



Laboratorio Acreditado  
Res. 1818 08 Agosto 2018  
Res. 1018 12 Septiembre 2019



**HIDROAMBIENTAL S.A.S.**

Ingeniería y Laboratorio de Aguas

- Redes Hidrosanitarias
- Acueductos y Alcantarillados
- Sistema de Tratamiento de Agua
- Consultoría Ambiental

- Laboratorio Ambiental
- Análisis de Calidad del Agua
- Monitoreo de Calidad del Aire y Ruido
- Caracterización de Residuos Sólidos

Fecha de Elaboración:  
Orden de Servicio No:

2021-09-08  
FT-VT-008-135-LB

FT-LS-003  
Versión: 05

Página 1 de 1

**CERTIFICADO DE ANÁLISIS**

No. de Laboratorio/No. de Informe: AP21-0460  
Solicitado por: AUSERPUB S.A E.S.P - Jhon Jairo Ordoñez Libreros  
Procedencia: AUSERPUB S.A E.S.P  
Dirección: CRA 7 #1-30 CORREGIMIENTO EL PLACER  
Municipio: CERRITO  
Clase de Agua: TRATADA  
Uso del Agua: CONSUMO  
Punto de Muestreo: EL PLACER I  
Fecha de Muestreo: 2021-08-25  
Fecha de Recepción: 2021-08-25  
Responsable del Muestreo: Hidroambiental S.A.S.  
Plan de Muestreo: FT-MM-020  
Procedimiento de Muestreo: PT-MM-003

**RESULTADOS DE ANÁLISIS FÍSICOQUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS**

| Parámetro Analizado    | Unidades       | Método Utilizado   | Resultado | Fecha Análisis | Res 2115 de 2007 |
|------------------------|----------------|--|-----------|----------------|------------------|
| Aluminio               | mg Al /L       | SM 3500 B. Método de Eriocromo Cianina R                               | 0.08      | 2021-09-02     | 0 - 0.2          |
| Cloro Residual Libre   | mg/L           | 4500-Cl G. Método Colorimétrico de la DFD                              | 1.73      | 2021-08-25     | 0.3 - 2.0        |
| AC Cloruros            | mg Cl /L       | SM 4500-Cl- B. Método Argentométrico                                   | < 10      | 2021-08-28     | 0 - 250.0        |
| Coliformes Totales     | UFC/100mL      | SM 9222 B. Procedimiento de filtro de membrana para coliformes totales | 0         | 2021-08-27     | 0 - 0            |
| Color Aparente         | UPC            | SM 2120 C. Método espectrofotométrico monocromático. Modificado        | < 8       | 2021-08-25     | 0 - 15.0         |
| AC Dureza Total        | mgCaCO3/L      | SM 2340 C. Método Titulométrico de EDTA                                | < 66.45   | 2021-08-27     | 0 - 300.0        |
| Escherichia coli       | UFC/100mL      | SM 9222 D. Procedimiento de filtro de membrana para coliformes fecales | 0         | 2021-08-27     | 0 - 0            |
| AC Hierro Total        | mg Fe /L       | SM 3500-Fe B. Método de Fenantrolina                                   | < 0.2     | 2021-08-30     | 0 - 0.3          |
| Nitritos.              | mg NO2 /L      | SM 4500-NO2- B. Método Colorimétrico                                   | < 0.03    | 2021-08-26     | 0 - 0.1          |
| Olor                   | ---            | Determinación de Laboratorio   | Aceptable | 2021-08-26     | ---              |
| AC Sulfatos            | mg SO4 /L      | SM 4500-SO42- E. Método Turbidimétrico                                 | < 12      | 2021-08-26     | 0 - 250.0        |
| Sustancias Flotantes   | ---            | Comparación-Visual sustancias flotantes                                | Ausente   | 2021-08-25     | ---              |
| AC Temperatura (Campo) | °C             | SM 2550 B. Metodos de Laboratorio y de Campo                           | 19.2      | 2021-08-25     | ---              |
| AC Turbiedad           | NTU            | SM 2130 B. Nefelométrico   | < 1       | 2021-08-25     | 0 - 2.0          |
| AC pH (Campo)          | Unidades de pH | SM 4500-H+ B. Método Electrométrico                                    | 7.60      | 2021-08-25     | 6.5 - 9.0        |

