INFORME DE SUPERVISIÓN No. 07 de 2025

El suscrito Director Operativo de la **EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE LA CALERA ESPUCAL E.S.P"**, en su condición de Supervisor del **Contrato de Prestación de Servicios No.034 de 2025**, suscrito con **ASEBIOL S.A.S,** cuyo objeto es: **"021_ PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE LABORATORIO PARA TOMA DE MUESTRAS Y SU CORRESPONDIENTE ANÁLISIS DE CALIDAD DE AGUA DE SUMINISTRO SEGÚN LO DISPUESTO EN LA RESOLUCIÓN 2115 DEL 22 DE JUNIO DE 2007 Y EL ANALISIS DE AGUA RESIDUAL SEGÚN LA RESOLUCIÓN 0631 DE 2015 EN LA PTAR Y EN LOS PUNTOS DE VERTIMIENTO INCLUIDOS EN EL PSMV MUNICIPAL PARA LA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE LA CALERA ESPUCAL E.S.P.",** en desarrollo de las obligaciones legales contenidas en los artículos 83, 84 y siguientes de la Ley 1474 de 2011 y la cláusula 10 - Vigilancia y Control, verifica y analiza la información suministrada por el/la contratista para constatar que ha cumplido a cabalidad con las obligaciones y/o actividades del contrato correspondiente al mes de Septiembre de 2025.

Verificación técnica, administrativa, financiera, contable y jurídica:

Documentos Recibidos

- Factura No. FE 7764
- Certificación de aportes al Sistema de Seguridad Social Articulo 50 Ley 789 de 2002 y Ley 828 de 2003.
- Planilla número 9496087503
- Informes de toma de muestras No. INF. 17578, 17877, 17879, 17880, 17881, 17770, 17769, 17771, 17883, 17884, 17886, 13565-22822

Que, de acuerdo con las obligaciones y actividades pactadas en el contrato, se procedió por parte de esta supervisión a revisar el informe de actividades, presentadas y desarrolladas por el contratista y a confrontarlas una a una frente a sus obligaciones estipuladas y con la presente doy fe que durante este periodo que comprende el informe se cumplieron en su totalidad y de la forma prevista y estipulada cada una de las obligaciones del presente contrato.

Además, se allega documento suscrito por la suplente del representante legal donde se certifica que el Contratista se encuentra a Paz y Salvo en aportes al Sistema de Seguridad Social Integral en salud y pensiones.

Por tanto, como supervisor de este contrato autorizo con mi firma para que se proceda a efectuar el séptimo pago, correspondiente a la suma de **DIEZ MILLONES CIENTO SETENTA Y NUEVE MIL DOSCIENTOS SESENTA PESOS M/CTE ($ 10.179.260,),** de conformidad con las Cláusulas 6 y 7.- valor y forma de pago del contrato.

INFORMACIÓN FINANCIERA	VALOR DEL RUBRO	VALOR DE ESTE PAGO	SALDO DEL RUBRO	PORCENTAJE DE EJECUCIÓN
RUBRO: 2.3.2.02.02.008.03 "Análisis de calidad para Agua potable" CDP:2025000086 RP:2025000099	$ 54.549.670	$ 10.179.260	$ 9.897.300	81,86%
RUBRO 2.3.2.02.02.008.04 "Análisis de Calidad para aguas residuales" CDP:2025000086 RP:2025000099	$ 15.771.000	$ 0	$1.967.000	87,53%
RUBRO: 2.3.2.02.02.008.03 "Análisis de calidad para Agua potable CDP:2025000355 RP:2025000351	$ 11.466.840	$0	$ 11.466.840	0%
RUBRO 2.3.2.02.02.008.04 "Análisis de Calidad para aguas residuales" CDP:2025000355 RP:2025000351	$ 2.261.000	$0	$ 2.261.000	0%

Observaciones, Recomendaciones Y/ O Sugerencias: Se evidencia el cumplimiento de las obligaciones y actividades descritas en el contrato, por lo cual no se formularán observaciones, respecto de este séptimo informe.

Para constancia se firma en la Calera, en el mes de Diciembre de 2025.

ESTEVEN RUEDA TORRES
DIRECTOR OPERATIVO - ESPUCAL E.S.P.
SUPERVISOR

. Elaboró: Andrea Carolina Vides Bossio – Técnico Acueducto y Alcantarillado ESPUCAL E.S.P.

asebiol

NIT. 860520408-2

AUTORIZACION DIAN No. 18764102841461

FECHA: 2025/12/10

DEL 7757 AL 10000 AUTORIZACION

VIGENCIA 12 MESES

IVA REGIMEN COMUN ICA 6.66 x MIL ACTIVIDAD 7120

NO SOMOS GRANDES CONTRIBUYENTES - NI AUTORETENEDORES

ASEBIOL SAS

CALLE 84 N° 22 39

TELS: 6103050

2189984

www.asebiol.com

SGS

FACTURA ELECTRONICA DE VENTA

Datos del Cliente

Nombre : EMPRESA DE SEVICIOS PUBLICOS DE LA CALERA

Nit : 800005151

Dirección : CL 5 3 52

Ciudad : LA CALERA

Correo Electronico: cmera@asebiol.com

Correo Electronico Cliente: contabilidad.espucalesp@gmail.com

Orden de compra:

Nro. FE 7764

Fecha de Expedición: 10/12/2025

Teléfonos : 8600025-8751438

Vencimiento : 09 01 2026

30 DIAS

Contrato No.

DESCRIPCION	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
ANALISIS AGUA MENSUAL MICROBIOLOGICO Y FISICOQUIMICO	7.00	310,000.00	2,170,000.00
INF.17578-17877-17879-17880-17881			
ANALISIS LABORATORIO AGUA MENSUAL ESPECIAL	1.00	112,000.00	112,000.00
INF.17770			
ANALISIS LABORATORIO FLUORUROS-CARBONO ORGANICO	1.00	208,000.00	208,000.00
INF.17769			
ANALISIS LABORATORIO GIARDIA Y CRYPTOSPORIDIUM	1.00	2,950,000.00	2,950,000.00
INF.17771			
ANALISIS LABORATORIO AGUA CRUDA	1.00	2,100,000.00	2,100,000.00
INF.17883-17884			
ANALISIS LABORATORIO PLAGUICIDAS-CARBAMATOS	1.00	825,000.00	825,000.00
INF.17886			
ANALISIS LABORATORIO CAUDAL-AFORO	1.00	189,000.00	189,000.00
INF.13565			
MUESTREO SEPTIEMBRE			

SON :

OCHO MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y CUATRO MIL QUINIENTOS TREINTA Y UN PESOS

OBSERVACIONES :

PAGUESE EN CHEQUE CRUZADO A FAVOR DE ASEBIOL SAS. LA PRESENTE FACTURA DE VENTA SE ASIMILA EN TODOS SUS EFECTOS A UNA LETRA DE CAMBIO (ART. 772-774 C., CO). A PARTIR DEL VENCIMIENTO SE COBRARA INTERESES DE MORA A LA TASA MAXIMA PERMITIDA POR LA LEY. TODOS LOS SERVICIOS PRESTADOS POR ASEBIOL SE REALIZAN EN LA CIUDAD DE BOGOTA, POR LO TANTO TODOS LOS IMPUESTOS DEBERAN CONSIGNARSE EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ

SUBTOTAL	8,554,000.00
I.V.A.	1,625,260.00
RETE FUENTE	940,940.00
RETE I.V.A	243,789.00
RETE I.C.A	0.00
TOTAL A PAGAR	8,994,531.00

10.179.260

Representacion Grafica F.E

Factura Impresa Por Software Helisa - PROAsistemas NIT. 800.042.928.-1

CUFE : E24F56199840D9F6760AC1C8D148F59B2BEDCDD51A267A3GE1AF9999D7B9DEC8C6EB708ABC23715258E7E935FBA30C0C

ESPUCAL E.S.P.
EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE LA CALERA
SOLIDEZ COMPROMISO Y CALIDAD

Supervisor 11/12/25 11:00
Fecha Vo. Bo. Hora

Dirección Administrativa 15/12/25 9:28 Am
Fecha Vo. Bo. Hora

Dirección Financiera
Fecha Vo. Bo. Hora

ORIGINAL

asebiol
Desde 1980

Bogotá, 10 de diciembre de 2025

Señores
EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE LA CALERA-ESPUCAL
LA Calera

Con el fin de acreditar el cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 50 de la ley 789 del 27 de diciembre de 2002, bajo la gravedad del juramento, en mi calidad de representante legal de **ASEBIOL S. A. S. Nit. 860.520.408-2** manifiesto y certifico que:

1. He firmado contratos laborales que se encuentran vigentes y de acuerdo con lo establecido en la ley colombiana.

2. Todo el personal se encuentra afiliado oportunamente al sistema de seguridad social y a la caja de compensación familiar.

3. Ha dado cumplimiento oportuno y completo con los aportes y demás obligaciones legales que le corresponden respecto del Sistema de Seguridad Social cuando a ello ha habido lugar, en cuanto a Salud, Pensiones, Riesgos Profesionales y cuando ha sido del caso con los aportes al Servicio Nacional de Aprendizaje, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Cajas de Compensación Familiar desde su creación hasta la fecha. Se adjuntan Planillas.

