

DEPENDENCIA: SECRETARÍA DE SALUD Y AMBIENTE	No. Consecutivo: 2-S-SdSyA-202506-00050232
OFICINA PRODUCTORA: ÁREA DE DESARROLLO SOSTENIBLE EDUCACIÓN Y CULTURA AMBIENTAL Código TRD: 7100	SERIE/Subserie: DERECHOS DE PETICIÓN / Código Serie/Subserie (TRD) 7100.27 /

Bucaramanga, 16 de junio de 2025

Señores

CONCEJO MUNICIPAL DE BUCARAMANGA

Correo electrónico: secretariageneral@concejobucaramanga.gov.co

ASUNTO: Respuestas Secretaría de Salud y Ambiente – Proposición No. 040

Cordial saludo.

Por medio del presente escrito y en mi calidad de Secretaría de Salud y Ambiente de Bucaramanga (E), me permito dar respuesta al cuestionario planteado en el marco de la Proposición de No. 040 aprobada por el Honorable Concejo Municipal en Sesión Plenaria Ordinaria, llevada a cabo el día 07 de junio de 2025, respuesta que se emitirá frente a los aspectos que resultan de competencia de esta Secretaría, de conformidad con lo establecido en el Decreto No. 066 de 2018, *"por el cual se establece el Manual de funciones de la entidad"* y que se emite en los siguientes términos:

PREGUNTA 1: ¿Sírvese informar si en los últimos 12 meses se han realizado pruebas de la calidad de agua en las zonas rurales de Bucaramanga?

RESPUESTA: Si, durante las visitas de Inspección, Vigilancia y Control de la calidad del agua para consumo humano suministrada por personas prestadoras del servicio público domiciliario de acueducto en zonas rurales, llevadas a cabo por el Área de Saneamiento de la Secretaría de Salud y Ambiente del 10 al 16 de diciembre de 2024, se realizaron pruebas de calidad de agua en las Instituciones Educativas Rurales de los Corregimientos 1 y 2 de Bucaramanga que se relación a continuación; de lo anterior, se emitió informe Técnico el día 14 de enero de 2025.

1. INSTITUCIÓN EDUCATIVA RURAL VIJAGUAL SEDE A
2. INSTITUCIÓN EDUCATIVA RURAL VIJAGUAL SEDE B LA ESMERALDA
3. INSTITUCIÓN EDUCATIVA RURAL VIJAGUAL SEDE C LA PASTORA
4. INSTITUCIÓN EDUCATIVA RURAL VIJAGUAL SEDE E SAN IGNACIO
5. INSTITUCIÓN EDUCATIVA RURAL VIJAGUAL SEDE H EL NOGAL
6. INSTITUCIÓN EDUCATIVA RURAL VIJAGUAL SEDE I EL INICIO ABURRIDO ALTO
7. INSTITUCIÓN EDUCATIVA RURAL BOSCONIA BOLARQUI ALTO SEDE D
8. INSTITUCIÓN EDUCATIVA RURAL BOSCONIA CAPILLA BAJA SEDE E
9. INSTITUCIÓN EDUCATIVA RURAL BOSCONIA CUCHILLA ALTA SEDE F
10. INSTITUCIÓN EDUCATIVA RURAL BOSCONIA MONSERRATE SEDE G

PREGUNTA 2: ¿Sírvese informar los resultados de las pruebas de agua en los últimos 12 meses en las zonas rurales de Bucaramanga?

RESPUESTA: De acuerdo a los resultados de las pruebas de calidad de agua en la zona rural de Bucaramanga referidas en la pregunta anterior, las conclusiones emitidas por el Área de Saneamiento en el Informe Técnico del 14 de enero de 2025 son:

- Suspensión de bebederos de agua para consumo humano.





DEPENDENCIA: SECRETARÍA DE SALUD Y AMBIENTE	No. Consecutivo: 2-S-SdSyA-202506-00050232
OFICINA PRODUCTORA: ÁREA DE DESARROLLO SOSTENIBLE EDUCACIÓN Y CULTURA AMBIENTAL Código TRD: 7100	SERIE/Subserie: DERECHOS DE PETICIÓN / Código Serie/Subserie (TRD) 7100.27 /

- Garantizar que la preparación de alimentos en las instituciones educativas que suministra la Secretaría de Educación a la población estudiantil, sea preparada con un suministro de agua apta para consumo humano
- Presentación de un Plan de contingencia por parte de la Secretaría de Educación en donde se determinen las acciones a realizar a fin de garantizar el suministro de agua potable.
- Asimismo, es necesario que las plantas de tratamiento de agua para consumo humano estén operativas, señalizadas y protegidas de agentes externos que puedan afectar su funcionamiento y contar con la dotación básica para realizar análisis in situ.
- La Secretaría de Educación, deberán presentar los análisis físicos químicos y microbiológicos de la presente vigencia que hayan realizado del agua para uso consumo humano y los informes y/o certificados de limpieza y desinfección de los tanques de almacenamiento de agua para uso de consumo humano.
- Se requiere presentar los permisos de concesión de agua para consumo humano, se remitan los soportes de mantenimiento del sistema (preventivos y correctivos), procedimientos escritos para la operación y mantenimiento de los diferentes procesos y equipos de las plantas de tratamiento de agua para consumo humano.
- Se presenten los soportes de capacitación y/o certificados por normas de competencia laborales de los operarios del sistema de tratamiento de agua potable.
- Presentar el Plan de Acción para la vigencia 2025 con el fin de mitigar, prevenir o eliminar las falencias sanitarias que se vienen presentando en las instituciones educativas oficiales.

Finalmente, se debe informar que copia del informe técnico fue remitido a la Secretaría de Educación, como se evidencia en el correo que se adjunta a continuación, para la toma de correctivos.



A continuación se remiten los resultados de los análisis de las pruebas de calidad de agua efectuadas en la zona rural del municipio:



I. E. Rural Vijagual Sede A Principal- Captación Quebrada la Jabonera

Parámetro	Método	Valores Acceptables	Resultado	Unidades
Análisis Fisicoquímico				
Turbiedad	Nefelométrico, SM 2130 B	$\geq 0 \leq 2$	3,80	NTU
Color Aparente	Espectrofotométrico, SM 2120 B	$\geq 0 \leq 15$	5,80	UPC
pH ¹	Potenciométrico, SM 4500-H ⁺ B	$\geq 6,5 \leq 9$	7,70	Und. pH
Alcalinidad Total	Titrimétrico, SM 2320 B	$\geq 0 \leq 200$	64,26	mg CaCO ₃ /L
Dureza Total	Titrimétrico, SM 2340 C	$\geq 0 \leq 300$	60,00	mg CaCO ₃ /L
Cloruros	Argentométrico, SM 4500-Cl ⁻ B	$\geq 0 \leq 250$	16,97	mg Cl ⁻ /L
Sulfatos	Turbidimétrico, SM 4500 E	$\geq 0 \leq 250$	6,07	mg SO ₄ ²⁻ /L
Nitratos	Espectrofotométrico, SM 4500 B	$\geq 0 \leq 10$	4,71	mg NO ₃ ⁻ /L
Nitritos	Espectrofotométrico, SM 4500 B	$\geq 0 \leq 0.1$	0,09	mg NO ₂ ⁻ /L
Carbono Orgánico Total	Espectrofotométrico UV-Vis, SM 5310 C	$\geq 0 \leq 5$	4,00	mg COT/L
Análisis Microbiológicos				
Coliformes Totales	Filtración por membrana, SM 9222 J	0	896	UFC/100 ml
Escherichia Coli	Filtración por membrana, SM 9222 J	0	62	UFC/100 ml

I. E. Rural Vijagual Sede A Principal - Área de Preparación de Alimentos

Parámetro	Método	Valores Acceptables	Resultado	Unidades
Análisis Fisicoquímico				
Turbiedad	Nefelométrico, SM 2130 B	$\geq 0 \leq 2$	1,43	NTU
Color Aparente	Espectrofotométrico, SM 2120 B	$\geq 0 \leq 15$	4,90	UPC
pH ²	Potenciométrico, SM 4500-H ⁺ B	$\geq 6,5 \leq 9$	7,63	Und. pH
Alcalinidad Total	Titrimétrico, SM 2320 B	$\geq 0 \leq 200$	76,50	mg CaCO ₃ /L
Dureza Total	Titrimétrico, SM 2340 C	$\geq 0 \leq 300$	76,00	mg CaCO ₃ /L
Cloruros	Argentométrico, SM 4500-Cl ⁻ B	$\geq 0 \leq 250$	24,68	mg Cl ⁻ /L
Sulfatos	Turbidimétrico, SM 4500 E	$\geq 0 \leq 250$	3,19	mg SO ₄ ²⁻ /L
Nitratos	Espectrofotométrico, SM 4500 B	$\geq 0 \leq 10$	2,03	mg NO ₃ ⁻ /L
Nitritos	Espectrofotométrico, SM 4500 B	$\geq 0 \leq 0.1$	0,11	mg NO ₂ ⁻ /L
Carbono Orgánico Total	Espectrofotométrico UV-Vis, SM 5310 C	$\geq 0 \leq 5$	5,40	mg COT/L
Análisis Microbiológicos				
Coliformes Totales	Filtración por membrana, SM 9222 J	0	995	UFC/100 ml
Escherichia Coli	Filtración por membrana, SM 9222 J	0	0	UFC/100 ml