AC = Parámetro acreditado Res. 1818 Agosto de 2018 (SUB) = Parámetro subcontratado

Revisó

*Luz Carime Charry Ramirez*  
Luz Carime Charry Ramirez  
Química P.Q. 05731  
Directora Técnica (E)

*Estefany Córdoba López*  
Estefany Córdoba López  
Microbióloga  
Coordinadora Laboratorio Microbiología

**Laboratorio Microbiología:** La muestra analizada cumple con los requisitos de calidad bacteriológica exigidos por la norma para consumo humano.

**Laboratorio Físicoquímica:** Los parámetros analizados a la muestra cumplen con la norma de consumo humano (Res. 2115).

\*Cuando las muestras son suministradas por los clientes Hidroambiental S.A.S no es responsable de la toma de muestra ni de las condiciones de preservación, almacenamiento y transporte antes de la recepción  
Los anteriores resultados son válidos únicamente para la muestra analizada  
Este informe no puede reproducirse sin la aprobación de Hidroambiental S.A.S

Fin del Documento

Aprobó

*Claudia Ximena Cabrera N*  
Ing. Claudia Ximena Cabrera N  
Ingeniera Sanitaria y Ambiental (Esp)  
Gerente Técnico





Laboratorio Acreditado  
Res. 1818 08 Agosto 2018  
Res. 1018 12 Septiembre  
2019



**HIDROAMBIENTAL S.A.S.**

Ingeniería y Laboratorio de Aguas

- Redes Hidrosanitarias
- Acueductos y Alcantarillados
- Sistema de Tratamiento de Agua
- Consultoría Ambiental

- Laboratorio Ambiental
- Análisis de Calidad del Agua
- Monitoreo de Calidad del Aire y Ruido
- Caracterización de Residuos Sólidos

Fecha de Elaboración:  
Orden de Servicio No:

2021-09-10  
FT-VT-008-148-LB

FT-LS-003  
Versión: 05

Página 1 de 1

### CERTIFICADO DE ANÁLISIS

No. de Laboratorio/No. de Informe: AP21-0502  
Solicitado por: AUSERPUB S.A E.S.P - Jhon Jairo Ordoñez Libreros  
Procedencia: AUSERPUB S.A E.S.P  
Dirección: CRA 7 #1-30 CORREGIMIENTO EL PLACER  
Municipio: CERRITO  
Clase de Agua: TRATADA  
Uso del Agua: CONSUMO  
Punto de Muestreo: EL PLACER I  
Fecha de Muestreo: 2021-09-08  
Fecha de Recepción: 2021-09-08  
Responsable del Muestreo: Hidroambiental S.A.S.  
Plan de Muestreo: FT-MM-020  
Procedimiento de Muestreo: PT-MM-003

### RESULTADOS DE ANÁLISIS MICROBIOLÓGICOS

| Parámetro Analizado    | Unidades       | Método Utilizado   | Resultado | Fecha Análisis | Res 2115 de 2007 |
|------------------------|----------------|--|-----------|----------------|------------------|
| Cloro Residual Libre   | mg/L           | 4500-CI G. Método Colorimétrico de la DFD                              | 1.52      | 2021-09-08     | 0.3 - 2.0        |
| Coliformes Totales     | UFC/100mL      | SM 9222 B. Procedimiento de filtro de membrana para coliformes totales | 0         | 2021-09-10     | 0 - 0            |
| Escherichia coli       | UFC/100mL      | SM 9222 D. Procedimiento de filtro de membrana para coliformes fecales | 0         | 2021-09-10     | 0 - 0            |
| AC Temperatura (Campo) | °C             | SM 2550 B. Metodos de Laboratorio y de Campo                           | 19.8      | 2021-09-08     | ---              |
| AC pH (Campo)          | Unidades de pH | SM 4500-H+ B. Método Electrométrico                                    | 7.50      | 2021-09-08     | 6.5 - 9.0        |