Se expide el 10 de diciembre de 2025 a **EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE LA CALERA-ESPUCAL.**

Valentina Londoño

VALENTINA LONDOÑO
SUPLENTE DEL REPRESENTANTE LEGAL
C.C. 52.698.399 DE BOGOTÁ

ASEBIOL SAS
Calle 84 # 22 – 39 TEL: 2572937 – 6103050 – 2189808 – Fax: 2189984
e-mail: mil@asebiol.com; vlondono@asebiol.com, asebiol@gmail.com
www.asebiol.com
Bogotá, D.C. – Colombia

aportes en línea

Planilla Resumen

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 860520408	2	ASEBIOL SAS	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	ASEBIOL SAS	CALLE 84 22 39	BOGOTA-BOGOTA D.E.	6912240	SI

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2025-11	2025-12	1984957249	9496087503	E	2025/12/03	2025/12/05	BANCO DE BOGOTA		$8,294,300

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO				NOVEDADES																PENSION		SALUD		CCF		RIESGOS		PARAFISCALES
No.	Identificación		Nombre	Ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip	Codigo	Días	Codigo	Dias	Codigo	Días	Codigo	Días	Días	Exonerado SENA e ICBF
1	CC	52883332	AROCA SOTELO JOHANA																		230201	30	EPS010	30	CCF24	30	14-25	30	30	SI
2	CC	1000149317	BERNAL MONTAÑO MARTIN AUGUSTO																		230301	30	EPS002	30	CCF24	30	14-25	30	30	SI
3	CC	1024532757	CRUZ SUAREZ EDDIE FAVIAN																		230201	30	EPS017	30	CCF24	30	14-25	30	30	SI
4	CC	23288360	FONSECA BARRERA ANA MERCEDES																		230301	25	EPS002	25	CCF24	25	14-25	25	25	SI
5	CC	23288360	FONSECA BARRERA ANA MERCEDES													X					230301	5	EPS002	5	CCF24	5	14-25	5	5	SI
6	CC	2976911	LAMPREA ROMERO BRAULIO ALFONSO																		230301	30	EPS037	30	CCF24	30	14-25	30	30	SI
7	CC	1023029190	LEITON PEÑA LIZETH PAOLA																		230201	30	EPS017	30	CCF24	30	14-25	30	30	SI
8	CC	19111143	LONDOÑO GOMEZ DARIO																			0	EPS008	30	CCF24	30	14-25	30	30	SI
9	CC	52698399	LONDOÑO MUÑOZ MARIA VALENTINA INES ELVIRA																		230901	30	EPS008	30	CCF24	30	14-25	30	30	SI
10	CC	1057690834	MARTINEZ MOLINA JEFFRY SANTIAGO																		230201	30	EPS037	30	CCF24	30	14-25	30	30	SI
11	CC	1022972437	MERA PILLIMUE CINDY PAOLA																		231001	30	EPS017	30	CCF24	30	14-25	30	30	SI
12	CC	1023035097	MERA PILLIMUE EDWIN DAVID																		230301	30	EPS017	30	CCF24	30	14-25	30	30	SI
13	CC	21066345	MUÑOZ DE LONDOÑO MARIA ISABEL INES ELVIRA																			0	EPS008	30	CCF24	30	14-25	30	30	SI
14	CC	1012332068	REAL ORTIZ DUVAN FELIPE																		25-14	30	EPS005	30	CCF24	30	14-25	30	30	SI
15	CC	1076200706	SABOGAL AMAYA MARY LUZ																		230301	30	EPS010	30	CCF24	30	14-25	30	30	SI
16	CC	39810227	SALDAÑA DELGADO MARIELA																		230301	30	EPS002	30	CCF24	30	14-25	30	30	SI
17	CC	1022436756	VASQUEZ HERNANDEZ ANDRES FELIPE																		230301	30	EPS037	30	CCF24	30	14-25	30	30	SI
Total Afiliados(16)																													

aportes en línea

Planilla Resumen

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 860520408	2	ASEBIOL SAS	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	ASEBIOL SAS	CALLE 84 22 39	BOGOTA-BOGOTA D.E.	6912240	SI

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2025-11	2025-12	1984957249	9496087503	E	2025/12/03	2025/12/05	BANCO DE BOGOTA		$8,294,300

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 5)				14	$4,889,000	$0	$4,895,600
COLFONDOS	231001	800,227,940	6	1	$512,000	$0	$512,700
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	1	$240,000	$0	$240,400
PORVENIR	230301	800,224,808	8	7	$1,679,200	$0	$1,681,400
PROTECCION	230201	800,229,739	0	4	$1,267,800	$0	$1,269,400
SKANDIA	230901	800,253,055	2	1	$1,190,000	$0	$1,191,700
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				16	$390,100	$0	$390,600
COLMENA	14-25	800,226,175	3	16	$390,100	$0	$390,600
CCF (ADMINISTRADORAS: 1)				16	$1,502,000	$0	$1,503,900
COMPENSAR	CCF24	860,066,942	7	16	$1,502,000	$0	$1,503,900
EPS (ADMINISTRADORAS: 6)				16	$1,502,000	$0	$1,504,200
COMPENSAR	EPS008	860,066,942	7	3	$577,000	$0	$577,800
EPS SURA (ANTES SUSALUD)	EPS010	800,088,702	2	2	$114,000	$0	$114,200
FAMISANAR	EPS017	830,003,564	7	4	$376,000	$0	$376,500
NUEVA E.P.S.	EPS037	900,156,264	2	3	$201,000	$0	$201,300
SALUD TOTAL	EPS002	800,130,907	4	3	$174,000	$0	$174,300
SANITAS	EPS005	800,251,440	6	1	$60,000	$0	$60,100
TOTAL				16	$8,283,100	$0	$8,294,300

2025/12/05 12:45 PM

asebiol
Desde 1980

INFORME No. 17578

Bogotá, D.C., lunes, 22 de septiembre de 2025, 04:52 p. m.

EMPRESA:	ESPUCAL
NIT:	800005151 - 9
DIRECCIÓN:	CL 5 # 3 - 52 LA CALERA
CORREO DE NOTIFICACIÓN:	800005151@recepciondefacturas.co
FECHA TOMA DE MUESTRAS:	jueves, 11 de septiembre de 2025, 09:14 a. m.
FECHA DE PROCESO:	jueves, 11 de septiembre de 2025
FECHA DE SALIDA:	lunes, 22 de septiembre de 2025
MUESTRA TOMADA POR:	ASEBIOL S. A. S. Duvan Real
LUGAR:	LA CALERA
DIRECCIÓN DEL PUNTO:	CALLE 3 CRA 2
CONTACTO CLIENTE:	ESTIVEN RUEDA TORRES;
CORREO ELECTRÓNICO:	tecnicoaa@espucal.gov.co;

DATOS MUESTRA

CÓDIGO INTERNO	MUESTRA	CANTIDAD	TEMPERATURA (oC)	OBSERVACIONES
202503-611-7092	Agua de Suministro	1250.0 ml	19.6	Sitio toma de muestra: Punto 1001 EAAB Fecha toma de muestra: 2025-09-11 09:14:00.0 

ANÁLISIS IN SITU

ANÁLISIS	UNIDAD	RESULTADO	TÉCNICA	METODO	LÍMITE* RESOLUCIÓN 2115/07	CONCEPTO	FECHA Y HORA DE ANÁLISIS	
Cloro libre residual	mg/l Cl ,	1.21	Colorimétrico de la DPD	SM 4500-Cl G	0.3 - 2.0	CUMPLE	09:14	11/09/2025
pH	Unidades	7.65	Electrométrico	SM 4500-H+ B	6.5 - 9.0	CUMPLE		

VÁLIDO ÚNICAMENTE PARA LA MUESTRA ANALIZADA

ANÁLISIS MICROBIOLÓGICO

ANÁLISIS	UNIDAD	RESULTADO	TÉCNICA	METODO	LÍMITE*Resolución 2115 de 2007	FECHA Y HORA DE ANÁLISIS		CONCEPTO
Aerobios mesófilos FXM	UFC/100ml	0	Filtración por Membrana	SM 9218 B	100 (Límite superior)	22/09/2025	16:10	CUMPLE
Coliformes Totales SD	Presencia/ausencia	Ausencia	Sustrato Definido	SM 9223 B	Ausencia	22/09/2025	16:10	CUMPLE
Escherichia coli SD	Presencia/ausencia	Ausencia	Sustrato Definido	SM 9223 B	Ausencia	22/09/2025	16:10	CUMPLE

VÁLIDO ÚNICAMENTE PARA LA MUESTRA ANALIZADA

ANÁLISIS FÍSICO QUÍMICO

ANÁLISIS	UNIDAD	RESULTADO	TÉCNICA	METODO	LÍMITE*Resolución 2115 de 2007	FECHA Y HORA DE ANÁLISIS		CONCEPTO
Alcalinidad total	mg/L CaCO3	23,3	Titulométrico	SM 2320 B	200 (Límite superior)	22/09/2025	16:11	CUMPLE
Cloruros	mg/L Cl-	28,2	Argentométrico	SM 4500-Cl- B	250 (Límite superior)	22/09/2025	16:11	CUMPLE

asebiol
Desde 1980

INFORME No. 17578

ISO 9001 SGS

ANÁLISIS FÍSICO QUÍMICO								
ANÁLISIS	UNIDAD	RESULTADO	TÉCNICA	METODO	LÍMITE*Resolución 2115 de 2007	FECHA Y HORA DE ANÁLISIS		CONCEPTO
Dureza	mg/L CaCO3	42	Titulométrico EDTA	SM 2340 C	300 (Límite superior)	22/09/2025	16:11	CUMPLE
Turbiedad	NTU	1,39	Nefelométrico	SM 2130 B	2,0 (Límite superior)	22/09/2025	16:12	CUMPLE
Conductividad	µS/cm	857	Electrométrico	SM 2510 B	1000 (Límite superior)	22/09/2025	16:12	CUMPLE
Color	UPC	2,8	Fotométrico	SM 2120 C	<15 (Límite superior)	22/09/2025	16:13	CUMPLE
Hierro Total	mg/L Fe	0,043	Fotométrico	SM 3500-Fe B	<0,3 (Límite superior)	22/09/2025	16:14	CUMPLE
Total puntaje de riesgo obtenido en la muestra	%	0	Cálculo matemático	NO ESPECIFICADO	-	22/09/2025	16:15	NO ESPECIFICADO
Total puntaje de riesgo asignado	%	82	Cálculo matemático	NO ESPECIFICADO	-	22/09/2025	16:15	NO ESPECIFICADO
% IRCA	%	0	Cálculo matemático	NO ESPECIFICADO	-	22/09/2025	16:15	NO ESPECIFICADO
Nivel de Riesgo	-	Sin Riesgo	Cálculo matemático	NO ESPECIFICADO	-	22/09/2025	16:16	NO ESPECIFICADO
VÁLIDO ÚNICAMENTE PARA LA MUESTRA ANALIZADA								

NOTA Y/O OBSERVACIONES:

La fecha y hora registradas para los análisis de laboratorio corresponden a la revisión y aprobación de los resultados. La muestra CUMPLE con los límites establecidos para los parámetros analizados, según la resolución 2115 del 2007. El IRCA la clasifica como agua Sin Riesgo.

