



MATRIZ AMBIENTAL
FICHA TÉCNICA DE MONITOREO
INFORME ANQ-1449-25 ©



ACUAPILAS

SUBACHOQUE

2025

| | | |
|-------------------------|------------------|------------------|
| ELABORADO POR: PP | REVISADO POR: DP | APROBADO POR: GP |
| DOCUMENTO: ANQ-PL-316-7 | No. VERSIÓN: 1 | PÁGINA 1 DE 11 |



ANALQUIM LTDA.
ANALISIS FISICOQUIMICOS Y CALIDAD DEL AIRE

MATRIZ AMBIENTAL
FICHA TÉCNICA DE MONITOREO

MATRIZ AMBIENTAL

FICHA TÉCNICA DE MONITOREO

EMPRESA: ACUAPILAS

NIT: 800.248.997-5

TELÉFONO: 3143931959

DIRECCIÓN: KM 4 VÍA LA CUESTA DE SUBACHOQUE

ELABORADO POR:



ANALQUIM LTDA.
ANALISIS FISICOQUIMICOS Y CALIDAD DEL AIRE

TELÉFONOS: PBX: +57 1 7450241

SEDE LABORATORIO: CARRERA 25 #No. 73 – 60 / 66

DIRECCIÓN: SEDE ADMINISTRATIVA: CARRERA 27 No. 73 – 77
SECTOR ALCÁZARES, BOGOTÁ D.C.

CORREO ELECTRÓNICO: atencionalcliente@analquim.com

COORDINADOR DE ATENCIÓN AL CLIENTE

PÁGINA WEB: www.analquim.com

SUBACHOQUE

2025

| | | |
|-------------------------|------------------|------------------|
| ELABORADO POR: PP | REVISADO POR: DP | APROBADO POR: GP |
| DOCUMENTO: ANQ-PL-316-7 | No. VERSIÓN: 1 | PÁGINA 2 DE 11 |



HOJA DE CONTROL DOCUMENTO

| DATOS DEL CLIENTE | | |
|--|---|----------------|
| CONTRATO Y/O COTIZACIÓN: | ANQ-0179-25 | |
| NOMBRE DEL CLIENTE: | ACUAPILAS | |
| DIRECCIÓN PREDIO: | KM 4 VÍA LA CUESTA | |
| CIUDAD / DEPARTAMENTO: | SUBACHOQUE / CUNDINAMARCA | |
| NOMBRE CONTACTO: | MARIA CASTRO | |
| DATOS DE MONITOREO | | |
| MATRIZ AMBIENTAL: | AGUAS | |
| SUB CLASIFICACIÓN MATRIZ AMBIENTAL: | AGUA PARA CONSUMO HUMANO | |
| TIPO DE MONITOREO: | PUNTUAL | |
| PUNTO DE MONITOREO: | 1). SANTUARIO | 2). LA YEGÜERA |
| HORA DE MONITOREO: | 1). 12:30 H | 2). 13.00 H |
| NOMBRE TÉCNICO DE MONITOREO: | LAURA MILENA RINCÓN REYES | |
| FECHA DE MUESTREO: | 2025-07-24 | |
| DATOS DE ANÁLISIS DE LABORATORIO | | |
| CÓDIGO MUESTRA: | 1). 288071 | 2). 288072 |
| FECHA RECEPCIÓN AL LABORATORIO: | 2025-07-24 | |
| RESPONSABLE DE RECEPCIÓN: | YULI FUENTES RECEPCIÓN DE MUESTRA | |
| FECHA EXPEDICIÓN INFORME DE RESULTADOS LABORATORIO: | 2025-08-04 | |
| RESPONSABLE DE EMISIÓN DE INFORME DE RESULTADOS DE LABORATORIO: | LIZA BIBIANA RODRÍGUEZ DIRECTOR DE LABORATORIO | |
| DATOS DE INFORME | | |
| TÍTULO DEL INFORME: | MATRIZ AMBIENTAL – FICHA TÉCNICA DE MONITOREO | |
| CÓDIGO DEL INFORME: | ANQ-1449-25 © | |
| VERSIÓN DEL INFORME: | 1 | |
| FECHA EXPEDICIÓN INFORME DE MONITOREO: | 2025-08-04 | |
| RESPONSABLE DE ELABORACIÓN: | LAURA VICTORIA MARÍN PROFESIONAL DE PROYECTOS | |
| RESPONSABLE DE REVISIÓN: | OSCAR FERNANDO NIÑO RODRÍGUEZ DIRECTOR DE PROYECTOS | |
| RESPONSABLE DE APROBACIÓN: | IVÁN FERNANDO DOMÍNGUEZ SÁNCHEZ GERENTE DE PROYECTOS | |