AC = Parámetro acreditado Res. 1818 Agosto de 2018 (SUB) = Parámetro subcontratado

Revisó

*Estefany Córdoba*  
Estefany Córdoba López  
Microbióloga  
Coordinadora Laboratorio Microbiología

### Laboratorio Microbiología

La muestra analizada cumple con los requisitos de calidad bacteriológica exigidos por la norma para consumo humano.

\*Cuando las muestras son suministradas por los clientes Hidroambiental S.A.S no es responsable de la toma de muestra ni de las condiciones de preservación, almacenamiento y transporte antes de la recepción  
Los anteriores resultados son válidos únicamente para la muestra analizada  
Este informe no puede reproducirse sin la aprobación de Hidroambiental S.A.S

Fin del Documento

Aprobó

*Claudia Ximena Cabrera*  
Ing. Claudia Ximena Cabrera N  
Ingeniera Sanitaria y Ambiental (Esp)  
Gerente Técnico





Laboratorio Acreditado  
Res. 1818 08 Agosto 2018  
Res. 1018 12 Septiembre  
2019



**HIDROAMBIENTAL S.A.S.**

Ingeniería y Laboratorio de Aguas

- Redes Hidrosanitarias
- Acueductos y Alcantarillados
- Sistema de Tratamiento de Agua
- Consultoría Ambiental

- Laboratorio Ambiental
- Análisis de Calidad del Agua
- Monitoreo de Calidad del Aire y Ruido
- Caracterización de Residuos Sólidos

Fecha de Elaboración:  
Orden de Servicio No:

2021-09-10  
FT-VT-008-148-LB

FT-LS-003  
Versión: 05

Página 1 de 1

### CERTIFICADO DE ANÁLISIS

No. de Laboratorio/No. de Informe AP21-0505  
Solicitado por AUSERPUB S.A E.S.P - Jhon Jairo Ordoñez Libreros  
Procedencia AUSERPUB S.A E.S.P  
Dirección CRA 7 #1-30 CORREGIMIENTO EL PLACER  
Municipio CERRITO  
Clase de Agua TRATADA  
Uso del Agua CONSUMO  
Punto de Muestreo EL CARMEN I  
Fecha de Muestreo 2021-09-08  
Fecha de Recepción 2021-09-08  
Responsable del Muestreo Hidroambiental S.A.S.  
Plan de Muestreo FT-MM-020  
Procedimiento de Muestreo PT-MM-003

#### RESULTADOS DE ANÁLISIS MICROBIOLÓGICOS

| Parámetro Analizado    | Unidades       | Método Utilizado   | Resultado | Fecha Análisis | Res 2115 de 2007 |
|------------------------|----------------|--|-----------|----------------|------------------|
| Cloro Residual Libre   | mg/L           | 4500-CI G. Método Colorimétrico de la DFD                              | 1.39      | 2021-09-08     | 0.3 - 2.0        |
| Coliformes Totales     | UFC/100mL      | SM 9222 B. Procedimiento de filtro de membrana para coliformes totales | 0         | 2021-09-10     | 0 - 0            |
| Escherichia coli       | UFC/100mL      | SM 9222 D. Procedimiento de filtro de membrana para coliformes fecales | 0         | 2021-09-10     | 0 - 0            |
| AC Temperatura (Campo) | °C             | SM 2550 B. Metodos de Laboratorio y de Campo                           | 20.4      | 2021-09-08     | --- - ---        |
| AC pH (Campo)          | Unidades de pH | SM 4500-H+ B. Método Electrométrico                                    | 7.50      | 2021-09-08     | 6.5 - 9.0        |

AC = Parámetro acreditado Res. 1818 Agosto de 2018 (SUB) = Parámetro subcontratado

Revisó

*Estefany Córdoba López*  
Estefany Córdoba López  
Microbióloga  
Coordinadora Laboratorio Microbiología

#### Laboratorio Microbiología

La muestra analizada cumple con los requisitos de calidad bacteriológica exigidos por la norma para consumo humano.