DATOS MUESTRA				
CÓDIGO INTERNO	MUESTRA	CANTIDAD	TEMPERATURA (oC)	OBSERVACIONES
202503-612-7092	Agua de Suministro	1250.0 ml	19.23	Sitio toma de muestra: 1004 vía colegio departamental Fecha toma de muestra: 2025-09-11 09:36:00.0 

ANÁLISIS IN SITU								
ANÁLISIS	UNIDAD	RESULTADO	TÉCNICA	METODO	LÍMITE* RESOLUCIÓN 2115/07	CONCEPTO	FECHA Y HORA DE ANÁLISIS	
Cloro libre residual	mg/l Cl ,	1.49	Colorimétrico de la DPD	SM 4500-Cl G	0.3 - 2.0	CUMPLE	09:36	11/09/2025
pH	Unidades	7.23	Electrométrico	SM 4500-H+ B	6.5 - 9.0	CUMPLE		
VÁLIDO ÚNICAMENTE PARA LA MUESTRA ANALIZADA								

ANÁLISIS MICROBIOLÓGICO							
ANÁLISIS	UNIDAD	RESULTADO	TÉCNICA	METODO	LÍMITE*Resolución 2115 de 2007	FECHA Y HORA DE ANÁLISIS	CONCEPTO

ANÁLISIS MICROBIOLÓGICO								
ANÁLISIS	UNIDAD	RESULTADO	TÉCNICA	METODO	LÍMITE*Resolución 2115 de 2007	FECHA Y HORA DE ANÁLISIS		CONCEPTO
Aerobios mesófilos FXM	UFC/100ml	0	Filtración por Membrana	SM 9218 B	100 (Límite superior)	22/09/2025	16:19	CUMPLE
Coliformes Totales SD	Presencia/ausencia	Ausencia	Sustrato Definido	SM 9223 B	Ausencia	22/09/2025	16:20	CUMPLE
Escherichia coli SD	Presencia/ausencia	Ausencia	Sustrato Definido	SM 9223 B	Ausencia	22/09/2025	16:20	CUMPLE
VÁLIDO ÚNICAMENTE PARA LA MUESTRA ANALIZADA								

ANÁLISIS FÍSICO QUÍMICO								
ANÁLISIS	UNIDAD	RESULTADO	TÉCNICA	METODO	LÍMITE*Resolución 2115 de 2007	FECHA Y HORA DE ANÁLISIS		CONCEPTO
Alcalinidad total	mg/L CaCO3	34,3	Titulométrico	SM 2320 B	200 (Límite superior)	22/09/2025	16:21	CUMPLE
Cloruros	mg/L Cl-	18,8	Argentométrico	SM 4500-Cl- B	250 (Límite superior)	22/09/2025	16:21	CUMPLE
Dureza	mg/L CaCO3	38	Titulométrico EDTA	SM 2340 C	300 (Límite superior)	22/09/2025	16:22	CUMPLE
Turbiedad	NTU	1,63	Nefelométrico	SM 2130 B	2,0 (Límite superior)	22/09/2025	16:23	CUMPLE
Conductividad	µS/cm	503	Electrométrico	SM 2510 B	1000 (Límite superior)	22/09/2025	16:24	CUMPLE
Color	UPC	3,5	Fotométrico	SM 2120 C	<15 (Límite superior)	22/09/2025	16:26	CUMPLE
Hierro Total	mg/L Fe	0,056	Fotométrico	SM 3500-Fe B	<0,3 (Límite superior)	22/09/2025	16:31	CUMPLE
Total puntaje de riesgo obtenido en la muestra	%	0	Cálculo matemático	NO ESPECIFICADO	-	22/09/2025	16:34	NO ESPECIFICADO
Total puntaje de riesgo asignado	%	82	Cálculo matemático	NO ESPECIFICADO	-	22/09/2025	16:34	NO ESPECIFICADO
% IRCA	%	0	Cálculo matemático	NO ESPECIFICADO	-	22/09/2025	16:35	NO ESPECIFICADO
Nivel de Riesgo	-	Sin Riesgo	Cálculo matemático	NO ESPECIFICADO	-	22/09/2025	16:35	NO ESPECIFICADO
VÁLIDO ÚNICAMENTE PARA LA MUESTRA ANALIZADA								

NOTA Y/O OBSERVACIONES:

La fecha y hora registradas para los análisis de laboratorio corresponden a la revisión y aprobación de los resultados. La muestra CUMPLE con los límites establecidos para los parámetros analizados, según la resolución 2115 del 2007. El IRCA la clasifica como agua Sin Riesgo.

DATOS MUESTRA				
CÓDIGO INTERNO	MUESTRA	CANTIDAD	TEMPERATURA (oC)	OBSERVACIONES

asebiol
Desde 1980

INFORME No. 17578

DATOS MUESTRA				
CÓDIGO INTERNO	MUESTRA	CANTIDAD	TEMPERATURA (oC)	OBSERVACIONES
202503-613-7092	Agua de Suministro	1250.0 ml	19.65	Sitio toma de muestra: 1006QSL casa de la cultura Fecha toma de muestra: 2025-09-11 09:26:00.0 

ANÁLISIS IN SITU								
ANÁLISIS	UNIDAD	RESULTADO	TÉCNICA	METODO	LÍMITE* RESOLUCIÓN 2115/07	CONCEPTO	FECHA Y HORA DE ANÁLISIS	
Cloro libre residual	mg/l Cl ,	1.32	Colorimétrico de la DPD	SM 4500-Cl G	0.3 - 2.0	CUMPLE	09:26	11/09/2025
pH	Unidades	7.54	Electrométrico	SM 4500-H+ B	6.5 - 9.0	CUMPLE		
VÁLIDO ÚNICAMENTE PARA LA MUESTRA ANALIZADA								

ANÁLISIS MICROBIOLÓGICO								
ANÁLISIS	UNIDAD	RESULTADO	TÉCNICA	METODO	LÍMITE*Resolución 2115 de 2007	FECHA Y HORA DE ANÁLISIS		CONCEPTO
Aerobios mesófilos FXM	UFC/100ml	0	Filtración por Membrana	SM 9218 B	100 (Límite superior)	22/09/2025	16:36	CUMPLE
Coliformes Totales SD	Presencia/ausencia	Ausencia	Sustrato Definido	SM 9223 B	Ausencia	22/09/2025	16:37	CUMPLE
Escherichia coli SD	Presencia/ausencia	Ausencia	Sustrato Definido	SM 9223 B	Ausencia	22/09/2025	16:37	CUMPLE
VÁLIDO ÚNICAMENTE PARA LA MUESTRA ANALIZADA								

ANÁLISIS FÍSICO QUÍMICO								
ANÁLISIS	UNIDAD	RESULTADO	TÉCNICA	METODO	LÍMITE*Resolución 2115 de 2007	FECHA Y HORA DE ANÁLISIS		CONCEPTO
Alcalinidad total	mg/L CaCO3	59,4	Titulométrico	SM 2320 B	200 (Límite superior)	22/09/2025	16:37	CUMPLE
Cloruros	mg/L Cl-	24,2	Argentométrico	SM 4500-Cl- B	250 (Límite superior)	22/09/2025	16:38	CUMPLE
Dureza	mg/L CaCO3	64	Titulométrico EDTA	SM 2340 C	300 (Límite superior)	22/09/2025	16:38	CUMPLE
Turbiedad	NTU	3,61	Nefelométrico	SM 2130 B	2,0 (Límite superior)	22/09/2025	16:38	NO CUMPLE
Conductividad	µS/cm	569	Electrométrico	SM 2510 B	1000 (Límite superior)	22/09/2025	16:44	CUMPLE
Color	UPC	6,6	Fotométrico	SM 2120 C	<15 (Límite superior)	22/09/2025	16:44	CUMPLE
Hierro Total	mg/L Fe	0,047	Fotométrico	SM 3500-Fe B	<0,3 (Límite superior)	22/09/2025	16:45	CUMPLE
Total puntaje de riesgo obtenido en la muestra	%	15	Cálculo matemático	NO ESPECIFICADO	-	22/09/2025	16:45	NO ESPECIFICADO
Total puntaje de riesgo asignado	%	82	Cálculo	NO	-	22/09/2025	16:46	NO

ANÁLISIS FÍSICO QUÍMICO								
ANÁLISIS	UNIDAD	RESULTADO	TÉCNICA	METODO	LÍMITE*Resolución 2115 de 2007	FECHA Y HORA DE ANÁLISIS		CONCEPTO
			matemático	ESPECIFICADO				ESPECIFICADO
% IRCA	%	18,3	Cálculo matemático	NO ESPECIFICADO	-	22/09/2025	16:46	NO ESPECIFICADO
Nivel de Riesgo	-	Medio	Cálculo matemático	NO ESPECIFICADO	-	22/09/2025	16:48	NO ESPECIFICADO
VÁLIDO ÚNICAMENTE PARA LA MUESTRA ANALIZADA								

NOTA Y/O OBSERVACIONES:

La fecha y hora registradas para los análisis de laboratorio corresponden a la revisión y aprobación de los resultados. La muestra NO CUMPLE con los límites establecidos, para el parámetro de turbiedad, según la resolución 2115 del 2007. El IRCA la clasifica como agua de Riesgo Medio.

María Isabel de Londoño
Presidente Técnica
Aprobó

Santiago Martinez
Analista de Laboratorio
Revisó

asebiol
Desde 1980

INFORME No. 17877

Bogotá, D.C., martes, 30 de septiembre de 2025, 09:18 a. m.