I. E. Rural Vijagual Sede A Principal - Bebederos

Parámetro	Método	Valores Acceptables	Resultado	Unidades
Análisis Fisicoquímico				
Turbiedad	Nefelométrico, SM 2130 B	$\geq 0 \leq 2$	1,41	NTU
Color Aparente	Espectrofotométrico, SM 2120 B	$\geq 0 \leq 15$	5,20	UPC
pH ¹	Potenciométrico, SM 4500-H ⁺ B	$\geq 6,5 \leq 9$	7,55	Und. pH
Alcalinidad Total	Titrimétrico, SM 2320 B	$\geq 0 \leq 200$	79,56	mg CaCO ₃ /L
Dureza Total	Titrimétrico, SM 2340 C	$\geq 0 \leq 300$	60,00	mg CaCO ₃ /L
Cloruros	Argentométrico, SM 4500-Cl ⁻ B	$\geq 0 \leq 250$	15,43	mg Cl ⁻ /L
Sulfatos	Turbidimétrico, SM 4500 E	$\geq 0 \leq 250$	6,41	mg SO ₄ ²⁻ /L
Nitratos	Espectrofotométrico, SM 4500 B	$\geq 0 \leq 10$	2,04	mg NO ₃ ⁻ /L
Nitritos	Espectrofotométrico, SM 4500 B	$\geq 0 \leq 0.1$	0,12	mg NO ₂ ⁻ /L
Carbono Orgánico Total	Espectrofotométrico UV-Vis, SM 5310 C	$\geq 0 \leq 5$	4,00	mg COT/L
Análisis Microbiológicos				
Coliformes Totales	Filtración por membrana, SM 9222 J	0	1140	UFC/100 ml
Escherichia Coli	Filtración por membrana, SM 9222 J	0	0	UFC/100 ml

[Handwritten signature]



DEPENDENCIA: SECRETARÍA DE SALUD Y AMBIENTE	No. Consecutivo: 2-S-SdSyA-202506-00050232
OFICINA PRODUCTORA: ÁREA DE DESARROLLO SOSTENIBLE EDUCACIÓN Y CULTURA AMBIENTAL Código TRD: 7100	SERIE/Subserie: DERECHOS DE PETICIÓN / Código Serie/Subserie (TRD) 7100.27 /

I. E. Vijagual Sede B La Esmeralda - Captación Innominada

Parámetro	Método	Valores Aceptables	Resultado	Unidades
Análisis Fisicoquímico				
Turbiedad	Nefelométrico, SM 2130 B	$\geq 0 \leq 2$	5,27	NTU
Color Aparente	Espectrofotométrico, SM 2120 B	$\geq 0 \leq 15$	7,00	UPC
pH ¹	Potenciométrico, SM 4500-H ⁺ B	$\geq 6,5 \leq 9$	7,90	Und. pH
Alcalinidad Total	Titrimétrico, SM 2320 B	$\geq 0 \leq 200$	79,56	mg CaCO ₃ /L
Dureza Total	Titrimétrico, SM 2340 C	$\geq 0 \leq 300$	72,00	mg CaCO ₃ /L
Cloruros	Argentométrico, SM 4500-Cl ⁻ B	$\geq 0 \leq 250$	9,87	mg Cl ⁻ /L
Sulfatos	Turbidimétrico, SM 4500 E	$\geq 0 \leq 250$	1,10	mg SO ₄ ²⁻ /L
Nitratos	Espectrofotométrico, SM 4500 B	$\geq 0 \leq 10$	4,88	mg NO ₃ ⁻ /L
Nitritos	Espectrofotométrico, SM 4500 B	$\geq 0 \leq 0.1$	0,09	mg NO ₂ ⁻ /L
Carbono Orgánico Total	Espectrofotométrico UV-Vis, SM 5310 C	$\geq 0 \leq 5$	3,20	mg COT/L
Análisis Microbiológicos				
Coliformes Totales	Filtración por membrana, SM 9222 J	0	1040	UFC/100 ml
Escherichia Coli	Filtración por membrana, SM 9222 J	0	820	UFC/100 ml

I. E. Rural Vijagual Sede B La Esmeralda - Área de Preparación de Alimentos

Parámetro	Método	Valores Aceptables	Resultado	Unidades
Análisis Fisicoquímico				
Turbiedad	Nefelométrico, SM 2130 B	$\geq 0 \leq 2$	6,59	NTU
Color Aparente	Espectrofotométrico, SM 2120 B	$\geq 0 \leq 15$	9,00	UPC
pH ¹	Potenciométrico, SM 4500-H ⁺ B	$\geq 6,5 \leq 9$	7,52	Und. pH
Alcalinidad Total	Titrimétrico, SM 2320 B	$\geq 0 \leq 200$	73,44	mg CaCO ₃ /L
Dureza Total	Titrimétrico, SM 2340 C	$\geq 0 \leq 300$	82,00	mg CaCO ₃ /L
Cloruros	Argentométrico, SM 4500-Cl ⁻ B	$\geq 0 \leq 250$	10,49	mg Cl ⁻ /L
Sulfatos	Turbidimétrico, SM 4500 E	$\geq 0 \leq 250$	1,06	mg SO ₄ ²⁻ /L
Nitratos	Espectrofotométrico, SM 4500 B	$\geq 0 \leq 10$	6,41	mg NO ₃ ⁻ /L
Nitritos	Espectrofotométrico, SM 4500 B	$\geq 0 \leq 0.1$	0,11	mg NO ₂ ⁻ /L
Carbono Orgánico Total	Espectrofotométrico UV-Vis, SM 5310 C	$\geq 0 \leq 5$	29,60	mg COT/L
Análisis Microbiológicos				
Coliformes Totales	Filtración por membrana, SM 9222 J	0	1280	UFC/100 ml
Escherichia Coli	Filtración por membrana, SM 9222 J	0	1160	UFC/100 ml

I. E. Rural Vijagual Sede B La Esmeralda - Bebederos Estudiantiles

Parámetro	Método	Valores Aceptables	Resultado	Unidades
Análisis Fisicoquímico				
Turbiedad	Nefelométrico, SM 2130 B	$\geq 0 \leq 2$	5,18	NTU
Color Aparente	Espectrofotométrico, SM 2120 B	$\geq 0 \leq 15$	8,00	UPC
pH ¹	Potenciométrico, SM 4500-H ⁺ B	$\geq 6,5 \leq 9$	7,32	Und. pH
Alcalinidad Total	Titrimétrico, SM 2320 B	$\geq 0 \leq 200$	79,56	mg CaCO ₃ /L
Dureza Total	Titrimétrico, SM 2340 C	$\geq 0 \leq 300$	70,00	mg CaCO ₃ /L
Cloruros	Argentométrico, SM 4500-Cl ⁻ B	$\geq 0 \leq 250$	7,41	mg Cl ⁻ /L
Sulfatos	Turbidimétrico, SM 4500 E	$\geq 0 \leq 250$	1,09	mg SO ₄ ²⁻ /L
Nitratos	Espectrofotométrico, SM 4500 B	$\geq 0 \leq 10$	1,06	mg NO ₃ ⁻ /L
Nitritos	Espectrofotométrico, SM 4500 B	$\geq 0 \leq 0.1$	0,13	mg NO ₂ ⁻ /L
Carbono Orgánico Total	Espectrofotométrico UV-Vis, SM 5310 C	$\geq 0 \leq 5$	4,00	mg COT/L
Análisis Microbiológicos				
Coliformes Totales	Filtración por membrana, SM 9222 J	0	990	UFC/100 ml
Escherichia Coli	Filtración por membrana, SM 9222 J	0	0	UFC/100 ml

