**CIUDAD Y FECHA**: Melgar, 20 de enero de 2026

**DEPENDENCIA:** Dirección Operativa

**OBJETO NECESIDAD:** CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA REALIZAR LOS ANÁLISIS FISICOQUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS MEDIANTE LA TOMA DE MUESTRAS EN EL ACUEDUCTO URBANO, REDES DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE, FUENTES DE ABASTECIMIENTO Y ACUEDUCTOS RURALES OPERADOS POR EMPUMELGAR E.S.P.

| ITEM | ANÁLISIS | CANTIDAD | VALOR TOTAL (IVA incluido) | |
|---|---|---|---|---|
| | | | ACONPIS | ANALQUIM |
| 1 | ANÁLISIS MICROBIOLÓGICO Y FISICOQUÍMICO DE AGUA CRUDA (**MUESTRA COMPLETA CRUDA**) URBANA | 12 | 5.275.020 | 5.400.296 |
| 2 | ANÁLISIS MICROBIOLÓGICO Y FISICOQUÍMICO DE AGUA CRUDA (**MUESTRA COMPLETA CRUDA**) VEREDAL | 0 | 0 | 0 |
| 3 | ANÁLISIS MICROBIOLÓGICO Y FISICOQUÍMICO DE AGUA POTABLE (**MUESTRA BÁSICA**) URBANA | 350 | 52.590.384 | 62.829.442 |
| 4 | ANÁLISIS MICROBIOLÓGICO Y FISICOQUÍMICO DE AGUA POTABLE (**MUESTRA COMPLETA**) URBANA | 12 | 5.552.064 | 5.400.296 |
| 5 | ANÁLISIS MICROBIOLÓGICO Y FISICOQUÍMICO DE AGUA POTABLE (**MUESTRA COMPLETA**) + **METALES + COT + FLUORUROS** | 2 | 3.978.980 | 2.203.656 |
| 6 | **GIARDIA Y CRYPTOSPORIDIUM** | 1 | 5.280.000 | 4.553.597 |
| 7 | ANÁLISIS MICROBIOLÓGICO DE AGUA POTABLE (**MUESTRA MICROBIOLÓGICA**) | 93 | 5.675.480 | 11.087.806 |
| 8 | ANÁLISIS MICROBIOLÓGICO Y FISICOQUÍMICO DE AGUA POTABLE (**MUESTRA BÁSICA**) VEREDAL | 30 | 4.626.720 | 5.385.381 |
| 9 | ANÁLISIS MICROBIOLÓGICO Y FISICOQUÍMICO DE AGUA POTABLE (**MUESTRA COMPLETA**) VEREDAL | 16 | 7.402.752 | 7.200.395 |



EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE MELGAR
NIT. 809.001.720-4 PBX (8) 2454333 – 2457702 – 2450256
Email. serviciospublicos@melgar-tolima.gov.co
Carrera 23 No. 5 – 42 Centro Empresarial San Francisco de Asís

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 10 | ANÁLISIS MICROBIOLÓGICO Y FISICOQUÍMICO DE AGUA POTABLE (**MUESTRA COMPLETA) + COT + FLUORUROS** | 0 | 0 - | 0 |
| 11 | ANÁLISIS MICROBIOLÓGICO Y FISICOQUÍMICO DE AGUA POTABLE (**MUESTRA COMPLETA)** Contramuestras Secretaría de Salud | 50 | 23.133.600 | 22.501.234 |
| **TOTAL** | | | **$ 115.000.000** | **$ 126.600.000** |

**MODALIDAD DE CONSULTA:** De forma verbal y las cotizaciones llegaron a la empresa y fueron radicadas en la Dirección operativa en el mes de enero de 2026.