EMPRESA:	ESPUCAL
NIT:	800005151 - 9
DIRECCIÓN:	CL 5 # 3 - 52 LA CALERA
CORREO DE NOTIFICACIÓN:	800005151@recepciondefacturas.co
FECHA TOMA DE MUESTRAS:	lunes, 22 de septiembre de 2025, 03:06 p. m.
FECHA DE PROCESO:	lunes, 22 de septiembre de 2025
FECHA DE SALIDA:	martes, 30 de septiembre de 2025
MUESTRA TOMADA POR:	ASEBIOL S. A. S. Muestra tomada por el cliente TXE
LUGAR:	LA CALERA
DIRECCIÓN DEL PUNTO:	CALLE 3 CRA 2
CONTACTO CLIENTE:	ESTIVEN RUEDA TORRES;
CORREO ELECTRÓNICO:	tecnicoaa@espucal.gov.co;

DATOS MUESTRA

CÓDIGO INTERNO	MUESTRA	CANTIDAD	TEMPERATURA (oC)	OBSERVACIONES
202503-610-7092	Agua de Suministro	1250.0 ml	3.5	Sitio toma de muestra: Agua tomada en cra 3 calle 1006 QSL Casa de la cultura Fecha toma de muestra: 2025-09-22 15:06:00.0

ANÁLISIS IN SITU

ANÁLISIS	UNIDAD	RESULTADO	TÉCNICA	METODO	LÍMITE* RESOLUCIÓN 2115/07	CONCEPTO	FECHA Y HORA DE ANÁLISIS	
Cloro libre residual	mg/l Cl .	1.18	Colorimétrico de la DPD	SM 4500-Cl G	0.3 - 2.0	CUMPLE	15:06	22/09/2025
pH	Unidades	7.2	Electrométrico	SM 4500-H+ B	6.5 - 9.0	CUMPLE		

VÁLIDO ÚNICAMENTE PARA LA MUESTRA ANALIZADA

ANÁLISIS MICROBIOLÓGICO

ANÁLISIS	UNIDAD	RESULTADO	TÉCNICA	METODO	LÍMITE*Resolución 2115 de 2007	FECHA Y HORA DE ANÁLISIS		CONCEPTO
Aerobios mesófilos FXM	UFC/100ml	0	Filtración por Membrana	SM 9218 B	100 (Límite superior)	30/09/2025	09:02	CUMPLE
Coliformes Totales SD	Presencia/ausencia	Ausencia	Sustrato Definido	SM 9223 B	Ausencia	30/09/2025	09:03	CUMPLE
Escherichia coli SD	Presencia/ausencia	Ausencia	Sustrato Definido	SM 9223 B	Ausencia	30/09/2025	09:03	CUMPLE

VÁLIDO ÚNICAMENTE PARA LA MUESTRA ANALIZADA

ANÁLISIS FÍSICO QUÍMICO

ANÁLISIS	UNIDAD	RESULTADO	TÉCNICA	METODO	LÍMITE*Resolución 2115 de 2007	FECHA Y HORA DE ANÁLISIS		CONCEPTO
Alcalinidad total	mg/L CaCO3	53,1	Titulométrico	SM 2320 B	200 (Límite superior)	30/09/2025	09:03	CUMPLE
Cloruros	mg/L Cl-	31	Argentométrico	SM 4500-Cl- B	250 (Límite superior)	30/09/2025	09:03	CUMPLE

asebiol
Desde 1980

INFORME No. 17877

ANÁLISIS FÍSICO QUÍMICO								
ANÁLISIS	UNIDAD	RESULTADO	TÉCNICA	METODO	LÍMITE*Resolución 2115 de 2007	FECHA Y HORA DE ANÁLISIS		CONCEPTO
Dureza	mg/L CaCO3	93,8	Titulométrico EDTA	SM 2340 C	300 (Límite superior)	30/09/2025	09:04	CUMPLE
Turbiedad	NTU	1,22	Nefelométrico	SM 2130 B	2,0 (Límite superior)	30/09/2025	09:04	CUMPLE
Conductividad	µS/cm	788	Electrométrico	SM 2510 B	1000 (Límite superior)	30/09/2025	09:04	CUMPLE
Color	UPC	3,3	Fotométrico	SM 2120 C	<15 (Límite superior)	30/09/2025	09:04	CUMPLE
Hierro Total	mg/L Fe	0,067	Fotométrico	SM 3500-Fe B	<0,3 (Límite superior)	30/09/2025	09:05	CUMPLE
Total puntaje de riesgo obtenido en la muestra	%	0	Cálculo matemático	NO ESPECIFICADO	-	30/09/2025	09:07	NO ESPECIFICADO
Total puntaje de riesgo asignado	%	82	Cálculo matemático	NO ESPECIFICADO	-	30/09/2025	09:07	NO ESPECIFICADO
% IRCA	%	0	Cálculo matemático	NO ESPECIFICADO	-	30/09/2025	09:07	NO ESPECIFICADO
Nivel de Riesgo	-	Sin Riesgo	Cálculo matemático	NO ESPECIFICADO	-	30/09/2025	09:07	NO ESPECIFICADO
VÁLIDO ÚNICAMENTE PARA LA MUESTRA ANALIZADA								

NOTA Y/O OBSERVACIONES:

La fecha y hora registradas para los análisis de laboratorio corresponden a la revisión y aprobación de los resultados. La muestra CUMPLE con los límites establecidos, para los parámetros analizados, según la resolución 2115 del 2007. El IRCA la clasifica como agua sin riesgo.

María Isabel de Londoño
Presidente Técnica
Aprobó

Santiago Martinez
Analista de Laboratorio
Revisó

ASEBIOL SAS
Calle 84 No. 22-39 Tels: 6915906 - 2189808 - 6912240
e-mail: departamentotecnico@asebiol.com
www.asebiol.com
Bogotá, Colombia

INFORME No. 17879

Bogotá, D.C., martes, 30 de septiembre de 2025, 09:33 a. m.

EMPRESA:	ESPUCAL
NIT:	800005151 - 9
DIRECCIÓN:	CL 5 # 3 - 52 LA CALERA
CORREO DE NOTIFICACIÓN:	800005151@recepciondefacturas.co
FECHA TOMA DE MUESTRAS:	martes, 23 de septiembre de 2025, 01:35 p. m.
FECHA DE PROCESO:	martes, 23 de septiembre de 2025
FECHA DE SALIDA:	martes, 30 de septiembre de 2025
MUESTRA TOMADA POR:	ASEBIOL S. A. S. Andrés Vasquez
LUGAR:	LA CALERA
DIRECCIÓN DEL PUNTO:	CALLE 3 CRA 2
CONTACTO CLIENTE:	ESTIVEN RUEDA TORRES;
CORREO ELECTRÓNICO:	tecnicoaa@espucal.gov.co;

DATOS MUESTRA

CÓDIGO INTERNO	MUESTRA	CANTIDAD	TEMPERATURA (oC)	OBSERVACIONES
202503-614-7092	Agua de Suministro	1250.0 ml	12.1	Sitio toma de muestra: QSL 1005 Barrio Flandes Alto Fecha toma de muestra: 2025-09-23 13:35:00.0 

ANÁLISIS IN SITU

ANÁLISIS	UNIDAD	RESULTADO	TÉCNICA	METODO	LÍMITE* RESOLUCIÓN 2115/07	CONCEPTO	FECHA Y HORA DE ANÁLISIS	
Cloro libre residual	mg/l Cl ,	1.12	Colorimétrico de la DPD	SM 4500-Cl G	0.3 - 2.0	CUMPLE	13:35	23/09/2025
pH	Unidades	7.5	Electrométrico	SM 4500-H+ B	6.5 - 9.0	CUMPLE		

VÁLIDO ÚNICAMENTE PARA LA MUESTRA ANALIZADA

ANÁLISIS MICROBIOLÓGICO

ANÁLISIS	UNIDAD	RESULTADO	TÉCNICA	METODO	LÍMITE*Resolución 2115 de 2007	FECHA Y HORA DE ANÁLISIS		CONCEPTO
Aerobios mesófilos FXM	UFC/100ml	0	Filtración por Membrana	SM 9218 B	100 (Límite superior)	30/09/2025	09:22	CUMPLE
Coliformes Totales SD	Presencia/ausencia	Ausencia	Sustrato Definido	SM 9223 B	Ausencia	30/09/2025	09:22	CUMPLE
Escherichia coli SD	Presencia/ausencia	Ausencia	Sustrato Definido	SM 9223 B	Ausencia	30/09/2025	09:23	CUMPLE

VÁLIDO ÚNICAMENTE PARA LA MUESTRA ANALIZADA

ANÁLISIS FÍSICO QUÍMICO

ANÁLISIS	UNIDAD	RESULTADO	TÉCNICA	METODO	LÍMITE*Resolución 2115 de 2007	FECHA Y HORA DE ANÁLISIS		CONCEPTO
Alcalinidad total	mg/L CaCO3	50,8	Titulométrico	SM 2320 B	200 (Límite superior)	30/09/2025	09:23	CUMPLE

ANÁLISIS FÍSICO QUÍMICO								
ANÁLISIS	UNIDAD	RESULTADO	TÉCNICA	METODO	LÍMITE* Resolución 2115 de 2007	FECHA Y HORA DE ANÁLISIS		CONCEPTO
Cloruros	mg/L Cl-	35	Argentométrico	SM 4500-Cl- B	250 (Límite superior)	30/09/2025	09:27	CUMPLE
Dureza	mg/L CaCO3	83	Titulométrico EDTA	SM 2340 C	300 (Límite superior)	30/09/2025	09:27	CUMPLE
Turbiedad	NTU	1,82	Nefelométrico	SM 2130 B	2,0 (Límite superior)	30/09/2025	09:28	CUMPLE
Conductividad	µS/cm	615	Electrométrico	SM 2510 B	1000 (Límite superior)	30/09/2025	09:28	CUMPLE
Color	UPC	2,8	Fotométrico	SM 2120 C	<15 (Límite superior)	30/09/2025	09:29	CUMPLE
Hierro Total	mg/L Fe	0,059	Fotométrico	SM 3500-Fe B	<0,3 (Límite superior)	30/09/2025	09:29	CUMPLE
Total puntaje de riesgo obtenido en la muestra	%	0	Cálculo matemático	NO ESPECIFICADO	-	30/09/2025	09:30	NO ESPECIFICADO
Total puntaje de riesgo asignado	%	82	Cálculo matemático	NO ESPECIFICADO	-	30/09/2025	09:30	NO ESPECIFICADO
% IRCA	%	0	Cálculo matemático	NO ESPECIFICADO	-	30/09/2025	09:30	NO ESPECIFICADO
Nivel de Riesgo	-	Sin Riesgo	Cálculo matemático	NO ESPECIFICADO	-	30/09/2025	09:30	NO ESPECIFICADO
VÁLIDO ÚNICAMENTE PARA LA MUESTRA ANALIZADA								

NOTA Y/O OBSERVACIONES:

La fecha y hora registradas para los análisis de laboratorio corresponden a la revisión y aprobación de los resultados. La muestra CUMPLE con los límites establecidos, para los parámetros analizados, según la resolución 2115 del 2007. El IRCA la clasifica como agua sin riesgo.

María Isabel de Londoño
Presidente Técnica
Aprobó

Santiago Martinez
Analista de Laboratorio
Revisó

asebiol
Desde 1980

INFORME No. 17880

ISO 9001 SGS

Bogotá, D.C., martes, 30 de septiembre de 2025, 09:43 a. m.