I. E. Rural Vijagual Sede C La Pastora - Captación Aljibe Innominada

Parámetro	Método	Valores Aceptables	Resultado	Unidades
Análisis Físicoquímico				
Turbiedad	Nefelométrico, SM 2130 B	$\geq 0 \leq 2$	12,00	NTU
Color Aparente	Espectrofotométrico, SM 2120 B	$\geq 0 \leq 15$	7,40	UPC
pH ¹	Potenciométrico, SM 4500-H ⁺ B	$\geq 6,5 \leq 9$	7,77	Und. pH
Alcalinidad Total	Titrimétrico, SM 2320 B	$\geq 0 \leq 200$	42,84	mg CaCO ₃ /L
Dureza Total	Titrimétrico, SM 2340 C	$\geq 0 \leq 300$	52,00	mg CaCO ₃ /L
Cloruros	Argentométrico, SM 4500-Cl ⁻ B	$\geq 0 \leq 250$	9,26	mg Cl ⁻ /L
Sulfatos	Turbidimétrico, SM 4500 E	$\geq 0 \leq 250$	1,14	mg SO ₄ ²⁻ /L
Nitratos	Espectrofotométrico, SM 4500 B	$\geq 0 \leq 10$	1,55	mg NO ₃ ⁻ /L
Nitritos	Espectrofotométrico, SM 4500 B	$\geq 0 \leq 0.1$	0,11	mg NO ₂ ⁻ /L
Carbono Orgánico Total	Espectrofotométrico UV-Vis, SM 5310 C	$\geq 0 \leq 5$	2,20	mg COT/L
Análisis Microbiológicos				
Coliformes Totales	Filtración por membrana, SM 9222 J	0	1630	UFC/100 ml
Escherichia Coli	Filtración por membrana, SM 9222 J	0	184	UFC/100 ml

I. E. Rural Vijagual Sede C La Pastora - Área de Preparación de Alimentos

Parámetro	Método	Valores Aceptables	Resultado	Unidades
Análisis Físicoquímico				
Turbiedad	Nefelométrico, SM 2130 B	$\geq 0 \leq 2$	0,70	NTU
Color Aparente	Espectrofotométrico, SM 2120 B	$\geq 0 \leq 15$	2,60	UPC
pH ¹	Potenciométrico, SM 4500-H ⁺ B	$\geq 6,5 \leq 9$	7,31	Und. pH
Alcalinidad Total	Titrimétrico, SM 2320 B	$\geq 0 \leq 200$	42,84	mg CaCO ₃ /L
Dureza Total	Titrimétrico, SM 2340 C	$\geq 0 \leq 300$	60,00	mg CaCO ₃ /L
Cloruros	Argentométrico, SM 4500-Cl ⁻ B	$\geq 0 \leq 250$	6,17	mg Cl ⁻ /L
Sulfatos	Turbidimétrico, SM 4500 E	$\geq 0 \leq 250$	1,16	mg SO ₄ ²⁻ /L
Nitratos	Espectrofotométrico, SM 4500 B	$\geq 0 \leq 10$	1,48	mg NO ₃ ⁻ /L
Nitritos	Espectrofotométrico, SM 4500 B	$\geq 0 \leq 0.1$	0,13	mg NO ₂ ⁻ /L
Carbono Orgánico Total	Espectrofotométrico UV-Vis, SM 5310 C	$\geq 0 \leq 5$	4,40	mg COT/L
Análisis Microbiológicos				
Coliformes Totales	Filtración por membrana, SM 9222 J	0	346	UFC/100 ml
Escherichia Coli	Filtración por membrana, SM 9222 J	0	28	UFC/100 ml

I. E. Rural Vijagual Sede C La Pastora - Bebederos Estudiantiles

Parámetro	Método	Valores Aceptables	Resultado	Unidades
Análisis Físicoquímico				
Turbiedad	Nefelométrico, SM 2130 B	$\geq 0 \leq 2$	110,00	NTU
Color Aparente	Espectrofotométrico, SM 2120 B	$\geq 0 \leq 15$	545,00	UPC
pH ¹	Potenciométrico, SM 4500-H ⁺ B	$\geq 6,5 \leq 9$	6,95	Und. pH
Alcalinidad Total	Titrimétrico, SM 2320 B	$\geq 0 \leq 200$	61,20	mg CaCO ₃ /L
Dureza Total	Titrimétrico, SM 2340 C	$\geq 0 \leq 300$	82,00	mg CaCO ₃ /L
Cloruros	Argentométrico, SM 4500-Cl ⁻ B	$\geq 0 \leq 250$	7,41	mg Cl ⁻ /L
Sulfatos	Turbidimétrico, SM 4500 E	$\geq 0 \leq 250$	5,73	mg SO ₄ ²⁻ /L
Nitratos	Espectrofotométrico, SM 4500 B	$\geq 0 \leq 10$	3,35	mg NO ₃ ⁻ /L
Nitritos	Espectrofotométrico, SM 4500 B	$\geq 0 \leq 0.1$	0,11	mg NO ₂ ⁻ /L
Carbono Orgánico Total	Espectrofotométrico UV-Vis, SM 5310 C	$\geq 0 \leq 5$	26,00	mg COT/L
Análisis Microbiológicos				
Coliformes Totales	Filtración por membrana, SM 9222 J	0	10	UFC/100 ml
Escherichia Coli	Filtración por membrana, SM 9222 J	0	2	UFC/100 ml



DEPENDENCIA: SECRETARÍA DE SALUD Y AMBIENTE	No. Consecutivo: 2-S-SdSyA-202506-00050232
OFICINA PRODUCTORA: ÁREA DE DESARROLLO SOSTENIBLE EDUCACIÓN Y CULTURA AMBIENTAL Código TRD: 7100	SERIE/Subserie: DERECHOS DE PETICIÓN / Código Serie/Subserie (TRD) 7100.27 /

I. E. Rural Vijagual Sede E San Ignacio – Captación Quebrada la Vega

Parámetro	Método	Valores Aceptables	Resultado	Unidades
Análisis Físicoquímico				
Turbiedad	Nefelométrico, SM 2130 B	$\geq 0 \leq 2$	1,43	NTU
Color Aparente	Espectrofotométrico, SM 2120 B	$\geq 0 \leq 15$	6,40	UPC
pH ¹	Potenciométrico, SM 4500-H ⁺ B	$\geq 6,5 \leq 9$	7,62	Und. pH
Alcalinidad Total	Titrimétrico, SM 2320 B	$\geq 0 \leq 200$	48,96	mg CaCO ₃ /L
Dureza Total	Titrimétrico, SM 2340 C	$\geq 0 \leq 300$	38,00	mg CaCO ₃ /L
Cloruros	Argentométrico, SM 4500-Cl ⁻ B	$\geq 0 \leq 250$	15,43	mg Cl ⁻ /L
Sulfatos	Turbidimétrico, SM 4500 E	$\geq 0 \leq 250$	1,09	mg SO ₄ ²⁻ /L
Nitratos	Espectrofotométrico, SM 4500 B	$\geq 0 \leq 10$	1,71	mg NO ₃ ⁻ /L
Nitritos	Espectrofotométrico, SM 4500 B	$\geq 0 \leq 0.1$	0,13	mg NO ₂ ⁻ /L
Carbono Orgánico Total	Espectrofotométrico UV-Vis, SM 5310 C	$\geq 0 \leq 5$	7,60	mg COT/L
Análisis Microbiológicos				
Coliformes Totales	Filtración por membrana, SM 9222 J	0	716	UFC/100 ml
Escherichia Coli	Filtración por membrana, SM 9222 J	0	36	UFC/100 ml

I. E. Rural Vijagual Sede E San Ignacio – Bebederos Estudiantiles

Parámetro	Método	Valores Aceptables	Resultado	Unidades
Análisis Físicoquímico				
Turbiedad	Nefelométrico, SM 2130 B	$\geq 0 \leq 2$	8,41	NTU
Color Aparente	Espectrofotométrico, SM 2120 B	$\geq 0 \leq 15$	85,00	UPC
pH ¹	Potenciométrico, SM 4500-H ⁺ B	$\geq 6,5 \leq 9$	7,01	Und. pH
Alcalinidad Total	Titrimétrico, SM 2320 B	$\geq 0 \leq 200$	76,50	mg CaCO ₃ /L
Dureza Total	Titrimétrico, SM 2340 C	$\geq 0 \leq 300$	48,00	mg CaCO ₃ /L
Cloruros	Argentométrico, SM 4500-Cl ⁻ B	$\geq 0 \leq 250$	21,60	mg Cl ⁻ /L
Sulfatos	Turbidimétrico, SM 4500 E	$\geq 0 \leq 250$	1,55	mg SO ₄ ²⁻ /L
Nitratos	Espectrofotométrico, SM 4500 B	$\geq 0 \leq 10$	4,12	mg NO ₃ ⁻ /L
Nitritos	Espectrofotométrico, SM 4500 B	$\geq 0 \leq 0.1$	0,10	mg NO ₂ ⁻ /L
Carbono Orgánico Total	Espectrofotométrico UV-Vis, SM 5310 C	$\geq 0 \leq 5$	16,80	mg COT/L
Análisis Microbiológicos				
Coliformes Totales	Filtración por membrana, SM 9222 J	0	128	UFC/100 ml
Escherichia Coli	Filtración por membrana, SM 9222 J	0	40	UFC/100 ml