NOTAS:

- El presente documento no podrá ser reproducido de forma parcial sin la autorización de Analquim Limitada o el contratante.
- Para comprobar la autenticidad de este documento, comuníquese a la empresa citando el número de informe y número de oficio digital relacionado en la entrega oficial a través del correo corporativo controldeproyectos@analquim.com.
- Para la interpretación de los valores numéricos presentados en este informe, el símbolo que permite separar la parte entera de su parte decimal "separador decimal" será la coma (,) y para los miles se expresa la parte entera de forma agrupada.
- El plazo límite para cualquier observación sobre el contenido de este informe técnico, es de 5 días hábiles contados a partir de la fecha de entrega del mismo al cliente. Adicional a esto en caso de requerir una corrección, la emisión del informe en su siguiente número anula y reemplaza el anterior.

| | | |
|-------------------------|------------------|------------------|
| ELABORADO POR: PP | REVISADO POR: DP | APROBADO POR: GP |
| DOCUMENTO: ANQ-PL-316-7 | No. VERSIÓN: 1 | PÁGINA 3 DE 11 |



TABLA DE CONTENIDO

| | PÁG. |
|--|-----------|
| 1. REPORTE DE MONITOREO | 5 |
| 1.1. DESCRIPCIÓN DEL PUNTO DE MONITOREO | 5 |
| 1.2. REGISTRO DE ENSAYOS EN CAMPO | 7 |
| 2. REPORTE DE RESULTADOS..... | 8 |
| 2.1. RESULTADOS DE LABORATORIO | 8 |
| 2.2. CONCLUSIONES | 10 |
| 3. ANEXOS..... | 11 |
| ANEXO A. INFORME DE RESULTADOS DE LABORATORIO | 11 |
| ANEXO B. REGISTROS DE CAMPO | 11 |
| ANEXO C. CERTIFICADOS DE EQUIPOS | 11 |
| ANEXO D. ACREDITACIÓN DEL SERVICIO | 11 |

ÍNDICE DE TABLAS

| | PÁG. |
|---|----------|
| TABLA 1. DESCRIPCIÓN DEL PUNTO DE MONITOREO 1..... | 5 |
| TABLA 2. DESCRIPCIÓN DEL PUNTO DE MONITOREO 1..... | 6 |
| TABLA 3. REGISTRO DE ENSAYOS EN CAMPO | 7 |
| TABLA 4. COMPARACIÓN DE RESULTADOS DEL PUNTO 1 CON LA RESOLUCIÓN 2115 DE 2007 MPS-MAVDT..... | 8 |
| TABLA 5. COMPARACIÓN DE RESULTADOS DEL PUNTO 2 CON LA RESOLUCIÓN 2115 DE 2007 MPS-MAVDT..... | 9 |

| | | |
|-------------------------|------------------|------------------|
| ELABORADO POR: PP | REVISADO POR: DP | APROBADO POR: GP |
| DOCUMENTO: ANQ-PL-316-7 | No. VERSIÓN: 1 | PÁGINA 4 DE 11 |



1. REPORTE DE MONITOREO

1.1. DESCRIPCIÓN DEL PUNTO DE MONITOREO

La descripción de los puntos de monitoreo donde se realizó la toma de muestras en campo se presenta en la TABLA 1 y en la TABLA 2, en las cuales se detallan las condiciones del monitoreo, identificación de muestra, condiciones ambientales, localización, entre otras, como se relaciona a continuación.