EMPRESA:	ESPUCAL
NIT:	800005151 - 9
DIRECCIÓN:	CL 5 # 3 - 52 LA CALERA
CORREO DE NOTIFICACIÓN:	800005151@recepciondefacturas.co
FECHA TOMA DE MUESTRAS:	martes, 23 de septiembre de 2025, 01:43 p. m.
FECHA DE PROCESO:	martes, 23 de septiembre de 2025
FECHA DE SALIDA:	martes, 30 de septiembre de 2025
MUESTRA TOMADA POR:	ASEBIOL S. A. S. Andrés Vasquez
LUGAR:	LA CALERA
DIRECCIÓN DEL PUNTO:	CALLE 3 CRA 2
CONTACTO CLIENTE:	ESTIVEN RUEDA TORRES;
CORREO ELECTRÓNICO:	tecnicoaa@espucal.gov.co;

DATOS MUESTRA

CÓDIGO INTERNO	MUESTRA	CANTIDAD	TEMPERATURA (oC)	OBSERVACIONES
202503-615-7092	Agua de Suministro	1250.0 ml	14.0	Sitio toma de muestra: QSL 1006 Casa de la cultura Fecha toma de muestra: 2025-09-23 13:43:00.0 

ANÁLISIS IN SITU

ANÁLISIS	UNIDAD	RESULTADO	TÉCNICA	METODO	LÍMITE* RESOLUCIÓN 2115/07	CONCEPTO	FECHA Y HORA DE ANÁLISIS	
Cloro libre residual	mg/l Cl ,	1.1	Colorimétrico de la DPD	SM 4500-Cl G	0.3 - 2.0	CUMPLE	13:43	23/09/2025
pH	Unidades	7.3	Electrométrico	SM 4500-H+ B	6,5 - 9.0	CUMPLE		

VÁLIDO ÚNICAMENTE PARA LA MUESTRA ANALIZADA

ANÁLISIS MICROBIOLÓGICO

ANÁLISIS	UNIDAD	RESULTADO	TÉCNICA	METODO	LÍMITE*Resolución 2115 de 2007	FECHA Y HORA DE ANÁLISIS		CONCEPTO
Aerobios mesófilos FXM	UFC/100ml	0	Filtración por Membrana	SM 9218 B	100 (Límite superior)	30/09/2025	09:38	CUMPLE
Coliformes Totales SD	Presencia/ausencia	Ausencia	Sustrato Definido	SM 9223 B	Ausencia	30/09/2025	09:40	CUMPLE
Escherichia coli SD	Presencia/ausencia	Ausencia	Sustrato Definido	SM 9223 B	Ausencia	30/09/2025	09:41	CUMPLE

VÁLIDO ÚNICAMENTE PARA LA MUESTRA ANALIZADA

ANÁLISIS FÍSICO QUÍMICO

ANÁLISIS	UNIDAD	RESULTADO	TÉCNICA	METODO	LÍMITE*Resolución 2115 de 2007	FECHA Y HORA DE ANÁLISIS		CONCEPTO
Alcalinidad total	mg/L CaCO3	52,4	Titulométrico	SM 2320 B	200 (Límite superior)	30/09/2025	09:41	CUMPLE

asebiol
Desde 1980

INFORME No. 17880

ISO 9001 SGS

ANÁLISIS FÍSICO QUÍMICO								
ANÁLISIS	UNIDAD	RESULTADO	TÉCNICA	METODO	LÍMITE*Resolución 2115 de 2007	FECHA Y HORA DE ANÁLISIS		CONCEPTO
Cloruros	mg/L Cl-	30,4	Argentométrico	SM 4500-Cl- B	250 (Límite superior)	30/09/2025	09:41	CUMPLE
Dureza	mg/L CaCO3	95,6	Titulométrico EDTA	SM 2340 C	300 (Límite superior)	30/09/2025	09:42	CUMPLE
Turbiedad	NTU	1,53	Nefelométrico	SM 2130 B	2,0 (Límite superior)	30/09/2025	09:42	CUMPLE
Conductividad	µS/cm	420	Electrométrico	SM 2510 B	1000 (Límite superior)	30/09/2025	09:42	CUMPLE
Color	UPC	2,5	Fotométrico	SM 2120 C	<15 (Límite superior)	30/09/2025	09:42	CUMPLE
Hierro Total	mg/L Fe	0,048	Fotométrico	SM 3500-Fe B	<0,3 (Límite superior)	30/09/2025	09:42	CUMPLE
Total puntaje de riesgo obtenido en la muestra	%	0	Cálculo matemático	NO ESPECIFICADO	-	30/09/2025	09:42	NO ESPECIFICADO
Total puntaje de riesgo asignado	%	82	Cálculo matemático	NO ESPECIFICADO	-	30/09/2025	09:43	NO ESPECIFICADO
% IRCA	%	0	Cálculo matemático	NO ESPECIFICADO	-	30/09/2025	09:43	NO ESPECIFICADO
Nivel de Riesgo	-	Sin Riesgo	Cálculo matemático	NO ESPECIFICADO	-	30/09/2025	09:43	NO ESPECIFICADO
VÁLIDO ÚNICAMENTE PARA LA MUESTRA ANALIZADA								

NOTA Y/O OBSERVACIONES:

La fecha y hora registradas para los análisis de laboratorio corresponden a la revisión y aprobación de los resultados. La muestra CUMPLE con los límites establecidos, para los parámetros analizados, según la resolución 2115 del 2007. El IRCA la clasifica como agua sin riesgo.

María Isabel de Londoño
Presidente Técnica
Aprobó

Santiago Martinez
Analista de Laboratorio
Revisó

ASEBIOL SAS
Calle 84 No. 22-39 Tels: 6915906 - 2189808 - 6912240
e-mail: departamentotecnico@asebiol.com
www.asebiol.com
Bogotá, Colombia

asebiol
Desde 1980

INFORME No. 17881

ISO 9001 SGS

Bogotá, D.C., martes, 30 de septiembre de 2025, 10:19 a. m.

EMPRESA:	ESPUCAL
NIT:	800005151 - 9
DIRECCIÓN:	CL 5 # 3 - 52 LA CALERA
CORREO DE NOTIFICACIÓN:	800005151@recepciondefacturas.co
FECHA TOMA DE MUESTRAS:	martes, 23 de septiembre de 2025, 02:33 p. m.
FECHA DE PROCESO:	martes, 23 de septiembre de 2025
FECHA DE SALIDA:	martes, 30 de septiembre de 2025
MUESTRA TOMADA POR:	ASEBIOL S. A. S. Andrés Vasquez
LUGAR:	LA CALERA
DIRECCIÓN DEL PUNTO:	CALLE 3 CRA 2
CONTACTO CLIENTE:	ESTIVEN RUEDA TORRES;
CORREO ELECTRÓNICO:	tecnicoaa@espucal.gov.co;

DATOS MUESTRA

CÓDIGO INTERNO	MUESTRA	CANTIDAD	TEMPERATURA (oC)	OBSERVACIONES
202503-616-7092	Agua de Suministro	1250.0 ml	12.0	Sitio toma de muestra: EAAE, Acueducto Fecha toma de muestra: 2025-09-23 14:33:00.0

ANÁLISIS IN SITU

ANÁLISIS	UNIDAD	RESULTADO	TÉCNICA	METODO	LÍMITE* RESOLUCIÓN 2115/07	CONCEPTO	FECHA Y HORA DE ANÁLISIS	
Cloro libre residual	mg/l Cl ,	1.12	Colorimétrico de la DPD	SM 4500-Cl G	0.3 - 2.0	CUMPLE	14:33	23/09/2025
pH	Unidades	7.4	Electrométrico	SM 4500-H+ B	6.5 - 9.0	CUMPLE		

VÁLIDO ÚNICAMENTE PARA LA MUESTRA ANALIZADA

ANÁLISIS MICROBIOLÓGICO

ANÁLISIS	UNIDAD	RESULTADO	TÉCNICA	METODO	LÍMITE*Resolución 2115 de 2007	FECHA Y HORA DE ANÁLISIS		CONCEPTO
Aerobios mesófilos FXM	UFC/100ml	0	Filtración por Membrana	SM 9218 B	100 (Límite superior)	30/09/2025	10:12	CUMPLE
Coliformes Totales SD	Presencia/ausencia	Ausencia	Sustrato Definido	SM 9223 B	Ausencia	30/09/2025	10:12	CUMPLE
Escherichia coli SD	Presencia/ausencia	Ausencia	Sustrato Definido	SM 9223 B	Ausencia	30/09/2025	10:12	CUMPLE

VÁLIDO ÚNICAMENTE PARA LA MUESTRA ANALIZADA

ANÁLISIS FÍSICO QUÍMICO

ANÁLISIS	UNIDAD	RESULTADO	TÉCNICA	METODO	LÍMITE*Resolución 2115 de 2007	FECHA Y HORA DE ANÁLISIS		CONCEPTO
Alcalinidad total	mg/L CaCO3	41,4	Titulométrico	SM 2320 B	200 (Límite superior)	30/09/2025	10:13	CUMPLE
Cloruros	mg/L Cl-	24	Argentométrico	SM 4500-Cl- B	250 (Límite superior)	30/09/2025	10:13	CUMPLE

asebiol
Desde 1980

INFORME No. 17881

ISO 9001 SGS

ANÁLISIS FÍSICO QUÍMICO								
ANÁLISIS	UNIDAD	RESULTADO	TÉCNICA	METODO	LÍMITE*Resolución 2115 de 2007	FECHA Y HORA DE ANÁLISIS		CONCEPTO
Dureza	mg/L CaCO3	79,6	Titulométrico EDTA	SM 2340 C	300 (Límite superior)	30/09/2025	10:13	CUMPLE
Turbiedad	NTU	1,35	Nefelométrico	SM 2130 B	2,0 (Límite superior)	30/09/2025	10:13	CUMPLE
Conductividad	µS/cm	325	Electrométrico	SM 2510 B	1000 (Límite superior)	30/09/2025	10:14	CUMPLE
Color	UPC	2,4	Fotométrico	SM 2120 C	<15 (Límite superior)	30/09/2025	10:14	CUMPLE
Hierro Total	mg/L Fe	0,045	Fotométrico	SM 3500-Fe B	<0,3 (Límite superior)	30/09/2025	10:15	CUMPLE
Total puntaje de riesgo obtenido en la muestra	%	0	Cálculo matemático	NO ESPECIFICADO	-	30/09/2025	10:15	NO ESPECIFICADO
Total puntaje de riesgo asignado	%	82	Cálculo matemático	NO ESPECIFICADO	-	30/09/2025	10:18	NO ESPECIFICADO
% IRCA	%	0	Cálculo matemático	NO ESPECIFICADO	-	30/09/2025	10:18	NO ESPECIFICADO
Nivel de Riesgo	-	Sin Riesgo	Cálculo matemático	NO ESPECIFICADO	-	30/09/2025	10:18	NO ESPECIFICADO
VÁLIDO ÚNICAMENTE PARA LA MUESTRA ANALIZADA								

NOTA Y/O OBSERVACIONES:

La fecha y hora registradas para los análisis de laboratorio corresponden a la revisión y aprobación de los resultados. La muestra CUMPLE con los límites establecidos, para los parámetros analizados, según la resolución 2115 del 2007. El IRCA la clasifica como agua sin riesgo.