---

FIRMA SOLICITANTE

**FERNANDO ENRIQUE BERRIOS LOPEZ**
**Director Operativo**
**EMPUMELGAR E.S.P.**

**Proyectó:** Duván Julián Rodríguez Pinzon – Profesional Cumplimiento Misión – 20 enero de 2026.
**Revisó:** Fernando Enrique Berrios López – Director Operativo – 20 enero de 2026.



EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE MELGAR
NIT. 809.001.720-4 PBX (8) 2454333 – 2457702 – 2450256
Email. serviciospublicos@melgar-tolima.gov.co
Carrera 23 No. 5 – 42 Centro Empresarial San Francisco de Asis

ACONPIS
LABORATORIO DE AGUAS SAS

## CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

Melgar, 2 de enero de 2026

Señores:
**EMPUMELGAR E.S.P.**
Cra 23 N.º 5 – 42
Ciudad

La suscrita, **OLGA PATRICIA RODRIGUEZ VILLAMIL**, identificada como aparece al pie de mi firma, actuando en calidad de representante legal de **ACONPIS LABORATORIO DE AGUAS SAS**, según consta en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio de SUR ORIENTE DEL TOLIMA, de acuerdo con los términos de referencia, adendas y demás documentos recibidos, hacemos la siguiente propuesta para la *"PRESTACION DE SERVICIOS PROFESIONALES DE TOMA Y ANÁLISIS MICROBIOLOGICO Y FISICOQUÍMICO DE AGUA POTABLE"*, y en caso que sea aceptada por **EMPUMELGAR ESP**, nos comprometemos a firmar el contrato y/o orden de compra correspondiente.

Así mismo declaramos:

Que hemos revisado cuidadosamente y conocemos la información general, los términos de referencia, sus anexos y adendas, aceptando los requisitos en ellos contenidos, como también las demás condiciones e informaciones necesarias para la presentación de la propuesta.

Que no estamos incursos en causal alguna de inhabilidad e incompatibilidad de las señaladas en la Constitución y la Ley y no nos encontramos en ninguno de los eventos de prohibiciones especiales para contratar.

Que nos comprometemos a ejecutar totalmente el suministro en el plazo estipulado en el contrato o la orden de compra que sean emitidas.

Que en caso de que se nos adjudique el contrato, nos comprometemos a constituir las pólizas requeridas y a suscribir estas y el contrato dentro de los términos señalados para ello, así como a iniciar la prestación en los términos y plazos indicados.

Que la propuesta presentada estará vigente por un término de noventa (90) días calendario, contados a partir del día hábil siguiente a la fecha de su presentación.

Que contamos con la capacidad instalada, operativa y el personal necesario para la correcta y oportuna ejecución del suministro del objeto de esta invitación.

Atentamente,

Olga. Patricia Rodriguez V.
**OLGA PATRICIA RODRIGUEZ VILLAMIL**
C.C. 38´263.795 de Ibagué

**ACONPIS LABORATORIO DE AGUAS S.A.S.**
NIT. 901517442-0
RESPONSABLE DE IVA
CL 8 N 19 83 EDF BULEVAR LC 7 - 8 P 2
Tels. 3002012868 - 3023763355
Melgar - Tolima

**NOMBRES:** EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE MELGAR ESP
**CC/NIT:** 809001720
**DIRECCION:** CR 23 N 5 42 BRR CENTRO
**CIUDAD:** Melgar - Tolima
**EMAIL:** felectronicaempumelgaresp20@gmail.com