TABLA 1. DESCRIPCIÓN DEL PUNTO DE MONITOREO 1

| | | |
|------------------------------|---|--------------------------------|
| CÓDIGO DE LA MUESTRA: | 1). 288071 | |
| FECHA DE TOMA DE MUESTRA: | 2025-07-24 | |
| HORA DE MONITOREO (hh:mm): | 12:30 HORAS | |
| TIPO DE MUESTRA: | PARA CONSUMO HUMANO | |
| TIPO DE MONITOREO: | PUNTUAL | |
| LUGAR DE TOMA DE MUESTRA: | ACUAPILAS | |
| PUNTO DE MONITOREO: | 1. SANTUARIO | |
| CONDICIÓN CLIMATOLÓGICA: | SOLEADO / NUBLADO (TEMPERATURA AMBIENTE 19,0°C) | |
| MUNICIPIO / DEPARTAMENTO: | SUBACHOQUE | CUNDINAMARCA |
| COORDENADAS GEOGRÁFICAS: (*) | LATITUD NORTE: 4° 53' 50,64" | LONGITUD OESTE: 74° 09' 53,73" |
| COORDENADAS PLANAS: (**) | NORTE (m): 2099268,049 | ESTE (m): 4870885,967 |
| EQUIPOS DE ENSAYO DE CAMPO: | ANQ-916 – PH-METRO | 0,01 UNIDADES DE pH |
| EQUIPOS DE ENSAYO DE CAMPO: | ANQ-1159 – TERMÓMETRO | 0,1 °C |
| TÉCNICO DE MONITOREO: | LAURA MILENA RINCÓN REYES | CC 1.010.122.719 DE BOGOTÁ DC |

REGISTRO FOTOGRÁFICO DEL PUNTO DE MONITOREO

| | |
|---|--|
|  |  |
| IMAGEN 1. PUNTO DE MONITOREO | IMAGEN 2. MEDICIÓN IN SITU |
|  |  |
| IMAGEN 3. MEDICIÓN IN SITU | IMAGEN 4. MEDICIÓN IN SITU |

NOTAS:

(*) Información Tomada por el Técnico de Monitoreo. Registros en ANEXO A, ANEXO B y ANEXO C.

(**) Coordenadas Transformadas a Origen Nacional usando programa MAGNA SIRGAS 5.0 IGAC.

FUENTE: ANALQUIM LTDA.

| | | |
|-------------------------|------------------|------------------|
| ELABORADO POR: PP | REVISADO POR: DP | APROBADO POR: GP |
| DOCUMENTO: ANQ-PL-316-7 | No. VERSIÓN: 1 | PÁGINA 5 DE 11 |



TABLA 2. DESCRIPCIÓN DEL PUNTO DE MONITOREO 1

| | | |
|------------------------------|---|--------------------------------|
| CÓDIGO DE LA MUESTRA: | 2). 288072 | |
| FECHA DE TOMA DE MUESTRA: | 2025-07-24 | |
| HORA DE MONITOREO (hh:mm): | 13:00 HORAS | |
| TIPO DE MUESTRA: | PARA CONSUMO HUMANO | |
| TIPO DE MONITOREO: | PUNTUAL | |
| LUGAR DE TOMA DE MUESTRA: | ACUAPILAS | |
| PUNTO DE MONITOREO: | 2. YEGÜERA | |
| CONDICIÓN CLIMATOLÓGICA: | SOLEADO / NUBLADO (TEMPERATURA AMBIENTE 19,0°C) | |
| MUNICIPIO / DEPARTAMENTO: | SUBACHOQUE | CUNDINAMARCA |
| COORDENADAS GEOGRÁFICAS: (*) | LATITUD NORTE: 4° 55' 27,49" | LONGITUD OESTE: 74° 11' 42,01" |
| COORDENADAS PLANAS: (**) | NORTE (m): 2102247,148 | ESTE (m): 4867557,143 |
| EQUIPOS DE ENSAYO DE CAMPO: | ANQ-916 – PH-METRO ANQ-1159 – TERMÓMETRO | 0,01 UNIDADES DE pH 0,1 °C |
| TÉCNICO DE MONITOREO: | LAURA MILENA RINCÓN REYES | CC 1.010.122.719 DE BOGOTÁ DC |