María Isabel de Londoño
Presidente Técnica
Aprobó

Santiago Martínez
Analista de Laboratorio
Revisó

ASEBIOL SAS
Calle 84 No. 22-39 Tels: 6915906 - 2169808 - 6912240
e-mail: departamentotecnico@asebiol.com
www.asebiol.com
Bogotá, Colombia

INFORME No. 17770

Bogotá, D.C., jueves, 25 de septiembre de 2025, 10:37 a. m.

EMPRESA:	ESPUCAL
NIT:	800005151 - 9
DIRECCIÓN:	CL 5 # 3 - 52 LA CALERA
CORREO DE NOTIFICACIÓN:	800005151@recepciondefacturas.co
FECHA TOMA DE MUESTRAS:	jueves, 11 de septiembre de 2025, 09:28 a. m.
FECHA DE PROCESO:	jueves, 11 de septiembre de 2025
FECHA DE SALIDA:	jueves, 25 de septiembre de 2025
MUESTRA TOMADA POR:	ASEBIOL S. A. S. Duvan Real
LUGAR:	LA CALERA
DIRECCIÓN DEL PUNTO:	CALLE 3 CRA 2
CONTACTO CLIENTE:	ESTIVEN RUEDA TORRES;
CORREO ELECTRÓNICO:	tecnicoaa@espucal.gov.co;

DATOS MUESTRA

CÓDIGO INTERNO	MUESTRA	CANTIDAD	TEMPERATURA (oC)	OBSERVACIONES
202503-629-7094	Agua de Suministro	1000.0 ml	19.64	Sitio toma de muestra: 1006QSL casa de la cultura Fecha toma de muestra: 2025-09-11 09:28:00.0 

ANÁLISIS IN SITU

ANÁLISIS	UNIDAD	RESULTADO	TÉCNICA	METODO	LÍMITE* RESOLUCIÓN 2115/07	CONCEPTO	FECHA Y HORA DE ANÁLISIS	
Cloro libre residual	mg/l Cl ,	1.32	Colorimétrico de la DPD	SM 4500-Cl G	0.3 - 2.0	CUMPLE	09:28	11/09/2025
pH	Unidades	7.54	Electrométrico	SM 4500-H+ B	6.5 - 9.0	CUMPLE		

VÁLIDO ÚNICAMENTE PARA LA MUESTRA ANALIZADA

ANÁLISIS FÍSICO QUÍMICO

ANÁLISIS	UNIDAD	RESULTADO	TÉCNICA	METODO	LÍMITE*Resolución 2115 de 2007	FECHA Y HORA DE ANÁLISIS		CONCEPTO
Sólidos Totales Agua	mg/L	131,99	Gravimétrico	SM 2540 B	-	25/09/2025	10:35	CUMPLE
Sulfatos	mg/l SO4 2-	36,4	Fotométrico	SM 4500-SO42- E	250 (Límite superior)	25/09/2025	10:36	CUMPLE
Nitritos	mg/L NO2	0,016	Fotométrico	SM 4500-NO2-B	0,1 (Límite superior)	25/09/2025	10:36	CUMPLE
Aluminio	mg/L Al	0,042	Fotométrico	SM 3500 -Al	0,2 (Límite superior)	25/09/2025	10:37	CUMPLE

VÁLIDO ÚNICAMENTE PARA LA MUESTRA ANALIZADA

NOTA Y/O OBSERVACIONES:

La fecha y hora registradas para los análisis de laboratorio corresponden a la revisión y aprobación de los resultados. La muestra CUMPLE con los límites establecidos, para los parámetros analizados, según la resolución 2115 del 2007.

María Isabel de Londoño
Presidente Técnica
Aprobó

Santiago Martinez
Analista de Laboratorio
Revisó

ASEBIOL SAS
Calle 64 No. 22-39 Tels: 6915906 - 2189808 - 6912240
e-mail: departamentotecnico@asebiol.com
www.asebiol.com
Bogotá, Colombia

INFORME No. 17769

Bogotá, D.C., jueves, 25 de septiembre de 2025, 10:28 a. m.

EMPRESA:	ESPUCAL
NIT:	800005151 - 9
DIRECCIÓN:	CL 5 # 3 - 52 LA CALERA
CORREO DE NOTIFICACIÓN:	800005151@recepciondefacturas.co
FECHA TOMA DE MUESTRAS:	jueves, 11 de septiembre de 2025, 09:27 a. m.
FECHA DE PROCESO:	jueves, 11 de septiembre de 2025
FECHA DE SALIDA:	jueves, 25 de septiembre de 2025
MUESTRA TOMADA POR:	ASEBIOL S. A. S. Duvan Real
LUGAR:	LA CALERA
DIRECCIÓN DEL PUNTO:	CALLE 3 CRA 2
CONTACTO CLIENTE:	ESTIVEN RUEDA TORRES;
CORREO ELECTRÓNICO:	tecnicoaa@espucal.gov.co;

DATOS MUESTRA

CÓDIGO INTERNO	MUESTRA	CANTIDAD	TEMPERATURA (oC)	OBSERVACIONES
202503-622-7093	Agua de Suministro	1250.0 L	19.64	Sitio toma de muestra: 1006QSL casa de la cultura Fecha toma de muestra: 2025-09-11 09:27:00.0

ANÁLISIS IN SITU

ANÁLISIS	UNIDAD	RESULTADO	TÉCNICA	METODO	LÍMITE* RESOLUCIÓN 2115/07	CONCEPTO	FECHA Y HORA DE ANÁLISIS	
Cloro libre residual	mg/l Cl ,	1.32	Colorimétrico de la DPD	SM 4500-Cl G	0.3 - 2.0	CUMPLE	09:27	11/09/2025
pH	Unidades	7.54	Electrométrico	SM 4500-H+ B	6.5 - 9.0	CUMPLE		

VÁLIDO ÚNICAMENTE PARA LA MUESTRA ANALIZADA

ANÁLISIS FÍSICO QUÍMICO

ANÁLISIS	UNIDAD	RESULTADO	TÉCNICA	METODO	LÍMITE*Resolución 2115 de 2007	FECHA Y HORA DE ANÁLISIS		CONCEPTO
Fluoruros	mg/l F-	0,035	Fotométrico	SM 4500 F- E	1 (Límite superior)	25/09/2025	10:27	CUMPLE
Carbono Orgánico Total	mg/L COT	<5	Fotométrico	SM 5310 C	<5 (Límite superior)	25/09/2025	10:27	CUMPLE

VÁLIDO ÚNICAMENTE PARA LA MUESTRA ANALIZADA

NOTA Y/O OBSERVACIONES:

La fecha y hora registradas para los análisis de laboratorio corresponden a la revisión y aprobación de los resultados. La muestra CUMPLE con los límites establecidos, para los parámetros analizados, según la resolución 2115 del 2007.

María Isabel de Londoño
Presidente Técnica
Aprobó

Santiago Martínez
Analista de Laboratorio
Revisó

ASEBIOL SAS
Calle 84 No. 22-39 Tels: 6915906 - 2189808 - 6912240
e-mail: departamentotecnico@asebiol.com
www.asebiol.com
Bogotá, Colombia

INFORME No. 17771

Bogotá, D.C., jueves, 25 de septiembre de 2025, 10:41 a. m.

EMPRESA:	ESPUCAL
NIT:	800005151 - 9
DIRECCIÓN:	CL 5 # 3 - 52 LA CALERA
CORREO DE NOTIFICACIÓN:	800005151@recepciondefacturas.co
FECHA TOMA DE MUESTRAS:	jueves, 11 de septiembre de 2025, 09:30 a. m.
FECHA DE PROCESO:	jueves, 11 de septiembre de 2025
FECHA DE SALIDA:	jueves, 25 de septiembre de 2025
MUESTRA TOMADA POR:	ASEBIOL S. A. S. Duvan Real
LUGAR:	LA CALERA
DIRECCIÓN DEL PUNTO:	CALLE 3 CRA 2
CONTACTO CLIENTE:	ESTIVEN RUEDA TORRES;
CORREO ELECTRÓNICO:	tecnicoaa@espucal.gov.co;

DATOS MUESTRA

CÓDIGO INTERNO	MUESTRA	CANTIDAD	TEMPERATURA (oC)	OBSERVACIONES
202503-631-7095	Agua de Suministro	10.0 L	19.64	Sitio toma de muestra: 1006QSL casa de la cultura Fecha toma de muestra: 2025-09-11 09:30:00.0 

ANÁLISIS IN SITU

ANÁLISIS	UNIDAD	RESULTADO	TÉCNICA	METODO	LÍMITE* RESOLUCIÓN 2115/07	CONCEPTO	FECHA Y HORA DE ANÁLISIS	
Cloro libre residual	mg/l Cl ,	1.32	Colorimétrico de la DPD	SM 4500-Cl G	0.3 - 2.0	CUMPLE	09:30	11/09/2025
pH	Unidades	7.54	Electrométrico	SM 4500-H+ B	6.5 - 9.0	CUMPLE		

VÁLIDO ÚNICAMENTE PARA LA MUESTRA ANALIZADA

ANÁLISIS PARÁSITOS

ANÁLISIS	UNIDAD	RESULTADO	TÉCNICA	METODO	LÍMITE*Resolución 2115 de 2007
Giardia sp.	No. Quistes/10 L	0	Filtración, Inmunofluorescencia directa y separación inmunomagnética	EPA 1623.1:2012	0 (Límite superior)
Cryptosporidium sp.	No. Ooquistes/10 L	0	Filtración, Inmunofluorescencia directa y separación inmunomagnética	EPA 1623.1:2012	0 (Límite superior)

VÁLIDO ÚNICAMENTE PARA LA MUESTRA ANALIZADA

NOTA Y/O OBSERVACIONES:

La fecha y hora registradas para los análisis de laboratorio corresponden a la revisión y aprobación de los resultados. La muestra CUMPLE con los límites establecidos, para los parámetros analizados, según la resolución 2115 del 2007.

