



## INFORME DE ENSAYOS DEL LABORATORIO DE AGUA POTABLE

CÓDIGO: 054M01F045

VERSIÓN: 1

N°. del Informe  
Fecha del informe  
N°. de Solicitud del servicio

25-59  
2025-02-27  
25-4

## DATOS DEL CLIENTE

Nombre y cargo  
Dirección  
Correo electrónico  
Teléfono

Juan Carlos Escobar Rivera. Profesional Operativo I.  
Carrera 59 - Calle 12 Planta Río Cauca  
[Juan Carlos Escobar Rivera. <jescobar@emcali.com.co>](mailto:jesobar@emcali.com.co)  
(057) 602 899 6323

## DATOS DE LA MUESTRA

Tipo de matriz a analizar  
Identificación  
Sitio de recolección  
Lugar de recolección  
Fecha de recolección  
Condiciones ambientales en el muestreo  
Fecha de recepción  
Fecha(s) ejecución de los ensayos

Agua Tratada  
25-1309  
Planta Puerto Mallarino  
Laboratorio de Operación - Grifo de Agua Tratada  
2025-02-17  
Temperatura 28,1 °C, Humedad Relativa 70 %  
2025-02-17  
2025-02-17 2025-02-18 2025-02-19

## RESULTADOS DE LOS ENSAYOS

| ENSAYO                                   | METODO                                                     | CONCENTRACIÓN | UNIDAD                              | VALOR ADMISIBLE                           |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------------------|-------------------------------------------|
| Determinación de Temperatura *           | SM 2550 B 24th Edition, 2023                               | 22,2          | °C                                  | ---                                       |
| Determinación de pH                      | SM 4500 H <sup>+</sup> B 24th Edition, 2023                | 6,68          | Unidades de pH                      | 6,5 a 9,0 Unidades de pH                  |
| Determinación de Cloro Residual *        | SM 4500 Cl G 24th Edition, 2023                            | 2,00          | mg Cl como Cl <sub>2</sub> /L       | 0,3 a 2,0 mg Cl <sub>2</sub> /L           |
| Determinación de Sólidos Totales *       | SM 2540 - B 24th Edition, 2023                             | 110           | mg/L                                | ---                                       |
| Determinación de Conductividad           | SM 2510 B 24th Edition, 2023                               | 131,4         | µS/cm                               | < 1000 µS/cm                              |
| Determinación de Turbiedad               | SM 2130 B 24th Edition, 2023                               | < 0,4         | NTU                                 | < 2 NTU                                   |
| Determinación de Color Aparente          | 052P011059, versión 06, 2023-09-25                         | <2,1          | UPC                                 | < 15 UPC                                  |
| Determinación de Alcalinidad             | SM 2320 B 24th Edition, 2023                               | 9,20          | mg CaCO <sub>3</sub> /L             | < 200 mg CaCO <sub>3</sub> /L             |
| Determinación de Cloruros                | SM 4500 Cl <sup>-</sup> B 24th Edition, 2023               | 21,48         | mg Cl <sup>-</sup> /L               | < 250 mg Cl <sup>-</sup> /L               |
| Determinación de Dureza total            | SM 2340 C 24th Edition, 2023                               | 45,04         | mg CaCO <sub>3</sub> /L             | < 300 mg CaCO <sub>3</sub> /L             |
| Determinación de Calcio                  | SM 3500 Ca B 24th Edition, 2023                            | 13,08         | mg Ca/L                             | < 60 mg Ca/L                              |
| Determinación de Aluminio                | SM 3500 Al B 24th Edition, 2023                            | 0,032         | mg Al/L                             | < 0,2 mg Al/L                             |
| Determinación de Hierro Total            | SM 3500 Fe B 24th Edition, 2023                            | 0,034         | mg Fe/L                             | < 0,3 mg Fe/L                             |
| Determinación de Manganeseo              | SM 3500 Mn -B 24th Edition, 2023                           | < 0,036       | mg Mn/L                             | < 0,1 mg Mn/L                             |
| Determinación de Nitritos                | SM 4500 NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> B 24th Edition, 2023  | < 0,01        | mg NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> /L  | < 0,1 mg NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> /L  |
| Determinación de Nitratos                | SM 4500 NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> B 24th Edition, 2023  | 2,46          | mg NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> /L  | < 10 mg NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> /L   |
| Determinación de Sulfatos                | SM 4500 SO <sub>4</sub> <sup>-2</sup> E 24th Edition, 2023 | 11,87         | mg SO <sub>4</sub> <sup>-2</sup> /L | < 250 mg SO <sub>4</sub> <sup>-2</sup> /L |
| Determinación de Flúor *                 | SM 4110 C 24th Edition, 2023                               | < 0,2         | mg F/L                              | < 1 mg F/L                                |
| Determinación de Carbono Orgánico Total* | M&N Ref 985075 NANOCOLOR TOC 30                            | < 2,3         | mg COT/L                            | < 5 mg COT/L                              |
| Determinación de Coliformes Totales      | SM 9222 B 24th Edition, 2023                               | <1            | UFC/100 mL                          | 0 UFC/100 mL                              |
| Determinación de <i>Escherichia Coli</i> | SM 9222 I 24th Edition, 2023                               | <1            | UFC/100 mL                          | 0 UFC/100 mL                              |