REGISTRO FOTOGRÁFICO DEL PUNTO DE MONITOREO

| | |
|---|--|
|  |  |
| IMAGEN 5. PUNTO DE MONITOREO | IMAGEN 6. MEDICIÓN IN SITU |
|  |  |
| IMAGEN 7. MEDICIÓN IN SITU | IMAGEN 8. MEDICIÓN IN SITU |

| | | |
|-------------------------|------------------|------------------|
| ELABORADO POR: PP | REVISADO POR: DP | APROBADO POR: GP |
| DOCUMENTO: ANQ-PL-316-7 | No. VERSIÓN: 1 | PÁGINA 6 DE 11 |



IMAGEN 9. LOCALIZACIÓN PUNTO DE MONITOREO

NOTAS:

(*) Información Tomada por el Técnico de Monitoreo. Registros en ANEXO A, ANEXO B y ANEXO C.

(**) Coordenadas Transformadas a Origen Nacional usando programa MAGNA SIRGAS 5.0 IGAC.

FUENTE: ANALQUIM LTDA.

1.2. REGISTRO DE ENSAYOS EN CAMPO

Los resultados de los ensayos de campo realizados en el monitoreo de aguas se registraron en la planilla ANQ-PL-11 “CARACTERIZACIÓN IN-SITU DE MUESTRAS DE AGUAS”, se presenta los parámetros y valores en la TABLA 3 y ANEXO B, a continuación, se relacionan los resultados de los ensayos In-Situ determinados.

TABLA 3. REGISTRO DE ENSAYOS EN CAMPO

| HORA | pH | TEMPERATURA CORREGIDA | CLORO RESIDUAL LIBRE CRL | CLORO RESIDUAL COMBINADO CRC |
|---------|------------|-----------------------|--------------------------|------------------------------|
| (hh:mm) | (Unidades) | (°C) | (mg/L) | (mg/L) |
| 12:30 | 7,83 | 18,8 | 1,20 | <0,30 |
| 13:00 | 8,98 | 8,98 | 1,40 | <0,30 |

NOTA:

- Información Tomada por el Técnico de Monitoreo. ANEXO B.

FUENTE: ANALQUIM LTDA.

| | | |
|-------------------------|------------------|------------------|
| ELABORADO POR: PP | REVISADO POR: DP | APROBADO POR: GP |
| DOCUMENTO: ANQ-PL-316-7 | No. VERSIÓN: 1 | PÁGINA 7 DE 11 |



2. REPORTE DE RESULTADOS

2.1. RESULTADOS DE LABORATORIO

Se presenta los parámetros y resultados de muestra de agua con la comparación de los valores máximos aceptables del agua para consumo humano e Índice del Riesgo de la Calidad del Agua para Consumo Humano – IRCA que determina la Resolución 2115 del 22 de Junio de 2007 del Ministerio de la Protección Social, y Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, “Por la cual se Señalan Características, Instrumentos Básicos y Frecuencias del Sistema de Control y Vigilancia para la Calidad del Agua para Consumo Humano”, con el fin de realizar una adecuada comparación normativa de acuerdo al numeral 7.8.6. de la norma ISO/IEC 17025:2017, establece información sobre declaraciones de conformidad, el cual requiere de una interpretación de conformidad de acuerdo con una regla de decisión formulada que comprende la contabilización de la incertidumbre en la medición y la evaluación del nivel de riesgo.

De acuerdo con lo anterior, Analquim Ltda. establece una regla de decisión no binaria que toma como supuesto estadístico una distribución normal estándar y establece su formulación de acuerdo con Numeral 7.3.2. de la GUÍA JCGM:106 2012. LÍMITE DE TOLERANCIA SUPERIOR ÚNICO (JCGM:106 2012 NUMERAL 7.3.2):

| | | |
|-----------------------------|-------------|---|
| $p_{cU} = \Phi(z_U)$ | TU: | Límite de Tolerancia Superior Único. |
| | y: | Resultado del Parámetro. |
| $z_U = \frac{(T_U - y)}{u}$ | u: | Incertidumbre Típica Combinada del Parámetro. |
| | pcU: | Probabilidad de Conformidad Evaluada para un Límite de Tolerancia Superior Único. |

De acuerdo con este cálculo, el laboratorio Analquim Ltda. establece que únicamente existiría cumplimiento normativo asumiendo un nivel de riesgo menor o igual al 30% y una Probabilidad de Conformidad Mayor al 70%.

