



**INFORME DE ANALISIS  
Agua Natural**

**IAQ 141-2018**

<b>Usuario</b>	Proyecto La Rivera		
<b>Proyecto</b>	La Rivera		
<b>Fecha de Informe</b>	19 de abril de 2018		
<b>Fecha de Muestreo</b>	13 de abril de 2018		
<b>Muestra</b>	Una muestra de agua de Río Cabobré		
<b>Procedimiento de Muestreo Utilizado</b>	--		
<b>Muestreo realizado por</b>	--		
<b>Lugar de Muestreo</b>	San Martín, Pacora, Provincia de Panamá, República de Panamá		
<b>Analistas</b>	Lic. Enzo De Gracia		
<b>Condiciones Ambientales del Laboratorio</b>	T°= 23,7°C	H= 47%	
<b>Parametros Bacteriológicos</b>	<b>Standard Method No.</b>	Una muestra de agua de Río Cabobré Lab # 478-18	
Coliformes Totales	CFU/100mL	9222-B	3700
Coliformes Fecales	CFU/100mL	9222-D	800
<b>Parámetros Físico Químicos</b>	<b>Standard Method No.</b>	Una muestra de agua de Río Cabobré Lab # 478-18	
pH		4500-H <sup>+</sup> B	8,0
Sólidos Disueltos	mg/L	2540-C	108,0
Sólidos Suspensidos	mg/L	2540-D	<0,1
Conductividad	µS/cm	2510-B	178,7
Turbidez	NTU	2130-B	0,5
Color		--	Incoloro
Olor		--	No perceptible
Dureza	mg/L	2340-C	80,0
Oxígeno Disuelto	mg/L	4500 O-G	8,3
Alcalinidad Total	mg/L	2320-B	69,0
Hidróxidos			N.D
Carbonatos			8,0
Bicarbonatos			61,0
Cloruros	mg/L	4500Cl	6,0
Sulfatos	mg/L	4500SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> -E	2,8
Fosfatos	mg/L	4500 P	<0,1
Nitratos	mg/L	4500NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> -B	0,3
Nitritos	mg/L	4500NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> -B	<0,001

IAQ 141-2018

**Licenciado Enzo De Gracia  
Químico-Idoneidad No.0540**



**INFORME DE ANALISIS  
Agua Natural**

**IAQ 141-2018**

<b>Usuario</b>	Proyecto La Rivera		
<b>Proyecto</b>	La Rivera		
<b>Fecha de Informe</b>	19 de abril de 2018		
<b>Fecha de Muestreo</b>	13 de abril de 2018		
<b>Muestra</b>	Una muestra de agua de Río Cabobré		
<b>Procedimiento de Muestreo Utilizado</b>	--		
<b>Muestreo realizado por</b>	--		
<b>Lugar de Muestreo</b>	San Martín de Pacora, Provincia de Panamá, República de Panamá		
<b>Analistas</b>	Lic. Enzo De Gracia		
<b>Condiciones Ambientales del Laboratorio</b>	T°= 23,8°C	H= 48%	
<b>Metales</b>	<b>Standard Method No.</b>		Una muestra de agua de Río Cabobré Lab # 478-18
Calcio	mg/L	3500 Ca	17,6
Magnesio	mg/L	3500 Mg	8,7
Hierro <sup>+2</sup>	mg/L	3500 Fe	<0,1
Hierro <sup>+3</sup>	mg/L	3500 Fe	<0,1
Sodio	mg/L	3500Na	3,9
<b>No. de Laboratorio</b>	<b>Identificación</b>		<b>Ubicación Satelital</b>
Lab # 478-18	Una muestra de agua de Río Cabobré. San Martín, Pacora, Provincia de Panamá, República de Panamá		17P0688169 UTM1014259 N09°10'17.3" W079°17'14.9"

**Importante:** Los resultados de este informe se refieren únicamente a las muestras analizadas por el Laboratorio. Las muestras se retienen en el laboratorio por un período de 30 días

**IAQ 141-2018**  
**Licenciado Enzo De Gracia**  
**Químico-Idoneidad No.0540**



Centro de Investigaciones Químicas, S. A.  
Laboratorio C.I.Q.S.A.

Calle Andrés Mojica  
San Isidro, Panamá  
Tel.: 226-5936

**Anexos a  
Informe IAQ 141-2018**



**Tabla Comparativa Agua Natural**

		IAQ 141-2018		
Usuario	Proyecto La Rivera			
Proyecto	La Rivera			
Fecha de Informe	19 de abril de 2018			
Fecha de Muestreo	13 de abril de 2018			
Muestra	Una muestra de agua de Río Cabobré			
Procedimiento de Muestreo Utilizado	--			
Muestreo realizado por	--			
Lugar de Muestreo	San Martín, Pacora, Provincia de Panamá, República de Panamá			
Analistas	Lic. Enzo De Gracia			
Condiciones Ambientales del Laboratorio	T°= 23,8°C		H= 48%	
Parametros	Unidades	Resultado Lab# 478-18	Requisitos de Calidad*	Interpretación
Coliformes Totales	CFU/100mL	3700	--	--
Coliformes Fecales	CFU/100mL	800	<250	Excede la Norma
pH		8,0	6.5-8.5	Dentro de la Norma
Sólidos Disueltos	mg/L	108,0	<500	Dentro de la Norma
Sólidos Suspensidos	mg/L	<0,1	--	--
Conductividad	µS/cm	178,7	--	--
Turbidez	NTU	0,5	50(epoca seca)	Dentro de la Norma
Color		Incoloro	Virtualmente ausente	Dentro de la Norma
Olor		No perceptible	Virtualmente ausente	Dentro de la Norma
Dureza	mg/L	80,0	--	--
Oxígeno Disuelto	mg/L	8,3	>6.0	Dentro de la Norma
Alcalinidad Total	mg/L	69,0	--	--
Cloruros	mg/L	6,0	<250	Dentro de la Norma
Sulfatos	mg/L	2,8	<250	Dentro de la Norma
Fosfatos	mg/L	<0,1	--	--
Nitratos	mg/L	0,3	<10	Dentro de la Norma
Nitritos	mg/L	<0,001	<1.0	Dentro de la Norma
Calcio	mg/L	17,6	--	--
Magnesio	mg/L	8,7	--	--
Hierro <sup>+2</sup>	mg/L	<0,1		
Hierro <sup>+3</sup>	mg/L	<0,1	0,3	Dentro de la Norma
Sodio	mg/L	3,9	--	--

\* Fuente: Capítulo IV. Estándares de Calidad de Agua. Tabla de estándares de control para Clase 1-C- Anteproyecto de Normas de Calidad Ambiental para aguas naturales.

IAQ 141-2018  
Licenciado Enzo De Gracia  
Químico-Idoneidad No.0540