I. E. Rural Vijagual Sede E San Ignacio – Tanque de Distribución

Parámetro	Método	Valores Aceptables	Resultado	Unidades
Análisis Físicoquímico				
Turbiedad	Nefelométrico, SM 2130 B	$\geq 0 \leq 2$	159,00	NTU
Color Aparente	Espectrofotométrico, SM 2120 B	$\geq 0 \leq 15$	74,60	UPC
pH ¹	Potenciométrico, SM 4500-H ⁺ B	$\geq 6,5 \leq 9$	7,68	Und. pH
Alcalinidad Total	Titrimétrico, SM 2320 B	$\geq 0 \leq 200$	61,20	mg CaCO ₃ /L
Dureza Total	Titrimétrico, SM 2340 C	$\geq 0 \leq 300$	34,00	mg CaCO ₃ /L
Cloruros	Argentométrico, SM 4500-Cl ⁻ B	$\geq 0 \leq 250$	13,89	mg Cl ⁻ /L
Sulfatos	Turbidimétrico, SM 4500 E	$\geq 0 \leq 250$	1,03	mg SO ₄ ²⁻ /L
Nitratos	Espectrofotométrico, SM 4500 B	$\geq 0 \leq 10$	3,77	mg NO ₃ ⁻ /L
Nitritos	Espectrofotométrico, SM 4500 B	$\geq 0 \leq 0.1$	0,10	mg NO ₂ ⁻ /L
Carbono Orgánico Total	Espectrofotométrico UV-Vis, SM 5310 C	$\geq 0 \leq 5$	4,20	mg COT/L
Análisis Microbiológicos				
Coliformes Totales	Filtración por membrana, SM 9222 J	0	682	UFC/100 ml
Escherichia Coli	Filtración por membrana, SM 9222 J	0	74	UFC/100 ml

I. E. Rural Vijagual Sede H El Nogal – Captación Quebrada la Pajuela

Parámetro	Método	Valores Aceptables	Resultado	Unidades
Análisis Físicoquímico				
Turbiedad	Nefelométrico, SM 2130 B	$\geq 0 \leq 2$	126,00	NTU
Color Aparente	Espectrofotométrico, SM 2120 B	$\geq 0 \leq 15$	68,00	UPC
pH ¹	Potenciométrico, SM 4500-H ⁺ B	$\geq 6,5 \leq 9$	7,71	Und. pH
Alcalinidad Total	Titrimétrico, SM 2320 B	$\geq 0 \leq 200$	116,28	mg CaCO ₃ /L
Dureza Total	Titrimétrico, SM 2340 C	$\geq 0 \leq 300$	108,00	mg CaCO ₃ /L
Cloruros	Argentométrico, SM 4500-Cl ⁻ B	$\geq 0 \leq 250$	24,68	mg Cl ⁻ /L
Sulfatos	Turbidimétrico, SM 4500 E	$\geq 0 \leq 250$	44,35	mg SO ₄ ²⁻ /L
Nitratos	Espectrofotométrico, SM 4500 B	$\geq 0 \leq 10$	11,65	mg NO ₃ ⁻ /L
Nitritos	Espectrofotométrico, SM 4500 B	$\geq 0 \leq 0.1$	0,13	mg NO ₂ ⁻ /L
Carbono Orgánico Total	Espectrofotométrico UV-Vis, SM 5310 C	$\geq 0 \leq 5$	88,00	mg COT/L
Análisis Microbiológicos				
Coliformes Totales	Filtración por membrana, SM 9222 J	0	1850	UFC/100 ml
Escherichia Coli	Filtración por membrana, SM 9222 J	0	1620	UFC/100 ml

I. E. Rural Vijagual Sede H El Nogal -Tanque de Distribución

Parámetro	Método	Valores Aceptables	Resultado	Unidades
Análisis Físicoquímico				
Turbiedad	Nefelométrico, SM 2130 B	$\geq 0 \leq 2$	4,63	NTU
Color Aparente	Espectrofotométrico, SM 2120 B	$\geq 0 \leq 15$	6,20	UPC
pH ¹	Potenciométrico, SM 4500-H ⁺ B	$\geq 6,5 \leq 9$	7,73	Und. pH
Alcalinidad Total	Titrimétrico, SM 2320 B	$\geq 0 \leq 200$	104,04	mg CaCO ₃ /L
Dureza Total	Titrimétrico, SM 2340 C	$\geq 0 \leq 300$	124,00	mg CaCO ₃ /L
Cloruros	Argentométrico, SM 4500-Cl ⁻ B	$\geq 0 \leq 250$	20,06	mg Cl ⁻ /L
Sulfatos	Turbidimétrico, SM 4500 E	$\geq 0 \leq 250$	32,55	mg SO ₄ ²⁻ /L
Nitratos	Espectrofotométrico, SM 4500 B	$\geq 0 \leq 10$	3,36	mg NO ₃ ⁻ /L
Nitritos	Espectrofotométrico, SM 4500 B	$\geq 0 \leq 0.1$	0,12	mg NO ₂ ⁻ /L
Carbono Orgánico Total	Espectrofotométrico UV-Vis, SM 5310 C	$\geq 0 \leq 5$	5,00	mg COT/L
Análisis Microbiológicos				
Coliformes Totales	Filtración por membrana, SM 9222 J	0	580	UFC/100 ml
Escherichia Coli	Filtración por membrana, SM 9222 J	0	310	UFC/100 ml

I. E. Rural Vijagual Sede I Aburrido Alto El Inicio - Captación Aljibe Innominado

Parámetro	Método	Valores Aceptables	Resultado	Unidades
Análisis Físicoquímico				
Turbiedad	Nefelométrico, SM 2130 B	$\geq 0 \leq 2$	38,70	NTU
Color Aparente	Espectrofotométrico, SM 2120 B	$\geq 0 \leq 15$	459,00	UPC
pH ¹	Potenciométrico, SM 4500-H ⁺ B	$\geq 6,5 \leq 9$	7,56	Und. pH
Alcalinidad Total	Titrimétrico, SM 2320 B	$\geq 0 \leq 200$	67,32	mg CaCO ₃ /L
Dureza Total	Titrimétrico, SM 2340 C	$\geq 0 \leq 300$	52,00	mg CaCO ₃ /L
Cloruros	Argentométrico, SM 4500-Cl ⁻ B	$\geq 0 \leq 250$	14,81	mg Cl ⁻ /L
Sulfatos	Turbidimétrico, SM 4500 E	$\geq 0 \leq 250$	1,02	mg SO ₄ ²⁻ /L
Nitratos	Espectrofotométrico, SM 4500 B	$\geq 0 \leq 10$	1,05	mg NO ₃ ⁻ /L
Nitritos	Espectrofotométrico, SM 4500 B	$\geq 0 \leq 0.1$	0,10	mg NO ₂ ⁻ /L
Carbono Orgánico Total	Espectrofotométrico UV-Vis, SM 5310 C	$\geq 0 \leq 5$	2,00	mg COT/L
Análisis Microbiológicos				
Coliformes Totales	Filtración por membrana, SM 9222 J	0	1740	UFC/100 ml
Escherichia Coli	Filtración por membrana, SM 9222 J	0	490	UFC/100 ml



DEPENDENCIA: SECRETARÍA DE SALUD Y AMBIENTE	No. Consecutivo: 2-S-SdSyA-202506-00050232
OFICINA PRODUCTORA: ÁREA DE DESARROLLO SOSTENIBLE EDUCACIÓN Y CULTURA AMBIENTAL Código TRD: 7100	SERIE/Subserie: DERECHOS DE PETICIÓN / Código Serie/Subserie (TRD) 7100.27 /