\*Cuando las muestras son suministradas por los clientes Hidroambiental S.A.S no es responsable de la toma de muestra ni de las condiciones de preservación, almacenamiento y transporte antes de la recepción

Los anteriores resultados son válidos únicamente para la muestra analizada  
Este informe no puede reproducirse sin la aprobación de Hidroambiental S.A.S

Fin del Documento

Aprobó

*Claudia Jimena Cabrera N*  
Ing. Claudia Jimena Cabrera N  
Ingeniera Sanitaria y Ambiental (Esp)  
Gerente Técnico





Laboratorio Acreditado  
Res. 1818 08 Agosto 2018  
Res. 1018 12 Septiembre  
2019



**HIDROAMBIENTAL S.A.S.**

Ingeniería y Laboratorio de Aguas

- Redes Hidrosanitarias
- Acueductos y Alcantarillados
- Sistema de Tratamiento de Agua
- Consultoría Ambiental

- Laboratorio Ambiental
- Análisis de Calidad del Agua
- Monitoreo de Calidad del Aire y Ruido
- Caracterización de Residuos Sólidos

Fecha de Elaboración:  
Orden de Servicio No:

2021-09-10  
FT-VT-008-148-LB

FT-LS-003  
Versión: 05

Página 1 de 1

### CERTIFICADO DE ANÁLISIS

No. de Laboratorio/No. de Informe AP21-0504  
Solicitado por AUSERPUB S.A E.S.P - Jhon Jairo Ordoñez Libreros  
Procedencia AUSERPUB S.A E.S.P  
Dirección CRA 7 #1-30 CORREGIMIENTO EL PLACER  
Municipio CERRITO  
Clase de Agua TRATADA  
Uso del Agua CONSUMO  
Punto de Muestreo EL OVIEDO I  
Fecha de Muestreo 2021-09-08  
Fecha de Recepción 2021-09-08  
Responsable del Muestreo Hidroambiental S.A.S.  
Plan de Muestreo FT-MM-020  
Procedimiento de Muestreo PT-MM-003

#### RESULTADOS DE ANÁLISIS MICROBIOLÓGICOS

| Parámetro Analizado    | Unidades       | Método Utilizado   | Resultado | Fecha Análisis | Res 2115 de 2007 |
|------------------------|----------------|--|-----------|----------------|------------------|
| Cloro Residual Libre   | mg/L           | 4500-CI G. Método Colorimétrico de la DFD                              | 1.47      | 2021-09-08     | 0.3 - 2.0        |
| Coliformes Totales     | UFC/100mL      | SM 9222 B. Procedimiento de filtro de membrana para coliformes totales | 0         | 2021-09-10     | 0 - 0            |
| Escherichia coli       | UFC/100mL      | SM 9222 D. Procedimiento de filtro de membrana para coliformes fecales | 0         | 2021-09-10     | 0 - 0            |
| AC Temperatura (Campo) | °C             | SM 2550 B. Metodos de Laboratorio y de Campo                           | 20.2      | 2021-09-08     | ---              |
| AC pH (Campo)          | Unidades de pH | SM 4500-H+ B. Método Electrométrico                                    | 7.60      | 2021-09-08     | 6.5 - 9.0        |

AC = Parámetro acreditado Res. 1818 Agosto de 2018 (SUB) = Parámetro subcontratado

Revisó *Estefany Córdoba*  
Estefany Córdoba López  
Microbióloga  
Coordinadora Laboratorio Microbiología

#### Laboratorio Microbiología

La muestra analizada cumple con los requisitos de calidad bacteriológica exigidos por la norma para consumo humano.