**COTIZACION**
**CV0357**

**FECHA:** 2026-01-06 **HORA:** 11:24:35
**VIGENCIA HASTA:** 2026-02-05

| CODIGO | DETALLE | CANT | UND | IVA | DESCTO | V.UNIT | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| SER0001 | ANALISIS MICROBIOLOGICO Y FISICOQUIMICO DE AGUA POTABLE (MUESTRA BASICA DIARIA) | 1 | UND | 19% | 0% | 129,600 | 154,224 |
| MIC0001 | ANALISIS MICROBIOLOGICO DE AGUA POTABLE | 1 | UND | 19% | 0% | 51,840.34 | 61,690 |
| SER0001 | ANALISIS MICROBIOLOGICO Y FISICOQUIMICO DE AGUA POTABLE (MUESTRA COMPLETA) | 1 | UND | 19% | 0% | 388,800 | 462,672 |
| SER0003 | ANALISIS MICROBIOLOGICO Y FISICOQUIMICO DE AGUA CRUDA (MUESTRA COMPLETA URBANA) | 1 | UND | 19% | 0% | 369,399.16 | 439,585 |
| SER0008 | ANALISIS MICROBIOLOGICO Y FISICOQUIMICO DE AGUA POTABLE (COMPLETA+METALES+COT+FLUORUOS) | 1 | UND | 19% | 0% | 1,671,840.34 | 1,989,490 |
| MIC0012 | ANALISIS MICROBIOLOGICO DE GIARDIA Y CRYPTOSPORIDIUM | 1 | UND | 19% | 0% | 3,932,773.11 | 4,680,000 |
| SER0006 | SERVICIO DE TRANSPORTE Y TOMA DE MUESTRAS (GIARDIA Y CRYPTOSPORIDIUM) | 1 | UND | 0% | 0% | 600,000 | 600,000 |

**NUMERO DE ITEMS:** 7

| | |
|---|---|
| (=)SUBTOTAL | $ 7,144,252.95 |
| (-)DESCUENTOS | $ 0 |
| (=)SUBTOTAL | $ 7,144,252.95 |
| (+)IMPUESTOS | $ 1,243,408.05 |
| **TOTAL** | **$ 8,387,661** |

**OBSERVACIONES:** Tarifas 2026.

**SON:** Ocho Millones Trescientos Ochenta Y Siete Mil Seiscientos Sesenta Y Un Pesos M/cte

Este documento NO es válido como factura de venta, documento equivalente o título valor.

Impresión 2026-01-06 11:24 a.m.

www.analquim.com

# OFERTA COMERCIAL 2026

ANALQUIM LTDA.

SOMOS EL LENGUAJE
DE LA CALIDAD AMBIENTAL

www.analquim.com Bogotá D.C - Colombia
Sede Laboratorio Carrera 25 No. 73-60/66
Sede Administrativa Carrera 27 No. 73-77
Celular 315-7718638 • 311-8717330 •
310-8836148 PBX: (601-7450241 -
NIT 830.055.841-5

**Cotización ANQ-0200-26 V.01**

Bogotá D.C., 2026-01-20

| Cliente | |
|---|---|
| Empresa | EMPUMELGAR ESP |
| NIT | |
| Atención | Alex Vanegas |
| Teléfono | 311 216 0713 |
| e-mail | ghvanegasv@gmail.com |
| Dirección | |
| Ciudad - Departamento | Melgar - Tolima |

| Facturar a |
|---|
| |

En respuesta a su solicitud, me complace ofrecerle los siguientes servicios:

| ANALISIS DE AGUA TRATADA (POTABLE) | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| §CA | Ensayo | Técnica analítica | Método | Límite de cuantificación | Unidad | Cantidad | ¥ No. Pruebas | Valor unitario | | Valor total |
| | MICROBIOLOGICOS | | | | | | | | | |
| a,o | Recuento de Coliformes Totales | Filtración por Membrana | ANQ-ME-035-1 versión 12, 2023-07-10 | 1 | UFC/100mL | 1 | N.A. | $ 50.094 | $ | 50.094 |
| a,o | Recuento de *Escherichia Coli* | Filtración por membrana | ANQ-ME-035-1 versión 12, 2023-07-10 | 1 | UFC/100mL | 1 | N.A. | $ 50.094 | $ | 50.094 |
| Observaciones | | | | | | Subtotal | | | $ | 100.188 |