TABLA 4. COMPARACIÓN DE RESULTADOS DEL PUNTO 1 CON LA RESOLUCIÓN 2115 DE 2007 MPS-MAVDT

| PARÁMETRO | UNIDADES | VALOR* | VALOR DE REFERENCIA LÍMITE | INCERTIDUMBRE EXPANDIDA | CUMPLIMIENTO NORMATIVO | VALOR DE RIESGO REFERENCIA (IRCA) | PUNTAJE DE RIESGO (IRCA) |
|---|-----------------------|--------|----------------------------|-------------------------|------------------------|-----------------------------------|--------------------------|
| CARACTERÍSTICAS FÍSICAS | | | | | | | |
| Determinación de Color Aparente | UPC | <5 | 15 | ** | Cumple con el Límite | 6 | 0 |
| Temperatura | °C | 18,8 | N.E. | ±0,158 | N.A. | N.E. | N.A. |
| En Sitio Determinación De pH | Unidad de pH | 7,83 | 6,5 - 9,0 | ±0,020 | Cumple con el Rango | 1,5 | 0 |
| Determinación de Turiedad | NTU | 0,4 | 2 | ±0,011 | Cumple con el Límite | 15 | 0 |
| CARACTERÍSTICAS QUÍMICAS - IMPLICACIONES SOBRE LA SALUD HUMANA | | | | | | | |
| Determinación de Nitritos | mg NO ₂ /L | <0,05 | 0,1 | ** | Cumple con el Límite | 3 | 0 |

| | | |
|-------------------------|------------------|------------------|
| ELABORADO POR: PP | REVISADO POR: DP | APROBADO POR: GP |
| DOCUMENTO: ANQ-PL-316-7 | No. VERSIÓN: 1 | PÁGINA 8 DE 11 |



| PARÁMETRO | UNIDADES | VALOR* | VALOR DE REFERENCIA LÍMITE | INCERTIDUMBRE EXPANDIDA | CUMPLIMIENTO NORMATIVO | VALOR DE RIESGO REFERENCIA (IRCA) | PUNTAJE DE RIESGO (IRCA) |
|---|-----------------------|--------|----------------------------|-------------------------|------------------------|-----------------------------------|--------------------------|
| CARACTERÍSTICAS QUÍMICAS - CONSECUENCIAS ECONÓMICAS E INDIRECTAS SOBRE LA SALUD HUMANA | | | | | | | |
| Determinación de Metales Totales: Manganeso | mg Mn/L | <0,03 | 0,1 | ** | Cumple con el Límite | 1 | 0 |
| CARACTERÍSTICAS QUÍMICAS - OTRAS SUSTANCIAS | | | | | | | |
| En Sitio Determinación de Cloro Residual Libre | mg Cl ₂ /L | 1,2 | 0,3 - 2,0 | ±0,118 | Cumple con el Rango | 15 | 0 |
| En Sitio Determinación de Cloro Residual Combinado | mg Cl ₂ /L | <0,30 | N.E. | ** | N.A. | N.E. | N.A. |
| CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS | | | | | | | |
| Recuento de Coliformes Totales | UFC/100 mL | <1 | 0 | **** | Cumple con el Límite | 15 | 0 |
| Recuento de Escherichia Coli | UFC/100 mL | <1 | 0 | **** | Cumple con el Límite | 25 | 0 |

| PUNTAJE IRCA (TOTAL) | 0,0% | NIVEL DE RIESGO - SIN RIESGO |
|----------------------|------|------------------------------|
|----------------------|------|------------------------------|

NOTAS:

- El signo < en la columna VALOR, indica dato mínimo cuantificable con precisión aceptable de la técnica analítica.
- N.E.: No Establece Valor Máximo Aceptable en la Resolución 2115 de 2007 MPS-MAVDT.
- N.A.: No Aplica en la Resolución 2115 de 2007 MPS-MAVDT.
- PC: Probabilidad de Conformidad.
- NR: Nivel de Riesgo.
- (*) ANEXO A. Informe de Resultados del Laboratorio Analquim Ltda., código de muestra 288071 del 04 de agosto de 2025.
- (**) No es posible expresar la incertidumbre de la medición dado que el resultado corresponde al límite de la cuantificación del parámetro o su valor neto es cero.
- El valor reportado en seguida del símbolo ± corresponde a la incertidumbre expandida calculada para un factor de cobertura k=2 para el cual se tiene un nivel de confianza del 95% según la distribución t-student.
- Cuando se evidencia proximidad del valor del parámetro junto con su incertidumbre expandida al valor del límite normativo, este debe ser interpretado de acuerdo con lo establecido en el numeral 7.8.6. Información sobre declaraciones de conformidad de la norma ISO/IEC 17025:2017, en el cual, se especifica que se debe tener en cuenta una regla de decisión formulada.
- (***) El valor neto para el parámetro de Coliformes Totales y E. Coli es 0 UFC/100mL.
- ANEXO D. Alcance Acreditación.

FUENTE: ANALQUIM LTDA.

TABLA 5. COMPARACIÓN DE RESULTADOS DEL PUNTO 2 CON LA RESOLUCIÓN 2115 DE 2007 MPS-MAVDT

| PARÁMETRO | UNIDADES | VALOR* | VALOR DE REFERENCIA LÍMITE | INCERTIDUMBRE EXPANDIDA | CUMPLIMENTO NORMATIVO | VALOR DE RIESGO REFERENCIA (IRCA) | PUNTAJE DE RIESGO (IRCA) |
|---|-----------------------|--------|----------------------------|-------------------------|-----------------------|-----------------------------------|--------------------------|
| CARACTERÍSTICAS FÍSICAS | | | | | | | |
| Determinación de Color Aparente | UPC | <5 | 15 | ** | Cumple con el Límite | 6 | 0 |
| Temperatura | °C | 16,2 | N.E. | ±0,158 | N.A. | N.E. | N.A. |
| En Sitio Determinación De pH | Unidad de pH | 8,98 | 6,5 - 9,0 | ±0,020 | Cumple con el Rango | 1,5 | 0 |
| Determinación de Turiedad | NTU | 0,35 | 2 | ±0,009 | Cumple con el Límite | 15 | 0 |
| CARACTERÍSTICAS QUÍMICAS - IMPLICACIONES SOBRE LA SALUD HUMANA | | | | | | | |
| Determinación de Nitritos | mg NO ₂ /L | <0,05 | 0,1 | ** | Cumple con el Límite | 3 | 0 |
| CARACTERÍSTICAS QUÍMICAS - CONSECUENCIAS ECONÓMICAS E INDIRECTAS SOBRE LA SALUD HUMANA | | | | | | | |
| Determinación de Metales Totales: Manganeso | mg Mn/L | <0,03 | 0,1 | ** | Cumple con el Límite | 1 | 0 |

| | | |
|-------------------------|------------------|------------------|
| ELABORADO POR: PP | REVISADO POR: DP | APROBADO POR: GP |
| DOCUMENTO: ANQ-PL-316-7 | No. VERSIÓN: 1 | PÁGINA 9 DE 11 |



| PARÁMETRO | UNIDADES | VALOR* | VALOR DE REFERENCIA LÍMITE | INCERTIDUMBRE EXPANDIDA | CUMPLIMIENTO NORMATIVO | VALOR DE RIESGO REFERENCIA (IRCA) | PUNTAJE DE RIESGO (IRCA) |
|--|-----------------------|--------|----------------------------|-------------------------|------------------------|-----------------------------------|--------------------------|
| CARACTERÍSTICAS QUÍMICAS - OTRAS SUSTANCIAS | | | | | | | |
| En Sitio Determinación de Cloro Residual Libre | mg Cl ₂ /L | 1,4 | 0,3 - 2,0 | ±0,137 | Cumple con el Rango | 15 | 0 |
| En Sitio Determinación de Cloro Residual Combinado | mg Cl ₂ /L | <0,30 | N.E. | ** | N.A. | N.E. | N.A. |
| CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS | | | | | | | |
| Recuento de Coliformes Totales | UFC/100 mL | <1 | 0 | *** | Cumple con el Límite | 15 | 0 |
| Recuento de Escherichia Coli | UFC/100 mL | <1 | 0 | *** | Cumple con el Límite | 25 | 0 |

| PUNTAJE IRCA (TOTAL) | 0,0% | NIVEL DE RIESGO - SIN RIESGO |
|----------------------|------|------------------------------|
|----------------------|------|------------------------------|

