



**AGUAS DEL PUERTO S.A. EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS**

**Aguas del Puerto**  
S.A. E.S.P

### **CERTIFICA QUE:**

Atendiendo la solicitud presentada por los estudiantes de la carrera Administración ambiental y sanitaria de la Universidad de Antioquia, en el marco del trabajo de grados “Diagnóstico ambiental y sanitario en las parcelaciones agropecuarias, ubicadas en la vereda las Flores sector el peaje Guasimal, Puerto Berrio – Antioquia 2023” fueron realizados los análisis fisicoquímicos de 3 muestras de agua cruda, el cual arrojó los siguientes resultados:

DATOS DE PROCEDENCIA			
Punto de Muestreo:	PARCELA LAS TORRES		
Ubicación en la red:	VIVIENDA		
Fecha y hora de muestreo:	14/09/23 11:00 AM		
Muestreado por:	ALEJANDRO GALLEGO		
Solicitado por:	GRUPO TRABAJO DE GRADO UDEA		
Fecha del análisis:	14-09-23		
Tipo de muestra:	CRUDA		
Estado del tiempo:	VERANO		
ANALISIS FISICOQUÍMICO			
Parámetro	Resultado	Límite permisible	Método de análisis
Turbiedad (UNT)	2,37	0 - 2	NEFELOMETRICO
Color Aparente (UPC)	38	15	SPECTOFOTOMETRICO
pH (und pH)	6,63	6.5 - 9.0	POTENCIOMETRICO
Cloro Residual libre (mg/l Cl <sub>2</sub> )	0,0	0.3 - 2	COMPARACION VISUAL
Alcalinidad Total (mg/l CaCO <sub>3</sub> )	18	200	
Dureza Total mg/l (CaCO <sub>3</sub> )	6	300	
Hierro Total (mg/l Fe <sup>3+</sup> )	0,26	0.3	
Cloruros (mg/l Cl <sup>-</sup> )	4	250	
Olor	ACEPTABLE	Aceptable	ORGANOLEPTICO
Sabor	NO ACEPTABLE	Aceptable	ORGANOLEPTICO
OBSERVACIONES:		CUMPLE RESOLUCION 2115/2007	



**Aguas del Puerto**  
S.A. E.S.P.

DATOS DE PROCEDENCIA			
Punto de Muestreo:	PARCELA MALAHOA		
Ubicación en la red:	VIVIENDA		
Fecha y hora de muestreo:	14/09/2023 12:20		
Muestreado por:	ALEJANDRO GALLEGO		
Solicitado por:	GRUPO TRABAJO DE GRADO UDEA		
Fecha del análisis:	14/09/2023		
Tipo de muestra:	CRUDA		
Estado del tiempo:	VERANO		
ANALISIS FISICOQUÍMICO			
Parámetro	Resultado	Límite permisible	Método de análisis
Turbiedad (UNT)	2,13	0 - 2	NEFELOMETRICO
Color Aparente (UPC)	53	15	SPECTOFOTOMETRICO
pH (und pH)	7,19	6.5 - 9.0	POTENCIOMETRICO
Cloro Residual libre (mg/l Cl <sub>2</sub> )	0,0	0.3 - 2	COMPARACION VISUAL
Alcalinidad Total (mg/l CaCO <sub>3</sub> )	26	200	
Dureza Total mg/l (CaCO <sub>3</sub> )	20	300	
Hierro Total (mg/l Fe <sup>3+</sup> )	0,75	0.3	
Cloruros (mg/l Cl <sup>-</sup> )	5	250	
Olor	ACEPTABLE	Aceptable	ORGANOLEPTICO
Sabor	NO ACEPTABLE	Aceptable	ORGANOLEPTICO
OBSERVACIONES:		CUMPLE RESOLUCION 2115/2007	




**Aguas del Puerto**  
S.A. E.S.P.

DATOS DE PROCEDENCIA			
Punto de Muestreo:	PARCELA ANTONELLA		
Ubicación en la red:	VIVIENDA		
Fecha y hora de muestreo:	14/09/2023 11:50		
Muestreado por:	ALEJANDRO GALLEG0		
Solicitado por:	GRUPO TRABAJO DE GRADO UDEA		
Fecha del análisis:	14/09/2023		
Tipo de muestra:	CRUDA		
Estado del tiempo:	VERANO		
ANALISIS FISICOQUÍMICO			
Parámetro	Resultado	Límite permisible	Método de análisis
Turbiedad (UNT)	2,77	0 - 2	NEFELOMETRICO
Color Aparente (UPC)	45	15	SPECTOFOTOMETRICO
pH (und pH)	6,70	6.5 - 9.0	POTENCIOMETRICO
Cloro Residual libre (mg/l Cl <sub>2</sub> )	0,0	0.3 - 2	COMPARACION VISUAL
Alcalinidad Total (mg/l CaCO <sub>3</sub> )	22	200	
Dureza Total mg/l (CaCO <sub>3</sub> )	7	300	
Hierro Total (mg/l Fe <sup>3+</sup> )	0,36	0.3	
Cloruros (mg/l Cl <sup>-</sup> )	4	250	
Olor	ACEPTABLE	Aceptable	ORGANOLEPTICO
Sabor	NO ACEPTABLE	Aceptable	ORGANOLEPTICO
OBSERVACIONES:		CUMPLE RESOLUCION 2115/2007	

La presente certificación se expide a solicitud del interesado a los 29 días del mes de septiembre de 2023.

Atentamente

  
**Ing. CAMILO LOPEZ RODAS**  
Director Técnico Operativo  
Aguas del Puerto S.A. ESP