María Isabel de Londoño
Presidente Técnica
Aprobó

Santiago Martinez
Analista de Laboratorio
Revisó

ASEBIOL SAS
Calle 84 No. 22-39 Tels: 6915906 - 2189808 - 6912240
e-mail: departamentotecnico@asebiol.com
www.asebiol.com
Bogotá, Colombia

INFORME No. 17883

Bogotá, D.C., martes, 30 de septiembre de 2025, 11:24 a. m.

EMPRESA:	ESPUCAL
NIT:	800005151 - 9
DIRECCIÓN:	CL 5 # 3 - 52 LA CALERA
CORREO DE NOTIFICACIÓN:	800005151@recepciondefacturas.co
FECHA TOMA DE MUESTRAS:	martes, 23 de septiembre de 2025, 04:53 p. m.
FECHA DE PROCESO:	martes, 23 de septiembre de 2025
FECHA DE SALIDA:	martes, 30 de septiembre de 2025
MUESTRA TOMADA POR:	ASEBIOL S. A. S. Andrés Vasquez
LUGAR:	LA CALERA
DIRECCIÓN DEL PUNTO:	CALLE 3 CRA 2
CONTACTO CLIENTE:	ESTIVEN RUEDA TORRES;
CORREO ELECTRÓNICO:	tecnicoaa@espucal.gov.co;

DATOS MUESTRA

CÓDIGO INTERNO	MUESTRA	CANTIDAD	TEMPERATURA (oC)	OBSERVACIONES
202509-615-7608	Agua Cruda (C)	6.0 L	10.0	Sitio toma de muestra: Agua cruda Fecha toma de muestra: 2025-09-23 16:53:00.0

ANÁLISIS IN SITU

ANÁLISIS	UNIDAD	RESULTADO	TÉCNICA	METODO	LÍMITE* RESOLUCIÓN 2115/07	CONCEPTO	FECHA Y HORA DE ANÁLISIS	
Cloro libre residual	mg/l Cl ,	0.0	Colorimétrico de la DPD	SM 4500-Cl G	0.3 - 2.0	NO ESPECIFICADO	16:53	23/09/2025
pH	Unidades	7.0	Electrométrico	SM 4500-H+ B	6.5 - 9.0	CUMPLE		

VÁLIDO ÚNICAMENTE PARA LA MUESTRA ANALIZADA

ANÁLISIS FÍSICO QUÍMICO

ANÁLISIS	UNIDAD	RESULTADO	TÉCNICA	METODO	LÍMITE*Decreto 1594/84 Artículo 38 (C1594)	FECHA Y HORA DE ANÁLISIS		CONCEPTO
Alcalinidad total	mg/L CaCO3	47,5	Titulométrico	SM 2320 B	1	30/09/2025	10:45	CUMPLE
Turbiedad	NTU	1,54	Nefelométrico	SM 2130 B	-	30/09/2025	10:47	CUMPLE
Color	UPC	7,5	Fotométrico	SM 2120 C	75 (Límite superior)	30/09/2025	10:47	CUMPLE
Dureza	mg/L	93	Titulométrico EDTA	SM 2340 C	-	30/09/2025	10:48	CUMPLE
Cloruros	mg/L	31,8	Argentométrico	SM 4500-Cl- B	250 (Límite superior)	30/09/2025	10:48	CUMPLE
Conductividad	µS/cm	836	Electrométrico	SM 2510 B	-	30/09/2025	10:48	CUMPLE
Demanda Biologica de Oxigeno	mg/L	1,26	Electrodo de membrana	NO ESPECIFICADO	3 - 4	30/09/2025	10:51	CUMPLE
Oxígeno Disuelto	mg/L O2	7	Electrométrico	SM 4500-O G	-	30/09/2025	10:53	CUMPLE
Hierro Total	mg/L	0,087	Fotométrico	SM 3500-Fe B	-	30/09/2025	10:54	CUMPLE
Sulfatos	mg/L	45,61	Fotométrico	SM 4500-SO42-E	400 (Límite superior)	30/09/2025	10:54	CUMPLE

asebiol
Desde 1980

INFORME No. 17883

ISO 9001 SGS

ANÁLISIS FÍSICO QUÍMICO								
ANÁLISIS	UNIDAD	RESULTADO	TÉCNICA	METODO	LÍMITE*Decreto 1594/84 Artículo 38 (C1594)	FECHA Y HORA DE ANÁLISIS		CONCEPTO
Nitritos	mg/L	0,96	Fotométrico	SM 4500-NO2-B	10,0 (Límite superior)	30/09/2025	10:54	CUMPLE
Nitratos	mg/L	1,25	Fotométrico	SM 4500-NO3-E	10,0 (Límite superior)	30/09/2025	10:55	CUMPLE
Fluoruros	mg/L	0,025	Fotométrico	SM 4500 F- E	-	30/09/2025	10:55	CUMPLE
Fosforo Total	mg/L	0,26	Espectrofotométrico	SM 4500-P	1	30/09/2025	10:56	CUMPLE
Cobre	mg/L	0,069	Fotométrico	SM 3111	1,0 (Límite superior)	30/09/2025	11:00	CUMPLE
Plata	mg/L	0,001	Fotométrico	SM 3111	0,05 (Límite superior)	30/09/2025	11:00	CUMPLE
Cromo total	mg/L	0,004	Fotométrico	SM 3500Cr-B	0,05 (Límite superior)	30/09/2025	11:01	CUMPLE
Cadmio	mg/L	0,003	Fotométrico	SM 3500 Cd	0,01 (Límite superior)	30/09/2025	11:01	CUMPLE
Plomo	mg/L	0,002	Fotométrico	SM 3500Pb -B	0,05 (Límite superior)	30/09/2025	11:02	CUMPLE
Amoniaco	mg/L	0,061	Fotométrico	SM 4500-NH 3 C	1,0 (Límite superior)	30/09/2025	11:03	CUMPLE
Arsénico	mg/L	0,005	Fotométrico	SM 3500 As B	0,05 (Límite superior)	30/09/2025	11:03	CUMPLE
Bario	mg/L	0,038	Direct Nitrous OxideAcetylene Flame Method	SM 3111D	1,0 (Límite superior)	30/09/2025	11:04	CUMPLE
Acido cianúrico	mg/L	0,014	Fotométrico	SM 4500-CN- F	0,2 (Límite superior)	30/09/2025	11:06	CUMPLE
Calcio	mg/L Ca	13,5	Fotométrico	SM 3500-Ca B	60 (Límite superior)	30/09/2025	11:07	CUMPLE
Manganeso	mg/L	0,023	Fotométrico	SM 3500-Mn B	-	30/09/2025	11:07	CUMPLE
Molibdeno	mg/L Mo	0,002	Fotométrico	SM 3500- Mo	0.07 (Límite superior)	30/09/2025	11:08	CUMPLE
Mercurio	mg/L	0,0001	Fotométrico	SM 3500-Hg	0,002 (Límite superior)	30/09/2025	11:08	CUMPLE
Zinc	mg/L	1,13	Fotométrico	SM 3500 B - Zn	15 (Límite superior)	30/09/2025	11:18	CUMPLE
Selenio	mg/L	0,0016	Absorción Atómica	SM 3113B	0,01 (Límite superior)	30/09/2025	11:19	CUMPLE
Tensoactivos	mg/L SAAM	0,06	Fotométrico	SM 5540 C	0,5 (Límite superior)	30/09/2025	11:22	CUMPLE
Carbono Orgánico Total	mg/L	<5	Fotométrico	SM 5310 C	5 (Límite superior)	30/09/2025	11:22	CUMPLE

VÁLIDO ÚNICAMENTE PARA LA MUESTRA ANALIZADA

NOTA Y/O OBSERVACIONES:

La fecha y hora registradas para los análisis de laboratorio corresponden a la revisión y aprobación de los resultados. La muestra CUMPLE con los límites establecidos, para los parámetros analizados.

María Isabel de Londoño
Presidente Técnica
Aprobó

Santiago Martinez
Analista de Laboratorio
Revisó

ASEBIOL SAS
Calle 84 No. 22-39 Tels: 6915906 - 2189808 - 6912240
e-mail: departamentotecnico@asebiol.com
www.asebiol.com
Bogotá, Colombia

INFORME No. 17884

Bogotá, D.C., martes, 30 de septiembre de 2025, 11:29 a. m.

EMPRESA:	ESPUCAL
NIT:	800005151 - 9
DIRECCIÓN:	CL 5 # 3 - 52 LA CALERA
CORREO DE NOTIFICACIÓN:	800005151@recepciondefacturas.co
FECHA TOMA DE MUESTRAS:	martes, 23 de septiembre de 2025, 04:54 p. m.
FECHA DE PROCESO:	martes, 23 de septiembre de 2025
FECHA DE SALIDA:	martes, 30 de septiembre de 2025
MUESTRA TOMADA POR:	ASEBIOL S. A. S. Andrés Vasquez
LUGAR:	LA CALERA
DIRECCIÓN DEL PUNTO:	CALLE 3 CRA 2
CONTACTO CLIENTE:	ESTIVEN RUEDA TORRES;
CORREO ELECTRÓNICO:	tecnicoaa@espucal.gov.co;

DATOS MUESTRA

CÓDIGO INTERNO	MUESTRA	CANTIDAD	TEMPERATURA (oC)	OBSERVACIONES
202509-616-7609	Agua Cruda (C)	250.0 ml	10.0	Sitio toma de muestra: Agua cruda Fecha toma de muestra: 2025-09-23 16:54:00.0

ANÁLISIS IN SITU

ANÁLISIS	UNIDAD	RESULTADO	TÉCNICA	METODO	LÍMITE* RESOLUCIÓN 2115/07	CONCEPTO	FECHA Y HORA DE ANÁLISIS	
Cloro libre residual	mg/l Cl ,	0.0	Colorimétrico de la DPD	SM 4500-Cl G	0.3 - 2.0	NO ESPECIFICADO	16:54	23/09/2025
pH	Unidades	7.0	Electrométrico	SM 4500-H+ B	6.5 - 9.0	CUMPLE		

VÁLIDO ÚNICAMENTE PARA LA MUESTRA ANALIZADA

ANÁLISIS MICROBIOLÓGICO

ANÁLISIS	UNIDAD	RESULTADO	TÉCNICA	METODO	LÍMITE*Decreto 1594/84 Artículo 38 (C1594)	FECHA Y HORA DE ANÁLISIS		CONCEPTO
Coliformes totales NMP	NMP	<1	Número Más Probable	SM 9221 B	20000 (Límite superior)	30/09/2025	11:27	CUMPLE
Coliformes fecales NMP	NMP	<1	Número Más Probable	SM 9221 E	2000 (Límite superior)	30/09/2025	11:28	CUMPLE

VÁLIDO ÚNICAMENTE PARA LA MUESTRA ANALIZADA

NOTA Y/O OBSERVACIONES:

La fecha y hora registradas para los análisis de laboratorio corresponden a la revisión y aprobación de los resultados. La muestra CUMPLE con los límites establecidos, para los parámetros analizados, según la normativa aplicable.