\*Cuando las muestras son suministradas por los clientes Hidroambiental S.A.S no es responsable de la toma de muestra ni de las condiciones de preservación, almacenamiento y transporte antes de la recepción  
Los anteriores resultados son válidos únicamente para la muestra analizada  
Este informe no puede reproducirse sin la aprobación de Hidroambiental S.A.S

#### Fin del Documento

Aprobó *Claudia Ximena Cabrera N*  
Ing. Claudia Ximena Cabrera N  
Ingeniera Sanitaria y Ambiental (Esp)  
Gerente Técnico





Laboratorio Acreditado  
Res. 1818 08 Agosto 2018  
Res. 1018 12 Septiembre  
2019



**HIDROAMBIENTAL S.A.S.**

Ingeniería y Laboratorio de Aguas

- Redes Hidrosanitarias
- Acueductos y Alcantarillados
- Sistema de Tratamiento de Agua
- Consultoría Ambiental

- Laboratorio Ambiental
- Análisis de Calidad del Agua
- Monitoreo de Calidad del Aire y Ruido
- Caracterización de Residuos Sólidos

Fecha de Elaboración:  
Orden de Servicio No:

2021-09-10  
FT-VT-008-148-LB

FT-LS-003  
Versión: 05

Página 1 de 1

### CERTIFICADO DE ANÁLISIS

No. de Laboratorio/No. de Informe: AP21-0503  
Solicitado por: AUSERPUB S.A E.S.P - Jhon Jairo Ordoñez Libreros  
Procedencia: AUSERPUB S.A E.S.P  
Dirección: CRA 7 #1-30 CORREGIMIENTO EL PLACER  
Municipio: CERRITO  
Clase de Agua: TRATADA  
Uso del Agua: CONSUMO  
Punto de Muestreo: EL PORVENIR  
Fecha de Muestreo: 2021-09-08  
Fecha de Recepción: 2021-09-08  
Responsable del Muestreo: Hidroambiental S.A.S.  
Plan de Muestreo: FT-MM-020  
Procedimiento de Muestreo: PT-MM-003

#### RESULTADOS DE ANÁLISIS MICROBIOLÓGICOS

| Parámetro Analizado    | Unidades       | Método Utilizado   | Resultado | Fecha Análisis | Res 2115 de 2007 |
|------------------------|----------------|--|-----------|----------------|------------------|
| Cloro Residual Libre   | mg/L           | 4500-CI G. Método Colorimétrico de la DFD                              | 1.44      | 2021-09-08     | 0.3 - 2.0        |
| Coliformes Totales     | UFC/100mL      | SM 9222 B. Procedimiento de filtro de membrana para coliformes totales | 0         | 2021-09-10     | 0 - 0            |
| Escherichia coli       | UFC/100mL      | SM 9222 D. Procedimiento de filtro de membrana para coliformes fecales | 0         | 2021-09-10     | 0 - 0            |
| AC Temperatura (Campo) | °C             | SM 2550 B. Metodos de Laboratorio y de Campo                           | 19.9      | 2021-09-08     | ---              |
| AC pH (Campo)          | Unidades de pH | SM 4500-H+ B. Método Electrométrico                                    | 7.60      | 2021-09-08     | 6.5 - 9.0        |

AC = Parámetro acreditado Res. 1818 Agosto de 2018 (SUB) = Parámetro subcontratado

Revisó

*Estefany Córdoba*  
Estefany Córdoba López

Microbióloga

Coordinadora Laboratorio Microbiología

#### Laboratorio Microbiología

La muestra analizada cumple con los requisitos de calidad bacteriológica exigidos por la norma para consumo humano.

\*Cuando las muestras son suministradas por los clientes Hidroambiental S.A.S no es responsable de la toma de muestra ni de las condiciones de preservación, almacenamiento y transporte antes de la recepción

Los anteriores resultados son válidos únicamente para la muestra analizada  
Este informe no puede reproducirse sin la aprobación de Hidroambiental S.A.S

Fin del Documento

Aprobó

*Claudia Ximena Cabrera*  
Ing. Claudia Ximena Cabrera N

Ingeniera Sanitaria y Ambiental (Esp)

Gerente Técnico