I. E. Rural Vijagual Sede I Aburrido Alto El Inicio - Tanque de Distribución

Parámetro	Método	Valores Aceptables	Resultado	Unidades
Análisis Fisicoquímico				
Turbiedad	Nefelométrico, SM 2130 B	$\geq 0 \leq 2$	3,65	NTU
Color Aparente	Espectrofotométrico, SM 2120 B	$\geq 0 \leq 15$	5,60	UPC
pH ¹	Potenciométrico, SM 4500-H ⁺ B	$\geq 6,5 \leq 9$	7,82	Und. pH
Alcalinidad Total	Titrimétrico, SM 2320 B	$\geq 0 \leq 200$	48,96	mg CaCO ₃ /L
Dureza Total	Titrimétrico, SM 2340 C	$\geq 0 \leq 300$	68,00	mg CaCO ₃ /L
Cloruros	Argentométrico, SM 4500-Cl ⁻ B	$\geq 0 \leq 250$	8,64	mg Cl ⁻ /L
Sulfatos	Turbidimétrico, SM 4500 E	$\geq 0 \leq 250$	1,10	mg SO ₄ ²⁻ /L
Nitratos	Espectrofotométrico, SM 4500 B	$\geq 0 \leq 10$	0,97	mg NO ₃ ⁻ /L
Nitritos	Espectrofotométrico, SM 4500 B	$\geq 0 \leq 0.1$	0,09	mg NO ₂ ⁻ /L
Carbono Orgánico Total	Espectrofotométrico UV-Vis, SM 5310 C	$\geq 0 \leq 5$	2,50	mg COT/L
Análisis Microbiológicos				
Coliformes Totales	Filtración por membrana, SM 9222 J	0	1680	UFC/100 ml
Escherichia Coli	Filtración por membrana, SM 9222 J	0	220	UFC/100 ml

I. E. Rural Vijagual Sede I Aburrido Alto El Inicio - Área de Preparación de Alimentos

Parámetro	Método	Valores Aceptables	Resultado	Unidades
Análisis Fisicoquímico				
Turbiedad	Nefelométrico, SM 2130 B	$\geq 0 \leq 2$	4,27	NTU
Color Aparente	Espectrofotométrico, SM 2120 B	$\geq 0 \leq 15$	6,00	UPC
pH ¹	Potenciométrico, SM 4500-H ⁺ B	$\geq 6,5 \leq 9$	7,10	Und. pH
Alcalinidad Total	Titrimétrico, SM 2320 B	$\geq 0 \leq 200$	55,08	mg CaCO ₃ /L
Dureza Total	Titrimétrico, SM 2340 C	$\geq 0 \leq 300$	60,00	mg CaCO ₃ /L
Cloruros	Argentométrico, SM 4500-Cl ⁻ B	$\geq 0 \leq 250$	13,58	mg Cl ⁻ /L
Sulfatos	Turbidimétrico, SM 4500 E	$\geq 0 \leq 250$	1,01	mg SO ₄ ²⁻ /L
Nitratos	Espectrofotométrico, SM 4500 B	$\geq 0 \leq 10$	1,72	mg NO ₃ ⁻ /L
Nitritos	Espectrofotométrico, SM 4500 B	$\geq 0 \leq 0.1$	0,09	mg NO ₂ ⁻ /L
Carbono Orgánico Total	Espectrofotométrico UV-Vis, SM 5310 C	$\geq 0 \leq 5$	2,10	mg COT/L
Análisis Microbiológicos				
Coliformes Totales	Filtración por membrana, SM 9222 J	0	1460	UFC/100 ml
Escherichia Coli	Filtración por membrana, SM 9222 J	0	36	UFC/100 ml

I. E. Rural Bosconia Sede D Bolarqui Alto - Captación Quebrada La Honda

Parámetro	Método	Valores Aceptables	Resultado	Unidades
Análisis Fisicoquímico				
Turbiedad	Nefelométrico, SM 2130 B	$\geq 0 \leq 2$	0,71	NTU
Color Aparente	Espectrofotométrico, SM 2120 B	$\geq 0 \leq 15$	5,00	UPC
pH ¹	Potenciométrico, SM 4500-H ⁺ B	$\geq 6,5 \leq 9$	7,50	Und. pH
Carbono Orgánico Total	Espectrofotométrico UV-Vis, SM 5310 C	$\geq 0 \leq 5$	4,40	mg COT/L
Nitritos	Espectrofotométrico, SM 4500 B	$\geq 0 \leq 10$	0,11	mg NO ₂ ⁻ /L
Nitratos	Espectrofotométrico, SM 4500 B	$\geq 0 \leq 0.1$	2,55	mg NO ₃ ⁻ /L
Alcalinidad Total	Titrimétrico, SM 2320 B	$\geq 0 \leq 200$	110,16	mg CaCO ₃ /L
Cloruros	Argentométrico, SM 4500-Cl ⁻ B	$\geq 0 \leq 250$	8,64	mg Cl ⁻ /L
Dureza Total	Titrimétrico, SM 2340 C	$\geq 0 \leq 300$	112,00	mg CaCO ₃ /L
Sulfatos	Turbidimétrico, SM 4500 E	$\geq 0 \leq 250$	4,37	mg SO ₄ ²⁻ /L
Análisis Microbiológicos				
Coliformes Totales	Filtración por membrana, SM 9222 J	0	1580	UFC/100 ml
Escherichia Coli	Filtración por membrana, SM 9222 J	0	1100	UFC/100 ml

DEPENDENCIA: SECRETARÍA DE SALUD Y AMBIENTE	No. Consecutivo: 2-S-SdSyA-202506-00050232
OFICINA PRODUCTORA: ÁREA DE DESARROLLO SOSTENIBLE EDUCACIÓN Y CULTURA AMBIENTAL Código TRD: 7100	SERIE/Subserie: DERECHOS DE PETICIÓN / Código Serie/Subserie (TRD) 7100.27 /

I. E. Rural Bosconia Sede D Bolarqui Alto - Bebederos Estudiantiles

Parámetro	Método	Valores Aceptables	Resultado	Unidades
Análisis Físicoquímico				
Turbiedad	Nefelométrico, SM 2130 B	$\geq 0 \leq 2$	16,55	NTU
Color Aparente	Espectrofotométrico, SM 2120 B	$\geq 0 \leq 15$	7,20	UPC
pH ¹	Potenciométrico, SM 4500-H ⁺ B	$\geq 6,5 \leq 9$	8,68	Und. pH
Carbono Orgánico Total	Espectrofotométrico UV-Vis, SM 5310 C	$\geq 0 \leq 5$	1,80	mg COT/L
Nitritos	Espectrofotométrico, SM 4500 B	$\geq 0 \leq 10$	0,10	mg NO ₂ /L
Nitratos	Espectrofotométrico, SM 4500 B	$\geq 0 \leq 0.1$	1,88	mg NO ₃ /L
Alcalinidad Total	Titrimétrico, SM 2320 B	$\geq 0 \leq 200$	104,04	mg CaCO ₃ /L
Cloruros	Argentométrico, SM 4500-Cl ⁻ B	$\geq 0 \leq 250$	7,41	mg Cl ⁻ /L
Dureza Total	Titrimétrico, SM 2340 C	$\geq 0 \leq 300$	98,00	mg CaCO ₃ /L
Sulfatos	Turbidimétrico, SM 4500 E	$\geq 0 \leq 250$	0,75	mg SO ₄ ²⁻ /L
Análisis Microbiológicos				
Coliformes Totales	Filtración por membrana, SM 9222 J	0	780	UFC/100 ml
Escherichia Coli	Filtración por membrana, SM 9222 J	0	90	UFC/100 ml

I. E. Rural Bosconia Sede D Bolarqui Alto - Tanque del Área de Preparación de Alimentos

Parámetro	Método	Valores Aceptables	Resultado	Unidades
Análisis Físicoquímico				
Turbiedad	Nefelométrico, SM 2130 B	$\geq 0 \leq 2$	20,40	NTU
Color Aparente	Espectrofotométrico, SM 2120 B	$\geq 0 \leq 15$	8,00	UPC
pH ¹	Potenciométrico, SM 4500-H ⁺ B	$\geq 6,5 \leq 9$	8,34	Und. pH
Carbono Orgánico Total	Espectrofotométrico UV-Vis, SM 5310 C	$\geq 0 \leq 5$	4,00	mg COT/L
Nitritos	Espectrofotométrico, SM 4500 B	$\geq 0 \leq 10$	0,12	mg NO ₂ /L
Nitratos	Espectrofotométrico, SM 4500 B	$\geq 0 \leq 0.1$	1,88	mg NO ₃ /L
Alcalinidad Total	Titrimétrico, SM 2320 B	$\geq 0 \leq 200$	116,28	mg CaCO ₃ /L
Cloruros	Argentométrico, SM 4500-Cl ⁻ B	$\geq 0 \leq 250$	11,11	mg Cl ⁻ /L
Dureza Total	Titrimétrico, SM 2340 C	$\geq 0 \leq 300$	70,00	mg CaCO ₃ /L
Sulfatos	Turbidimétrico, SM 4500 E	$\geq 0 \leq 250$	1,49	mg SO ₄ ²⁻ /L
Análisis Microbiológicos				
Coliformes Totales	Filtración por membrana, SM 9222 J	0	1050	UFC/100 ml
Escherichia Coli	Filtración por membrana, SM 9222 J	0	210	UFC/100 ml