| Servicio de muestreo | |
|---|---|
| Servicio No. | 1 |
| Tipo de muestreo | PUNTUAL |
| Ficha técnica | Parámetros solicitados por el cliente. |

| ANALISIS DE AGUA TRATADA (POTABLE) | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| §CA | Ensayo | Técnica analítica | Método | Límite de cuantificación | Unidad | Cantidad | ¥ No. Pruebas | Valor unitario | | Valor total |
| | MICROBIOLOGICOS | | | | | | | | | |
| a,o | Recuento de Coliformes Totales | Filtración por Membrana | ANQ-ME-035-1 versión 12, 2023-07-10 | 1 | UFC/100mL | 1 | N.A. | $ 50.094 | $ | 50.094 |
| a,o | Recuento de *Escherichia Coli* | Filtración por membrana | ANQ-ME-035-1 versión 12, 2023-07-10 | 1 | UFC/100mL | 1 | N.A. | $ 50.094 | $ | 50.094 |
| | GENERALES | | | | | | | | | |
| a,o | Determinación de Color Aparente | Comparación Cualitativa | SM 2120 B. 24th edition, 2023 | 5 | UPC | 1 | N.A. | $ 14.548 | $ | 14.548 |
| a,o | Determinación de pH (ensayo en sitio) | Electrometría | SM 4500-H+ B 24th edition, 2023 | 2,00 | Unidades de pH | 1 | N.A. | $ 5.566 | $ | 5.566 |
| a,o | Determinación de Turbiedad | Nefelometría | SM 2130 B. 24th edition, 2023 | 0,3 | NTU | 1 | N.A. | $ 12.524 | $ | 12.524 |
| * | Temperatura (Variable medica en campo) | Termómetro | SM 2550 B. (Ed.24th) | N.A. | °C | 1 | N.A. | $ 3.479 | $ | 3.479 |
| a,o | Determinación de Cloro Residual (Variable en campo) | Volumetría | SM 4500-Cl F 24th edition, 2023 | 0,3 | mg $Cl_2$/L | 1 | N.A. | $ 14.548 | $ | 14.548 |
| Observaciones | | | | | | Subtotal | | | $ | 150.851 |

ANALQUIM LTDA.

ISO/IEC 17025:2017
16-LAB-047

www.analquim.com Bogotá D.C - Colombia
Sede Laboratorio Carrera 25 No. 73-60/66
Sede Administrativa Carrera 27 No. 73-77
Celular 315-7718638 • 311-8717330 •
310-8836148 PBX: (601-7450241
NIT 830.055.841-5

**Cotización ANQ-0200-26 V.01**

Bogotá D.C., 2026-01-20

| Servicio de muestreo | |
|---|---|
| Servicio No. | 2 |
| Tipo de muestreo | PUNTUAL |
| Ficha técnica | Parámetros solicitados por el cliente. |