NOTAS:

- El signo < en la columna VALOR, indica dato mínimo cuantificable con precisión aceptable de la técnica analítica.
- N.E.: No Establece Valor Máximo Aceptable en la Resolución 2115 de 2007 MPS-MAVDT.
- N.A.: No Aplica en la Resolución 2115 de 2007 MPS-MAVDT.
- PC: Probabilidad de Conformidad.
- NR: Nivel de Riesgo.
- (*) ANEXO A. Informe de Resultados del Laboratorio Analquim Ltda., código de muestra 288072 del 04 de agosto de 2025.
- (**) No es posible expresar la incertidumbre de la medición dado que el resultado corresponde al límite de la cuantificación del parámetro o su valor neto es cero.
- El valor reportado en seguida del símbolo ± corresponde a la incertidumbre expandida calculada para un factor de cobertura k=2 para el cual se tiene un nivel de confianza del 95% según la distribución t-student.
- Cuando se evidencia proximidad del valor del parámetro junto con su incertidumbre expandida al valor del límite normativo, este debe ser interpretado de acuerdo con lo establecido en el numeral 7.8.6. Información sobre declaraciones de conformidad de la norma ISO/IEC 17025:2017, en el cual, se especifica que se debe tener en cuenta una regla de decisión formulada.
- (***) El valor neto para el parámetro de Coliformes Totales y E. Coli es 0 UFC/100mL.
- ANEXO D. Alcance Acreditación.

FUENTE: ANALQUIM LTDA.

2.2. CONCLUSIONES

Los resultados de laboratorio presentan 10 parámetros analizados de los cuales 08 fueron comparados con los valores máximos aceptables para la calidad del agua para consumo humano contemplado en la Resolución 2115 del 2007 MPS-MAVDT, en relación a la TABLA 4 y a la TABLA 5, se determinó que para el punto de monitoreo 1. SANTUARIO, identificada con el código de muestra 1. 288071 y el punto de monitoreo 2. YEGÜERA, identificada con el código de muestra 2. 288072, los parámetros evaluados se encuentran dentro de los rangos o por debajo de los valores límites máximos aceptables establecidos para cada uno de ellos; con una probabilidad de conformidad del 100,0% y nivel de riesgo del 0,0%.

En cuanto al cálculo del Índice del Riesgo de la Calidad del Agua para Consumo Humano – IRCA, se obtuvo un valor del 0,0% para los dos puntos analizados, lo que corresponde a una clasificación de sin riesgo para el agua suministrada para consumo humano.

Se presentan 2 parámetros que no fueron comparados los cuales corresponden a Temperatura del Agua y Cloro Residual Combinado, los cuales no cuentan con límite máximos aceptables establecido en la citada resolución.

| | | |
|-------------------------|------------------|------------------|
| ELABORADO POR: PP | REVISADO POR: DP | APROBADO POR: GP |
| DOCUMENTO: ANQ-PL-316-7 | No. VERSIÓN: 1 | PÁGINA 10 DE 11 |



3. ANEXOS

ANEXO A. INFORME DE RESULTADOS DE LABORATORIO

- PLANILLA ANQ-PL-071-1 “INFORME DE RESULTADOS DE LABORATORIO”
 - CÓDIGO DE MUESTRA NÚMERO 288071 y 288072 DEL 04 DE AGOSTO DEL 2025.

ANEXO B. REGISTROS DE CAMPO

- PLANILLA ANQ-PL-057 “CADENA DE CUSTODIA DE MUESTRA DE AGUAS”
- PLANILLA ANQ-PL-011 “CARACTERIZACIÓN IN-SITU DE MUESTRA DE AGUAS”
 - CÓDIGO DE MUESTRA NÚMERO 288071 y 288072 DEL 24 DE JULIO DEL 2025.

