

UNIVERSIDAD NACIONAL  
ESCUELA DE CIENCIAS AMBIENTALES  
LABORATORIO DE ANALISIS AMBIENTAL  
**REPORTE DE RESULTADOS**

**No. Reporte: AG-214-2025**

**Datos del Cliente:**

<b><sup>b</sup>Nombre del Cliente:</b>	Municipalidad de Grecia	<b>Muestreado por:</b>	Jeiner Salazar Z
<b><sup>b</sup>Dirección del Cliente:</b>	Alajuela, Grecia, Grecia	<b>Procedimiento de muestreo:</b>	PRT-012 Procedimiento de muestreo de aguas y aguas residuales
<b><sup>b</sup>Actividad:</b>	-	<b>Plan de muestreo:</b>	PRT-012 R-01 Consecutivo: AG-214-2025
<b><sup>b</sup>Teléfono del cliente:</b>	8918-2228	<b>Fecha de muestreo:</b>	11 de marzo de 2025
<b>Tipo de Muestra:</b>	Uso y consumo humano	<b>Fecha de ingreso:</b>	11 de marzo de 2025
<b>Solicitud de servicio:</b>	AG-214-2025	<b>Fecha de emisión:</b>	25 de marzo de 2025

**Notas:**

1. Las muestras analizadas referentes al presente reporte se mantendrán en custodia por un período mínimo de 8 días calendario una vez emitido el reporte, siempre y cuando no se hayan ejecutado análisis destructivos de la muestra. Después de este tiempo se procederán a desechar.
2. El Laboratorio de Análisis Ambiental cuenta con permiso sanitario de funcionamiento bajo el registro No. 1824-2020, fecha de vencimiento 11 de noviembre de 2025.
3. No se permite la reproducción parcial, excepto íntegramente de este documento sin la autorización por escrito del órgano que lo emite. Este documento solo tiene validez en su forma íntegra y original.
4. Las condiciones del laboratorio a las cuáles se llevan a cabo los ensayos son: temperatura entre (18-25) °C y humedad relativa menor al 80 %.
5. El presente Reporte de Resultados abarca solamente las mediciones realizadas en el momento y con las condiciones ambientales del muestreo y no puede hacerse extensivo a otras situaciones.
6. En el presente informe de resultados toda la información que se encuentre con el superíndice "a" son los ensayos realizados in-situ y con el superíndice "b" es la información suministrada por el prestador, por lo tanto, el Laboratorio de Análisis Ambiental no se hace responsable de la información suministrada por el prestador.
7. El sitio presenta cloración.

UNIVERSIDAD NACIONAL  
ESCUELA DE CIENCIAS AMBIENTALES  
LABORATORIO DE ANALISIS AMBIENTAL  
**REPORTE DE RESULTADOS**

No. Reporte: AG-214-2025

**Resultados de análisis físico-químicos de las muestras de agua:**

Análisis	Unidades	Muestra N° 01	Muestra N° 02	Límite Máximo Admisible <sup>1</sup>
<b>*Cloro residual libre<sup>a</sup></b>	<b>mg/l</b>	0,65 ± 0,11	0,76 ± 0,11	0,3-1,0

d= detectable  
nd= no detectable

<sup>a</sup>La incertidumbre de la medición se determina para un factor de cobertura k = 2 correspondiente a un nivel de confianza aproximadamente del 95 %.

<sup>1</sup> Decreto N° 38924-S Reglamento para la Calidad del Agua Potable del 1° de setiembre del 2015

\*Ensayos acreditados bajo la norma ISO 17025:2017, Alcance LE-024, más información en el sitio web [www.eca.or.cr](http://www.eca.or.cr)

\*\*Ensayos no acreditados

**Resultados de análisis microbiológicos de las muestras de agua<sup>2</sup>:**

Análisis	Unidades	Muestra N° 01	Muestra N° 02	Incertidumbre Expandida ±
<b>Coliformes fecales</b>	<b>NMP/100 ml</b>	< 1,1	< 1,1	1,0
<b><i>E. coli</i></b>	<b>NMP/100 ml</b>	< 1,1	< 1,1	1,0

<sup>2</sup>Análisis realizados por el Laboratorio de Microbiología de Aguas, Universidad de Costa Rica, número de alcance del ECA LE-102, según consta en el informe de ensayo LMA-INF-077-25.

**<sup>b</sup>Descripción de las muestras:**

**Muestra N°01: Muestra tomada en Bien social, casa #25 Lizeth Núñez, a las 09:58 horas.**

**Muestra N°02: Muestra tomada en Final de red, calle Valerio, casa Ana Hernández, a las 10:15 horas.**

En la descripción de la muestra la información como las horas y las coordenadas geográficas son tomadas por el Laboratorio de Análisis Ambiental.

**Métodos de Análisis Ejecutados:**

Analito	Método	Referencia	Límite de Detección	Límite de Cuantificación	Fecha de análisis
Cloro residual	PMA-075	SM 4500-Cl G	0,03 mg/l	0,07 mg/l	-

MEd. Alejandra Gamboa Jiménez  
Químico NI 2677  
Coordinación de Análisis



----- Última Línea del Reporte de Resultados AG-214-2025 -----

Laboratorio de Análisis Ambiental  
Tercer Piso, Escuela de Ciencias Ambientales, Campus Omar Dengo, UNA  
Heredia, Costa Rica TEL: (506) - 2277 3292 FAX: (506) - 2277 3696