I. E. Rural Bosconia Sede E Capilla Baja - Captación Quebrada la Capilla

Parámetro	Método	Valores Aceptables	Resultado	Unidades
Análisis Físicoquímico				
Turbiedad	Nefelométrico, SM 2130 B	$\geq 0 \leq 2$	0,85	NTU
Color Aparente	Espectrofotométrico, SM 2120 B	$\geq 0 \leq 15$	3,00	UPC
pH ¹	Potenciométrico, SM 4500-H ⁺ B	$\geq 6,5 \leq 9$	8,18	Und. pH
Alcalinidad Total	Titrimétrico, SM 2320 B	$\geq 0 \leq 200$	116,28	mg CaCO ₃ /L
Dureza Total	Titrimétrico, SM 2340 C	$\geq 0 \leq 300$	124,00	mg CaCO ₃ /L
Cloruros	Argentométrico, SM 4500-Cl ⁻ B	$\geq 0 \leq 250$	8,64	mg Cl ⁻ /L
Sulfatos	Turbidimétrico, SM 4500 E	$\geq 0 \leq 250$	5,99	mg SO ₄ ²⁻ /L
Nitratos	Espectrofotométrico, SM 4500 B	$\geq 0 \leq 10$	1,78	mg NO ₃ /L
Nitritos	Espectrofotométrico, SM 4500 B	$\geq 0 \leq 0.1$	0,12	mg NO ₂ /L
Carbono Orgánico Total	Espectrofotométrico UV-Vis, SM 5310 C	$\geq 0 \leq 5$	2,80	mg COT/L
Análisis Microbiológicos				
Coliformes Totales	Filtración por membrana, SM 9222 J	0	910,00	UFC/100 ml
Escherichia Coli	Filtración por membrana, SM 9222 J	0	0,00	UFC/100 ml
Nitratos	Espectrofotométrico, SM 4500 B	$\geq 0 \leq 10$	1,89	mg NO ₃ /L
Nitritos	Espectrofotométrico, SM 4500 B	$\geq 0 \leq 0.1$	0,10	mg NO ₂ /L
Carbono Orgánico Total	Espectrofotométrico UV-Vis, SM 5310 C	$\geq 0 \leq 5$	4,20	mg COT/L
Análisis Microbiológicos				
Coliformes Totales	Filtración por membrana, SM 9222 J	0	756,00	UFC/100 ml
Escherichia Coli	Filtración por membrana, SM 9222 J	0	520,00	UFC/100 ml



I. E. Rural Bosconia Sede E Capilla Baja - Área de Preparación de Alimentos

Parámetro	Método	Valores Aceptables	Resultado	Unidades
Análisis Físicoquímico				
Turbiedad	Nefelométrico, SM 2130 B	$\geq 0 \leq 2$	9,95	NTU
Color Aparente	Espectrofotométrico, SM 2120 B	$\geq 0 \leq 15$	10,00	UPC
pH ¹	Potenciométrico, SM 4500-H ⁺ B	$\geq 6,5 \leq 9$	8,20	Und. pH
Alcalinidad Total	Titrimétrico, SM 2320 B	$\geq 0 \leq 200$	79,56	mg CaCO ₃ /L
Dureza Total	Titrimétrico, SM 2340 C	$\geq 0 \leq 300$	104,00	mg CaCO ₃ /L
Cloruros	Argentométrico, SM 4500-Cl ⁻ B	$\geq 0 \leq 250$	11,11	mg Cl ⁻ /L
Sulfatos	Turbidimétrico, SM 4500 E	$\geq 0 \leq 250$	4,65	mg SO ₄ ²⁻ /L

I. E. Rural Bosconia Sede F Vereda Cuchilla Alta - Bebedero Estudiantiles

Parámetro	Método	Valores Aceptables	Resultado	Unidades
Análisis Físicoquímico				
Turbiedad	Nefelométrico, SM 2130 B	$\geq 0 \leq 2$	2,84	NTU
Color Aparente	Espectrofotométrico, SM 2120 B	$\geq 0 \leq 15$	10,40	UPC
pH ¹	Potenciométrico, SM 4500-H ⁺ B	$\geq 6,5 \leq 9$	8,02	Und. pH
Carbono Orgánico Total	Espectrofotométrico UV-Vis, SM 5310 C	$\geq 0 \leq 5$	5,40	mg COT/L
Nitritos	Espectrofotométrico, SM 4500 B	$\geq 0 \leq 10$	<0,08	mg NO ₂ ⁻ /L
Nitratos	Espectrofotométrico, SM 4500 B	$\geq 0 \leq 0.1$	1,80	mg NO ₃ ⁻ /L
Alcalinidad Total	Titrimétrico, SM 2320 B	$\geq 0 \leq 200$	70,38	mg CaCO ₃ /L
Cloruros	Argentométrico, SM 4500-Cl ⁻ B	$\geq 0 \leq 250$	7,41	mg Cl ⁻ /L
Dureza Total	Titrimétrico, SM 2340 C	$\geq 0 \leq 300$	112,00	mg CaCO ₃ /L
Sulfatos	Turbidimétrico, SM 4500 E	$\geq 0 \leq 250$	3,49	mg SO ₄ ²⁻ /L
Análisis Microbiológicos				
Coliformes Totales	Filtración por membrana, SM 9222 J	0	0	UFC/100 ml
Escherichia Coli	Filtración por membrana, SM 9222 J	0	0	UFC/100 ml

I. E. Rural Bosconia Sede F Vereda Cuchilla Alta - Área de Preparación de alimentos

Parámetro	Método	Valores Aceptables	Resultado	Unidades
Análisis Físicoquímico				
Turbiedad	Nefelométrico, SM 2130 B	$\geq 0 \leq 2$	1,92	NTU
Color Aparente	Espectrofotométrico, SM 2120 B	$\geq 0 \leq 15$	5,80	UPC
pH ¹	Potenciométrico, SM 4500-H ⁺ B	$\geq 6,5 \leq 9$	8,22	Und. pH
Carbono Orgánico Total	Espectrofotométrico UV-Vis, SM 5310 C	$\geq 0 \leq 5$	1,80	mg COT/L
Nitritos	Espectrofotométrico, SM 4500 B	$\geq 0 \leq 10$	0,11	mg NO ₂ ⁻ /L
Nitratos	Espectrofotométrico, SM 4500 B	$\geq 0 \leq 0.1$	2,22	mg NO ₃ ⁻ /L
Alcalinidad Total	Titrimétrico, SM 2320 B	$\geq 0 \leq 200$	79,56	mg CaCO ₃ /L
Cloruros	Argentométrico, SM 4500-Cl ⁻ B	$\geq 0 \leq 250$	9,26	mg Cl ⁻ /L
Dureza Total	Titrimétrico, SM 2340 C	$\geq 0 \leq 300$	64,00	mg CaCO ₃ /L
Sulfatos	Turbidimétrico, SM 4500 E	$\geq 0 \leq 250$	2,35	mg SO ₄ ²⁻ /L
Análisis Microbiológicos				
Coliformes Totales	Filtración por membrana, SM 9222 J	0	780	UFC/100 ml
Escherichia Coli	Filtración por membrana, SM 9222 J	0	560	UFC/100 ml



I. E. Rural Bosconia Sede E Capilla Baja - Área de Preparación de Alimentos

Parámetro	Método	Valores Aceptables	Resultado	Unidades
Análisis Fisicoquímico				
Turbiedad	Nefelométrico, SM 2130 B	$\geq 0 \leq 2$	9,95	NTU
Color Aparente	Espectrofotométrico, SM 2120 B	$\geq 0 \leq 15$	10,00	UPC
pH ¹	Potenciométrico, SM 4500-H ⁺ B	$\geq 6,5 \leq 9$	8,20	Und. pH
Alcalinidad Total	Titrimétrico, SM 2320 B	$\geq 0 \leq 200$	79,56	mg CaCO ₃ /L
Dureza Total	Titrimétrico, SM 2340 C	$\geq 0 \leq 300$	104,00	mg CaCO ₃ /L
Cloruros	Argentométrico, SM 4500-Cl ⁻ B	$\geq 0 \leq 250$	11,11	mg Cl ⁻ /L
Sulfatos	Turbidimétrico, SM 4500 E	$\geq 0 \leq 250$	4,65	mg SO ₄ ²⁻ /L