NOTAS: \* Ensayo No Acreditado. No incluido en el alcance de la acreditación 11-LAB-006

- Ensayos de Temperatura, pH y Cloro Residual realizados en sitio, los demás ensayos contenidos en este informe fueron realizados en la sede permanente del Laboratorio de Agua Potable.

- SM. Standard Methods for Water and Wastewater 24th Edition, 2023. Valores Admisibles establecidos en la Resolución 2115/2007

- La trazabilidad metrológica de los ensayos se evidencia con el uso de materiales de referencia certificados con el sello de acreditación de acuerdo a la ISO 17034 y la calibración del equipamiento con laboratorios acreditados.

- Tipo de muestreo simple

- La referencia y metodología de muestreo es mediante el instructivo 052P011001 Realizar toma de muestra de agua.

- Información adicional referente (como las condiciones ambientales, fecha de la ejecución) a la recolección de muestras y al desarrollo de ensayos, tales como exclusiones, adiciones y desviaciones se encuentran disponibles en los registros primarios de cada actividad, que reposan en la sede permanente del Laboratorio de Agua Potable.

- Los resultados aquí expresados corresponden únicamente a los ítems aprobados mediante solicitud de análisis N° 25-4

- El Laboratorio de Agua Potable es responsable de toda la información incluida en este informe excepto cuando la información la suministre el cliente. La información suministrada por el cliente y que hace parte de este informe se subraya y es tratada por EMCALI EICE ESP de acuerdo con las Políticas del Sistema de Gestión ISO/IEC 17025.

- Este informe expresa fielmente el resultado de los ensayos en el momento y condiciones en que fueron realizados. No podrá ser reproducido parcialmente, excepto cuando se haya obtenido previamente permiso por escrito del Laboratorio de Agua Potable. El Laboratorio de Agua Potable no se responsabiliza del uso inadecuado de la información de este reporte.

- Los datos del Solicitante (nombre, documento de identidad, dirección, teléfono, correo electrónico) han sido suministrados por éste y son tratados por EMCALI EICE ESP de acuerdo con la Política de Confidencialidad establecida en las Políticas del Sistema de Gestión ISO/IEC 17025

REVISADO POR

ANDRÉS MAURICIO CERÓN GONZÁLEZ  
Profesional de Ensayos y Calibraciones II  
Matrícula Profesional: PQ2346

REVISADO POR

JEISON STEVEN DE JESÚS CASTILLO  
Técnico de Ensayos y Calibraciones I  
Tarjeta Profesional: 1.144.072.422

AUTORIZADO POR

CLAUDIA JOHANNA DEVIA RODRIGUEZ  
Profesional de Ensayos y Calibraciones I  
Matrícula Profesional N.° 7859

Laboratorio de Agua Potable  
Calle 4 Oeste N° 9-00 Planta de Tratamiento de Aguas del Río Cali, Valle del Cauca, Colombia  
Tel (57) 602 899 6405 - (57) 602 899 6398  
[www.emcali.com.co](http://www.emcali.com.co) [cjdevia@emcali.com.co](mailto:cjdevia@emcali.com.co)

Fin del Informe de Ensayos