ANEXO C. CERTIFICADOS DE EQUIPOS

- INFORME DE VERIFICACIÓN I.V.102-2025. Potenciómetro ANQ-916. Analquim Ltda.
- INFORME DE VERIFICACIÓN I.V.152-2025. Termómetros ANQ-1159. Analquim Ltda.

ANEXO D. ACREDITACIÓN DEL SERVICIO

- CERTIFICADO DE ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2027 “REQUISITOS GENERALES PARA LA COMPETENCIA DE LABORATORIO DE CALIBRACIÓN Y DE ENSAYOS”, CÓDIGO 16-LAB-047 DEL 09 DE FEBRERO DE 2024 DEL ORGANISMO NACIONAL DE ACREDITACIÓN DE COLOMBIA – ONAC.
- RESOLUCIÓN NÚMERO 229 DEL 19 DE FEBRERO DE 2024 DEL MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL. “POR LA CUAL SE AUTORIZAN UNOS LABORATORIOS PARA LA REALIZACIÓN DE ANÁLISIS FÍSICOS QUÍMICOS Y/O MICROBIOLÓGICOS DE AGUA PARA EL CONSUMO HUMANO”.

-----FIN DEL INFORME-----

| | | |
|-------------------------|------------------|------------------|
| ELABORADO POR: PP | REVISADO POR: DP | APROBADO POR: GP |
| DOCUMENTO: ANQ-PL-316-7 | No. VERSIÓN: 1 | PÁGINA 11 DE 11 |



ANALQUIM LTDA.
ANALISIS FISICOQUIMICOS Y CALIDAD DEL AIRE

MATRIZ AMBIENTAL
FICHA TÉCNICA DE MONITOREO

ORIGINAL ANALQUIM LTDA

ORIGINAL ANALQUIM LTDA

ANEXO A. INFORME DE RESULTADOS DE LABORATORIO

ORIGINAL ANALQUIM LTDA

| | | |
|-------------------------|------------------|------------------|
| ELABORADO POR: DP | REVISADO POR: GP | APROBADO POR: GG |
| DOCUMENTO: ANQ-PL-316-7 | No. VERSIÓN: 1 | ----- |



ANALQUIM LTDA.
ANALISIS FISICOQUIMICOS Y CALIDAD DEL AIRE

MATRIZ AMBIENTAL
FICHA TÉCNICA DE MONITOREO

ORIGINAL ANALQUIM LTDA

ORIGINAL ANALQUIM LTDA

ANEXO B. REGISTROS DE CAMPO

ORIGINAL ANALQUIM LTDA

| | | |
|-------------------------|------------------|------------------|
| ELABORADO POR: DP | REVISADO POR: GP | APROBADO POR: GG |
| DOCUMENTO: ANQ-PL-316-7 | No. VERSIÓN: 1 | ----- |



ANALQUIM LTDA.
ANALISIS FISICOQUIMICOS Y CALIDAD DEL AIRE

MATRIZ AMBIENTAL
FICHA TÉCNICA DE MONITOREO

ORIGINAL ANALQUIM LTDA

ORIGINAL ANALQUIM LTDA

ANEXO C. CERTIFICADOS DE EQUIPOS

ORIGINAL ANALQUIM LTDA

| | | |
|-------------------------|------------------|------------------|
| ELABORADO POR: DP | REVISADO POR: GP | APROBADO POR: GG |
| DOCUMENTO: ANQ-PL-316-7 | No. VERSIÓN: 1 | ----- |



ANALQUIM LTDA.
ANALISIS FISICOQUIMICOS Y CALIDAD DEL AIRE

**MATRIZ AMBIENTAL
FICHA TÉCNICA DE MONITOREO**

ORIGINAL ANALQUIM LTDA

ORIGINAL ANALQUIM LTDA

ANEXO D. ACREDITACIÓN DEL SERVICIO

ORIGINAL ANALQUIM LTDA

| | | |
|-------------------------|------------------|------------------|
| ELABORADO POR: DP | REVISADO POR: GP | APROBADO POR: GG |
| DOCUMENTO: ANQ-PL-316-7 | No. VERSIÓN: 1 | ----- |