,06            | 1,0      | 0,016                                                            | 2               | 0,11            | 0,10                 | 0,77      |
| 9                                                                                                          | 20 de Mayo           | 7,14                                              | 6     | 0,70      | 23,9            | 40,0                      | 1                   | 84,9                    | 0,04            | 0,8      | 0,022                                                            | 1               | 0,19            | 0,01                 | <0,02     |
| 10                                                                                                         | 30 de Abril          | 7,18                                              | 11    | 1,24      | 23,5            | 39,8                      | 2                   | 84,6                    | 0,07            | 1,0      | 0,025                                                            | 2               | 0,16            | 0,03                 | <0,02     |
| 11                                                                                                         | Central              | 7,18                                              | 6     | 0,69      | 25,4            | 50,70                     | 1                   | 108,0                   | 0,05            | 0,8      | 0,009                                                            | 1               | 0,31            | 0,04                 | <0,02     |
| 12                                                                                                         | Unión y Progreso     | 6,83                                              | 4     | 0,48      | 25,6            | 42,8                      | 0                   | 90,9                    | 0,03            | 0,2      | 0,010                                                            | 1               | 0,32            | 0,02                 | <0,02     |
| 13                                                                                                         | Con Hogar            | 7,20                                              | 6     | 0,60      | 24,4            | 44,7                      | 1                   | 94,7                    | 0,04            | 0,2      | 0,010                                                            | 1               | 0,13            | 0,02                 | 0,11      |
| 14                                                                                                         | Cambahuasi           | 7,06                                              | 6     | 0,66      | 24,5            | 44,4                      | 1                   | 94,1                    | 0,05            | 0,3      | 0,016                                                            | 1               | 0,14            | 0,02                 | 0,31      |
| 15                                                                                                         | Julio Llori          | 7,22                                              | 13    | 1,36      | 24,2            | 41,7                      | 1                   | 88,2                    | 0,01            | 0,2      | 0,023                                                            | <7              | 0,60            | 0,06                 | <0,02     |
| 16                                                                                                         | El Moretal           | 6,72                                              | 10    | 1,08      | 25,4            | 45,4                      | 2                   | 96,3                    | 0,03            | 0,3      | 0,014                                                            | 1               | 0,39            | 0,02                 | <0,02     |
| 17                                                                                                         | 27 de Octubre        | 6,68                                              | 6     | 0,70      | 25,2            | 41,9                      | 1                   | 88,9                    | 0,02            | 0,5      | 0,015                                                            | 1               | 0,28            | 0,01                 | <0,02     |
| 18                                                                                                         | 28 de Marzo          | 7,07                                              | 5     | 0,58      | 25,7            | 62,0                      | 1                   | 131,1                   | 0,01            | 0,2      | 0,007                                                            | <7              | 0,81            | 0,02                 | 0,01      |
| 19                                                                                                         | Alma Lojana          | 7,01                                              | 5     | 0,60      | 25,5            | 41,3                      | 1                   | 87,7                    | 0,02            | 0,4      | 0,008                                                            | <7              | 0,12            | 0,02                 | <0,02     |
| PROMEDIO TOTAL                                                                                             |                      | 6,92                                              | 7     | 0,78      | 24,7            | 46,8                      | 1                   | 97,3                    | 0,04            | 0,6      | 0,015                                                            | 1               | 0,28            | 0,06                 | 0,37      |

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