I. E. Rural Bosconia Sede F Vereda Cuchilla Alta - Bebedero Estudiantiles

Parámetro	Método	Valores Aceptables	Resultado	Unidades
Análisis Fisicoquímico				
Turbiedad	Nefelométrico, SM 2130 B	$\geq 0 \leq 2$	2,84	NTU
Color Aparente	Espectrofotométrico, SM 2120 B	$\geq 0 \leq 15$	10,40	UPC
pH ¹	Potenciométrico, SM 4500-H ⁺ B	$\geq 6,5 \leq 9$	8,02	Und. pH
Carbono Orgánico Total	Espectrofotométrico UV-Vis, SM 5310 C	$\geq 0 \leq 5$	5,40	mg COT/L
Nitritos	Espectrofotométrico, SM 4500 B	$\geq 0 \leq 10$	<0,08	mg NO ₂ ⁻ /L
Nitratos	Espectrofotométrico, SM 4500 B	$\geq 0 \leq 0.1$	1,80	mg NO ₃ ⁻ /L
Alcalinidad Total	Titrimétrico, SM 2320 B	$\geq 0 \leq 200$	70,38	mg CaCO ₃ /L
Cloruros	Argentométrico, SM 4500-Cl ⁻ B	$\geq 0 \leq 250$	7,41	mg Cl ⁻ /L
Dureza Total	Titrimétrico, SM 2340 C	$\geq 0 \leq 300$	112,00	mg CaCO ₃ /L
Sulfatos	Turbidimétrico, SM 4500 E	$\geq 0 \leq 250$	3,49	mg SO ₄ ²⁻ /L
Análisis Microbiológicos				
Coliformes Totales	Filtración por membrana, SM 9222 J	0	0	UFC/100 ml
Escherichia Coli	Filtración por membrana, SM 9222 J	0	0	UFC/100 ml

I. E. Rural Bosconia Sede F Vereda Cuchilla Alta - Área de Preparación de alimentos

Parámetro	Método	Valores Aceptables	Resultado	Unidades
Análisis Fisicoquímico				
Turbiedad	Nefelométrico, SM 2130 B	$\geq 0 \leq 2$	1,92	NTU
Color Aparente	Espectrofotométrico, SM 2120 B	$\geq 0 \leq 15$	5,80	UPC
pH ¹	Potenciométrico, SM 4500-H ⁺ B	$\geq 6,5 \leq 9$	8,22	Und. pH
Carbono Orgánico Total	Espectrofotométrico UV-Vis, SM 5310 C	$\geq 0 \leq 5$	1,80	mg COT/L
Nitritos	Espectrofotométrico, SM 4500 B	$\geq 0 \leq 10$	0,11	mg NO ₂ ⁻ /L
Nitratos	Espectrofotométrico, SM 4500 B	$\geq 0 \leq 0.1$	2,22	mg NO ₃ ⁻ /L
Alcalinidad Total	Titrimétrico, SM 2320 B	$\geq 0 \leq 200$	79,56	mg CaCO ₃ /L
Cloruros	Argentométrico, SM 4500-Cl ⁻ B	$\geq 0 \leq 250$	9,26	mg Cl ⁻ /L
Dureza Total	Titrimétrico, SM 2340 C	$\geq 0 \leq 300$	64,00	mg CaCO ₃ /L
Sulfatos	Turbidimétrico, SM 4500 E	$\geq 0 \leq 250$	2,35	mg SO ₄ ²⁻ /L
Análisis Microbiológicos				
Coliformes Totales	Filtración por membrana, SM 9222 J	0	780	UFC/100 ml
Escherichia Coli	Filtración por membrana, SM 9222 J	0	560	UFC/100 ml

DEPENDENCIA: SECRETARIA DE SALUD Y AMBIENTE	No. Consecutivo: 2-S-SdSyA-202506-00050232
OFICINA PRODUCTORA: ÁREA DE DESARROLLO SOSTENIBLE EDUCACIÓN Y CULTURA AMBIENTAL Código TRD: 7100	SERIE/Subserie: DERECHOS DE PETICIÓN / Código Serie/Subserie (TRD) 7100.27 /

I. E. Rural Bosconia Sede E Capilla Baja - Área de Preparación de Alimentos

Parámetro	Método	Valores Aceptables	Resultado	Unidades
Análisis Físicoquímico				
Turbiedad	Nefelométrico, SM 2130 B	$\geq 0 \leq 2$	9,95	NTU
Color Aparente	Espectrofotométrico, SM 2120 B	$\geq 0 \leq 15$	10,00	UPC
pH¹	Potenciométrico, SM 4500-H ⁺ B	$\geq 6,5 \leq 9$	8,20	Und. pH
Alcalinidad Total	Titrimétrico, SM 2320 B	$\geq 0 \leq 200$	79,56	mg CaCO ₃ /L
Dureza Total	Titrimétrico, SM 2340 C	$\geq 0 \leq 300$	104,00	mg CaCO ₃ /L
Cloruros	Argentométrico, SM 4500-Cl ⁻ B	$\geq 0 \leq 250$	11,11	mg Cl ⁻ /L
Sulfatos	Turbidimétrico, SM 4500 E	$\geq 0 \leq 250$	4,65	mg SO ₄ ²⁻ /L

I. E. Rural Bosconia Sede F Vereda Cuchilla Alta - Bebedero Estudiantiles

Parámetro	Método	Valores Aceptables	Resultado	Unidades
Análisis Físicoquímico				
Turbiedad	Nefelométrico, SM 2130 B	$\geq 0 \leq 2$	2,84	NTU
Color Aparente	Espectrofotométrico, SM 2120 B	$\geq 0 \leq 15$	10,40	UPC
pH¹	Potenciométrico, SM 4500-H ⁺ B	$\geq 6,5 \leq 9$	8,02	Und. pH
Carbono Orgánico Total	Espectrofotométrico UV-Vis, SM 5310 C	$\geq 0 \leq 5$	5,40	mg COT/L
Nitritos	Espectrofotométrico, SM 4500 B	$\geq 0 \leq 10$	<0,08	mg NO ₂ ⁻ /L
Nitratos	Espectrofotométrico, SM 4500 B	$\geq 0 \leq 0.1$	1,80	mg NO ₃ ⁻ /L
Alcalinidad Total	Titrimétrico, SM 2320 B	$\geq 0 \leq 200$	70,38	mg CaCO ₃ /L
Cloruros	Argentométrico, SM 4500-Cl ⁻ B	$\geq 0 \leq 250$	7,41	mg Cl ⁻ /L
Dureza Total	Titrimétrico, SM 2340 C	$\geq 0 \leq 300$	112,00	mg CaCO ₃ /L
Sulfatos	Turbidimétrico, SM 4500 E	$\geq 0 \leq 250$	3,49	mg SO ₄ ²⁻ /L
Análisis Microbiológicos				
Coliformes Totales	Filtración por membrana, SM 9222 J	0	0	UFC/100 ml
Escherichia Coli	Filtración por membrana, SM 9222 J	0	0	UFC/100 ml

I. E. Rural Bosconia Sede F Vereda Cuchilla Alta - Área de Preparación de alimentos

Parámetro	Método	Valores Aceptables	Resultado	Unidades
Análisis Físicoquímico				
Turbiedad	Nefelométrico, SM 2130 B	$\geq 0 \leq 2$	1,92	NTU
Color Aparente	Espectrofotométrico, SM 2120 B	$\geq 0 \leq 15$	5,80	UPC
pH¹	Potenciométrico, SM 4500-H ⁺ B	$\geq 6,5 \leq 9$	8,22	Und. pH
Carbono Orgánico Total	Espectrofotométrico UV-Vis, SM 5310 C	$\geq 0 \leq 5$	1,80	mg COT/L
Nitritos	Espectrofotométrico, SM 4500 B	$\geq 0 \leq 10$	0,11	mg NO ₂ ⁻ /L
Nitratos	Espectrofotométrico, SM 4500 B	$\geq 0 \leq 0.1$	2,22	mg NO ₃ ⁻ /L
Alcalinidad Total	Titrimétrico, SM 2320 B	$\geq 0 \leq 200$	79,56	mg CaCO ₃ /L
Cloruros	Argentométrico, SM 4500-Cl ⁻ B	$\geq 0 \leq 250$	9,26	mg Cl ⁻ /L
Dureza Total	Titrimétrico, SM 2340 C	$\geq 0 \leq 300$	64,00	mg CaCO ₃ /L
Sulfatos	Turbidimétrico, SM 4500 E	$\geq 0 \leq 250$	2,35	mg SO ₄ ²⁻ /L
Análisis Microbiológicos				
Coliformes Totales	Filtración por membrana, SM 9222 J	0	780	UFC/100 ml
Escherichia Coli	Filtración por membrana, SM 9222 J	0	560	UFC/100 ml



DEPENDENCIA: SECRETARÍA DE SALUD Y AMBIENTE	No. Consecutivo: 2-S-SdSyA-202506-00050232
OFICINA PRODUCTORA: ÁREA DE DESARROLLO SOSTENIBLE EDUCACIÓN Y CULTURA AMBIENTAL Código TRD: 7100	SERIE/Subserie: DERECHOS DE PETICIÓN / Código Serie/Subserie (TRD) 7100.27 /

