



LABORATORIO NACIONAL DE AGUAS

## INFORME DE RESULTADOS

AYA-FPT-011B

Tres Ríos, Cartago  
Teléfono: (506) 2279-5118  
Fax: (506) 2279-5973  
e-mail: dmora@aya.go.cr



Laboratorio de Ensayo  
Alcance de Acreditación N° LE-049  
Acreditado a partir de: 2008.02.11  
De manera indefinida Art. 11, Decreto ejecutivo 35322 y sus modificaciones  
Alcance disponible en [www.eca.or.cr](http://www.eca.or.cr)

**AYA-ID-07282-2021**

### DATOS DE LA MUESTRA

<b>Cliente:</b>	Acueductos Rurales en Sello de Calidad Sanitaria		<b>Proc. muestreo</b>	AYA-PT-019
<b>Contacto:</b>	Lic. Luis Carlos Barrantes Segura		<b>Muestreado por</b>	Monge Piedra Lui
<b>SISTEMA:</b>	<b>SAN RAFAEL DE ALAJUELA: CENTRO</b>		<b>Fecha de muestreo</b>	09-nov.-21
			<b>Fecha de ingreso :</b>	09-nov.-21
<b>Muestreo:</b>	FUENTE OJO DE AGUA		<b>Fecha de Reporte:</b>	10-dic.-21
<b>Dirección:</b>	TUBO DE CONDUCCIÓN		<b>Inicio Análisis MIC:</b>	
			<b>Teléfono:</b>	2279-5118
<b>PROVINCIA:</b>	ALAJUELA	<b>CANTON:</b> ALAJUELA	<b>Tipo de muestra:</b>	Agua
<b>e-mail:</b>	luca@aya.go.cr	<b>Fax:</b>	<b>Hora de recolección:</b>	09:41

### DETALLE REPORTE DE RESULTADOS ANALISIS

PARAMETRO	E	RESULTADO	INCERT	LD	LC	VA	VMA	UNIDADES	METODO
Color Aparente	*	N.D.	1,2	2,0	4,0	5	15	UPT-Co	2120 C
Conductividad	*	223	1,0	2	4	400		µS/cm	2510
Olor	**	Aceptable	N.A.	N.A.	N.A.	Aceptable	Aceptable		2150 B
pH	*	6,31	0,10	0,10	0,20		6,0-8,0		4500-H+
Temperatura	*	22,4	0,60				18 a 30	°C	2550 B
Turbiedad	*	0,30	0,10	0,12	0,15	<1	5	UNT	2130 B

INCERT: Corresponde a la Incertidumbre expandida k=2 para un 95% de confianza

LD: Límite de Detección en las unidades del parámetro analizado

LC: Límite de Cuantificación en las unidades del parámetro analizado

N.D.: No detectable bajo el límite de detección

D.: Detectable pero no cuantificable

VA.: Valor Alerta del Decreto Ejecutivo 38924-S

VMA.: Valor Máximo Admisible del Decreto Ejecutivo 38924-S

METODO: Corresponde al código del Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater o un método oficial.

\* Ensayo acreditado. Ver alcance en [www.eca.or.cr](http://www.eca.or.cr)

\*\* **Ensayo no acreditado**

#### Observaciones de Campo:

ESTADO DE LOS TANQUES : BIEN.  
CONDICIONES AMBIENTALES : SOLEADOS.

#### Observaciones:

Análisis puntual.

#### Regla de decisión del Laboratorio Nacional de Aguas

-Cuando el resultado del ensayo sea igual o inferior al Valor Absoluto del Ministerio de Salud, únicamente se tomará en cuenta la incertidumbre hacia abajo, por lo cual el resultado siempre cumpliría con el reglamento respectivo.

-Cuando el resultado del ensayo sea superior al Valor Absoluto del Ministerio de Salud, únicamente se tomará en cuenta la incertidumbre hacia arriba, por lo cual el resultado siempre incumpliría con el reglamento respectivo.

Esta Regla de Decisión conlleva la posibilidad de que el resultado fluctúe dentro de un ámbito debido a la incertidumbre asociada a cada método (riesgo estadístico).

**En este análisis puntual los resultados se relacionan solamente con los ítems sometidos a ensayo**

Se prohíbe la reproducción de este documento en forma total o parcial sin la autorización del Laboratorio

Página 1 de 2	Rige: 20/04/21 <b>AYA</b>	<b>Aprobado por:</b> <b>Dr. Darner Mora Alvarado</b>
---------------	------------------------------	---



LABORATORIO NACIONAL DE AGUAS

**AYA-ID-07282-2021**

## INFORME DE RESULTADOS

AYA-FPT-011B

Tres Ríos, Cartago  
Teléfono: (506) 2279-5118  
Fax: (506) 2279-5973  
e-mail: dmora@aya.go.cr



Luis Zuñiga Zuñiga  
Jefe del Laboratorio Química