María Isabel de Londoño
Presidente Técnica
Aprobó

Santiago Martinez
Analista de Laboratorio
Revisó

ASEBIOL SAS
Calle 84 No. 22-39 Tels: 6915906 - 2189808 - 6912240
e-mail: departamentotecnico@asebiol.com
www.asebiol.com
Bogotá, Colombia

INFORME No. 17886

Bogotá, D.C., martes, 30 de septiembre de 2025, 11:42 a. m.

EMPRESA:	ESPUCAL
NIT:	800005151 - 9
DIRECCIÓN:	CL 5 # 3 - 52 LA CALERA
CORREO DE NOTIFICACIÓN:	800005151@recepciondefacturas.co
FECHA TOMA DE MUESTRAS:	jueves, 11 de septiembre de 2025, 09:32 a. m.
FECHA DE PROCESO:	jueves, 11 de septiembre de 2025
FECHA DE SALIDA:	martes, 30 de septiembre de 2025
MUESTRA TOMADA POR:	ASEBIOL S. A. S. Duvan Real
LUGAR:	LA CALERA
DIRECCIÓN DEL PUNTO:	CALLE 3 CRA 2
CONTACTO CLIENTE:	ESTIVEN RUEDA TORRES;
CORREO ELECTRÓNICO:	tecnicoaa@espucal.gov.co;

DATOS MUESTRA

CÓDIGO INTERNO	MUESTRA	CANTIDAD	TEMPERATURA (oC)	OBSERVACIONES
202509-179-7563	Agua de Suministro	5.0 L	19.64	Sitio toma de muestra: 1006QSL casa de la cultura Fecha toma de muestra: 2025-09-11 09:32:00.0 

ANÁLISIS IN SITU

ANÁLISIS	UNIDAD	RESULTADO	TÉCNICA	METODO	LÍMITE* RESOLUCIÓN 2115/07	CONCEPTO	FECHA Y HORA DE ANÁLISIS	
Cloro libre residual	mg/l Cl ,	1.32	Colorimétrico de la DPD	SM 4500-Cl G	0.3 - 2.0	CUMPLE	09:32	11/09/2025
pH	Unidades	7.54	Electrométrico	SM 4500-H+ B	6.5 - 9.0	CUMPLE		

VÁLIDO ÚNICAMENTE PARA LA MUESTRA ANALIZADA

ANÁLISIS FÍSICO QUÍMICO

ANÁLISIS	UNIDAD	RESULTADO	TÉCNICA	METODO	LÍMITE*Resolución 2115 de 2007	FECHA Y HORA DE ANÁLISIS	CONCEPTO
Plaguicidas organoclorados	Miligramos por litro	0,0021	Cromatografía de gases	SM 6630 B	<0,01 (Límite superior)	30/09/2025 11:40	CUMPLE
Plaguicidas organofosforados	Miligramos por litro	0,0016	Cromatografía de gases	SM 6630 B	<0,01 (Límite superior)	30/09/2025 11:42	CUMPLE
Carbamatos	g/L	0,035	Cromatografía de gases	SM 6610 A	-	30/09/2025 11:42	CUMPLE

VÁLIDO ÚNICAMENTE PARA LA MUESTRA ANALIZADA

NOTA Y/O OBSERVACIONES:

La fecha y hora registradas para los análisis de laboratorio corresponden a la revisión y aprobación de los resultados. La muestra CUMPLE con los límites establecidos, para los parámetros analizados, según la resolución 2115 del 2007.

Maria Isabel de Londoño
Presidente Técnica
Aprobó

Santiago Martinez
Analista de Laboratorio
Revisó

ASEBIOL SAS
Calle 84 No. 22-39 Tels: 6915906 - 2189608 - 6912240
e-mail: departamentotecnico@asebiol.com
www.asebiol.com
Bogotá, Colombia

asebiol
Desde 1980

SGS

INFORME No. 22822

Bogotá, D.C. 28 de octubre de 2025

EMPRESA:	**EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE LA CALERA - ESPUCAL ESP**
NIT:	800.005.151-9
DIRECCION:	Carrera 3 # 3-37, La Calera, Cundinamarca
TELÉFONO:	8600025 - 8751438
FECHA MUESTREO:	23 de septiembre de 2025
HORA:	06:00:00 a. m.
FECHA DE PROCESO:	23 de septiembre de 2025
FECHA DE SALIDA:	23 de octubre de 2025
MUESTRA TOMADA POR:	Asebiol S.A.S - (Andres Vasquez)
LUGAR:	**La Calera**
CONTACTO CLIENTE:	Steven Rueda
CORREO ELECTRÓNICO:	tecnicoaa@espucal.gov.co

UBICACIÓN		
FUENTE HÍDRICA	**FECHA AFORO**	**COORDENADAS**
202509-615-7608	23/09/2025	Quebrada San Lorenzo N 4°43'26,93" W 73°55'57,63"

MEDICIÓN DE SECCIONES, PROFUNDIDADES Y VELOCIDADES

Profundidad (h)	V6=0,9			V9=1,5			V13=2,3		
	Posición Molinete (d)	Revoluciones	Vel	Posición Molinete (d)	Revoluciones	Vel	Posición Molinete (d)	Revoluciones	Vel
30									
-12									
-17									
-21	0,06	1	0,5	0,05	1	0,32	0,05	1	0,87
-26									
-33									
100	0,1	1	0,41	0,1	1	0,7	0,1	1	0,76
-46									
-45									
-45									
-43	0,2	2	0,38	0,4	2	0,8	0,2	2	0,86
-50									
-54									
-59	0,4	1	0,21	0,4	1	0,59	0,4	1	0,51
-62									
-30									
-28	0,4	1	0,34	0,4	1	0,36	0,4	1	0,62
-15									
-4									
30									

asebiol
Desde 1980

SGS

INFORME No. 22822

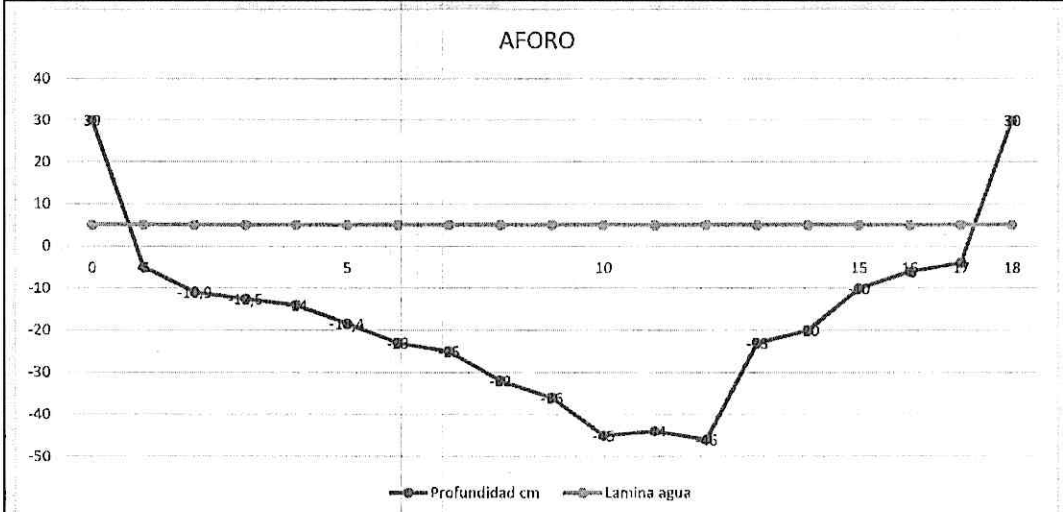
MEDICIÓN DE SECCIONES, PROFUNDIDADES Y VELOCIDADES						
Profundidad (h)	V16=2,9			V18=3,3		
	Posición Molinete (d)	Revoluciones	Vel	Posición Molinete (d)	Revoluciones	Vel
30						
-5						
-9						
-16	0,05	1	0,47	0,05	2	0,96
-17						
-28						
-33	0,1	1	0,48	0,1	3	1,15
-42						
-36						
-38						
-41	0,4	2	0,46	0,4	4	0,85
-49						
-56						
-58	0,4	2	0,72	0,4	4	1,45
-28						
-24						
-16	0,4	1	0,56	0,4	3	1,36
-8						
-4						
30						

VELOCIDAD, CAUDALES Y ÁREAS PROMEDIO						
	V6=0,9	V9=1,5	V13=2,3	V16=2,9	V18=3,3	CAUDAL PROMEDIO (m3/s)
Velocidad	0,37	0,55	0,72	0,54	1,15	
Área	0,05	0,10	0,2525	0,36	0,37	
Caudales	0,1359	0,1805	0,3488	0,6691	0,3206	**0,83**

ASEBIOL SAS
Calle 84 No. 22-39 Tels: 2572937-6103050
e-mail: departamentotecnico@asebiol.com
www.asebiol.com
Bogotá, Colombia

INFORME No. 22822

GRAFICO SECCIONES Y PROFUNDIDADES



OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES

Como se puede observar en las tablas y gráficas, se tomaron 18 verticales o secciones en cada una de las cuales se midió la profundidad y velocidad. El aforo arroja un caudal promedio, para el día y momento de la medición de 0,83 metros cúbicos por segundo.

María Isabel de Londoño
Presidente Técnica
Aprobó
Informe final enviado por correo en formato PDF, 28/10/2025

Eddie Cruz
Gerente Técnico
Revisó

ASEBIOL SAS
Calle 84 No. 22-39 Tels: 2572937-6103050
e-mail: departamentotecnico@asebiol.com
www.asebiol.com
Bogotá, Colombia