I. E. Rural Bosconia Sede G Vereda Monserrate - Captación Quebrada La Honda

Parámetro	Método	Valores Aceptables	Resultado	Unidades
Análisis Físicoquímico				
Turbiedad	Nefelométrico, SM 2130 B	$\geq 0 \leq 2$	0,71	NTU
Color Aparente	Espectrofotométrico, SM 2120 B	$\geq 0 \leq 15$	5,00	UPC
pH ¹	Potenciométrico, SM 4500-H ⁺ B	$\geq 6,5 \leq 9$	7,50	Und. pH
Carbono Orgánico Total	Espectrofotométrico UV-Vis, SM 5310 C	$\geq 0 \leq 5$	4,40	mg COT/L
Nitritos	Espectrofotométrico, SM 4500 B	$\geq 0 \leq 10$	0,11	mg NO ₂ /L
Nitratos	Espectrofotométrico, SM 4500 B	$\geq 0 \leq 0.1$	2,55	mg NO ₃ /L
Alcalinidad Total	Titrimétrico, SM 2320 B	$\geq 0 \leq 200$	110,16	mg CaCO ₃ /L
Cloruros	Argentométrico, SM 4500-Cl ⁻ B	$\geq 0 \leq 250$	8,64	mg Cl ⁻ /L
Dureza Total	Titrimétrico, SM 2340 C	$\geq 0 \leq 300$	112,00	mg CaCO ₃ /L
Sulfatos	Turbidimétrico, SM 4500 E	$\geq 0 \leq 250$	4,37	mg SO ₄ ²⁻ /L
Análisis Microbiológicos				
Coliformes Totales	Filtración por membrana, SM 9222 J	0	1580	UFC/100 ml
Escherichia Coli	Filtración por membrana, SM 9222 J	0	1100	UFC/100 ml

I. E. Rural Bosconia Sede G Vereda Monserrate - Captación Quebrada Yota

Parámetro	Método	Valores Aceptables	Resultado	Unidades
Análisis Físicoquímico				
Turbiedad	Nefelométrico, SM 2130 B	$\geq 0 \leq 2$	0,71	NTU
Color Aparente	Espectrofotométrico, SM 2120 B	$\geq 0 \leq 15$	5,00	UPC
pH ¹	Potenciométrico, SM 4500-H ⁺ B	$\geq 6,5 \leq 9$	7,50	Und. pH
Carbono Orgánico Total	Espectrofotométrico UV-Vis, SM 5310 C	$\geq 0 \leq 5$	4,40	mg COT/L
Nitritos	Espectrofotométrico, SM 4500 B	$\geq 0 \leq 10$	0,11	mg NO ₂ /L
Nitratos	Espectrofotométrico, SM 4500 B	$\geq 0 \leq 0.1$	2,55	mg NO ₃ /L
Alcalinidad Total	Titrimétrico, SM 2320 B	$\geq 0 \leq 200$	110,16	mg CaCO ₃ /L
Cloruros	Argentométrico, SM 4500-Cl ⁻ B	$\geq 0 \leq 250$	8,64	mg Cl ⁻ /L
Dureza Total	Titrimétrico, SM 2340 C	$\geq 0 \leq 300$	112,00	mg CaCO ₃ /L
Sulfatos	Turbidimétrico, SM 4500 E	$\geq 0 \leq 250$	4,37	mg SO ₄ ²⁻ /L
Análisis Microbiológicos				
Coliformes Totales	Filtración por membrana, SM 9222 J	0	1580	UFC/100 ml
Escherichia Coli	Filtración por membrana, SM 9222 J	0	1100	UFC/100 ml

I. E. Rural Bosconia Sede G Vereda Monserrate - Área de Preparación de Alimentos

Parámetro	Método	Valores Aceptables	Resultado	Unidades
Análisis Físicoquímico				
Turbiedad	Nefelométrico, SM 2130 B	$\geq 0 \leq 2$	0,71	NTU
Color Aparente	Espectrofotométrico, SM 2120 B	$\geq 0 \leq 15$	5,00	UPC
pH ¹	Potenciométrico, SM 4500-H ⁺ B	$\geq 6,5 \leq 9$	7,50	Und. pH
Carbono Orgánico Total	Espectrofotométrico UV-Vis, SM 5310 C	$\geq 0 \leq 5$	4,40	mg COT/L
Nitritos	Espectrofotométrico, SM 4500 B	$\geq 0 \leq 10$	0,11	mg NO ₂ /L
Nitratos	Espectrofotométrico, SM 4500 B	$\geq 0 \leq 0.1$	2,55	mg NO ₃ /L
Alcalinidad Total	Titrimétrico, SM 2320 B	$\geq 0 \leq 200$	110,16	mg CaCO ₃ /L
Cloruros	Argentométrico, SM 4500-Cl ⁻ B	$\geq 0 \leq 250$	8,64	mg Cl ⁻ /L
Dureza Total	Titrimétrico, SM 2340 C	$\geq 0 \leq 300$	112,00	mg CaCO ₃ /L
Sulfatos	Turbidimétrico, SM 4500 E	$\geq 0 \leq 250$	4,37	mg SO ₄ ²⁻ /L
Análisis Microbiológicos				
Coliformes Totales	Filtración por membrana, SM 9222 J	0	1580	UFC/100 ml
Escherichia Coli	Filtración por membrana, SM 9222 J	0	1100	UFC/100 ml

PREGUNTA 3: ¿Sirvase informar los proyectos de sostenibilidad ambiental que se han ejecutado en el último año en el área rural? ¿Con qué participación comunitaria?

RESPUESTA: En el marco del Programa de Recurso Hídrico de la Subsecretaría de Ambiente, se están ejecutando dos iniciativas orientadas a la sostenibilidad ambiental en zonas rurales, así:

BUC



En primer lugar, se está llevando a cabo la caracterización del uso del recurso hídrico en las instituciones educativas de la vereda Vijagual. Este proceso tiene como finalidad recopilar y analizar información detallada sobre los patrones de consumo de agua, con el propósito de diseñar una propuesta técnica que promueva la diversificación de las fuentes de abastecimiento, priorizando la implementación de sistemas para el aprovechamiento de aguas lluvias.

Igualmente, se está adelantando un diagnóstico integral de los afluentes y efluentes de la quebrada El Aburrado, así como, de la comunidad de Villa Carmelo. Los resultados de este diagnóstico servirán de base para desarrollar estrategias de fortalecimiento de capacidades comunitarias, orientadas al mejoramiento de la calidad del agua en el río Lebrija, mediante la identificación de fuentes de contaminación y la promoción de buenas prácticas ambientales en la gestión del recurso hídrico.

Estas acciones buscan optimizar el manejo del agua en entornos rurales, contribuyendo a la sostenibilidad ambiental y al bienestar de las comunidades involucradas.

En virtud de lo anterior cabe resaltar que, como estos proyectos se encuentran en fase de caracterización, para la etapa de implementación de la propuesta técnica y las estrategias de fortalecimiento de capacidades comunitarias orientadas al mejoramiento de la calidad y el uso del recurso hídrico, se proyecta contar con la participación de la comunidad estudiantil de nueve (9) colegios y de la comunidad de la vereda Vijagual, así como, con la comunidad de Villa Carmelo.

PREGUNTA 4: Sírvase informar si su secretaria ha impuesto o alguna de sus dependencias sancionó alguna a empresas prestadoras del servicio público de acueducto o a cualquier otro responsable, por el suministro de agua no apta para el consumo humano en Bucaramanga.

RESPUESTA: La Secretaría de Salud y Ambiente de Bucaramanga no tiene la competencia para imponer sanciones a la Empresa de Acueducto Municipal de Bucaramanga - AMB.

En virtud de lo anterior informamos que, la vigilancia, inspección y control sobre la prestación del servicio de agua potable en Bucaramanga, la ejerce la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, asegurando que se cumpla las normativas que regulan la prestación de este servicio público domiciliario.

Así mismo, la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico (CRA), es la entidad que establece los estándares de calidad del agua y se encarga de supervisar que las empresas prestadoras del servicio de agua potable se ajusten a la norma.

Atentamente,


LILIANA SERRANO HENAO

Secretaria de Salud y Ambiente de Bucaramanga (E)

Proyectó: Adriana Judith Arias Orduz - Abogada Cps SSA 

Leidy Lopez Arguello - Cps Adscrita SSA 

Revisó: Rosemberg Sanabria Vesga - Subsecretario de Despacho - Área de Ambiente 

Jersson Luis Granados Cuao - Asesor de Despacho - Área de saneamiento 

María Alejandra Silva Martínez - Abogada Adscrita a SSA 