**ANALISIS DE AGUA TRATADA (POTABLE)**

| §CA | Ensayo | Técnica analítica | Método | Límite de cuantificación | Unidad | Cantidad | ¥ No. Pruebas | Valor unitario | Valor total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | MICROBIOLOGICOS | | | | | | | | |
| a,o | Recuento de Coliformes Totales | Filtración por Membrana | ANQ-ME-035-1 versión 12, 2023-07-10 | 1 | UFC/100mL | 1 | N.A. | $ 50.094 | $ 50.094 |
| a,o | Recuento de *Escherichia Coli* | Filtración por membrana | ANQ-ME-035-1 versión 12, 2023-07-10 | 1 | UFC/100mL | 1 | N.A. | $ 50.094 | $ 50.094 |
| * | Bacterias Heterótrofas (Mesófilos) | Filtración por Membrana | SM 9215 D | 0 | UFC/mL | 1 | N.A. | $ 50.094 | $ 50.094 |
| | GENERALES | | | | | | | | |
| a,o | Determinación de Color Aparente | Comparación Cualitativa | SM 2120 B. 24th edition, 2023 | 5 | UPC | 1 | N.A. | $ 14.548 | $ 14.548 |
| a,o | Determinación de pH (ensayo en sitio) | Electrometría | SM 4500-H+ B 24th edition, 2023 | 2,00 | Unidades de pH | 1 | N.A. | $ 5.566 | $ 5.566 |
| a,o | Determinación de Turbiedad | Nefelometría | SM 2130 B. 24th edition, 2023 | 0,3 | NTU | 1 | N.A. | $ 12.524 | $ 12.524 |
| * | Temperatura (Variable medida en campo) | Termómetro | SM 2550 B. (Ed.24th) | N.A. | °C | 1 | N.A. | $ 3.479 | $ 3.479 |
| a,o | Determinación de Alcalinidad | Volumetría | SM 2320 B. 24th edition, 2023 | 6,0 | mg CaCO3/L | 1 | N.A. | $ 14.548 | $ 14.548 |
| * | Conductividad | Método de Laboratorio | SM 2510 B (Ed.24th) | N.A. | µS/cm | 1 | N.A. | $ 14.548 | $ 14.548 |
| a,o | Determinación de Cloro Residual (Variable en campo) | Volumetría | SM 4500-Cl F 24th edition, 2023 | 0,3 | mg $Cl_2$/L | 1 | N.A. | $ 14.548 | $ 14.548 |
| a,o | Determinación de Dureza Total | Volumetría | SM 2340 C. 24th edition, 2023 | 4 | mg CaCO3/L | 1 | N.A. | $ 14.548 | $ 14.548 |
| | METALES Y METALOIDES | | | | | | | | |
| a,o | Determinación de Aluminio | Espectrofotometría | SM 3500-Al B. 24th edition, 2023 | 0,06 | mg Al/L | 1 | N.A. | $ 29.222 | $ 29.222 |
| a,o | Determinación de metales totales: Hierro | Espectrofotometría de absorción atómica | Extracción: Metales en agua-digestión horno microondas modificado, ANQ-ME019-3 versión 4 (2023-06-01). Determinación: SM 3111 B. 24th edition, 2023 | 0,10 | mg Fe/L | 1 | N.A. | $ 41.745 | $ 41.745 |
| | COMPUESTOS DE NITROGENO | | | | | | | | |
| c,o | Determinación de Nitritos | Espectrofotometría | SM 4500-$NO_2^-$ B. 24th edition, 2023 | 0,05 | mg $NO_2^-$/L | 1 | N.A. | $ 20.240 | $ 20.240 |
| | COMPUESTOS DE FOSFORO | | | | | | | | |
| c,o | Determinación de Fosfatos | Espectrofotometría | SM 4500- P D. 24th edition, 2023 | 0,10 | mg $PO_4^{-3}$/L | 1 | N.A. | $ 18.975 | $ 18.975 |
| | IONES | | | | | | | | |
| c,o | Determinación de Sulfatos | Espectrofotometría | SM 4500-$SO_4^{2-}$ E. 24th edition, 2023 | 10 | mg $SO_4^{-2}$/L | 1 | N.A. | $ 23.403 | $ 23.403 |

**Observaciones**

Subtotal $ 378.172

| Servicio de muestreo | |
|---|---|
| Servicio No. | 3 |
| Tipo de muestreo | PUNTUAL |
| Ficha técnica | Parámetros solicitados por el cliente. |

ANALQUIM LTDA.

ISO/IEC 17025:2017
16-LAB-047

www.analquim.com Bogotá D.C - Colombia
Sede Laboratorio Carrera 25 No. 73-60/66
Sede Administrativa Carrera 27 No. 73-77
Celular 315-7718638 • 311-8717330 •
310-8836148 PBX: (601-7450241
NIT 830.055.841-5

**Cotización ANQ-0200-26 V.01**

Bogotá D.C., 2026-01-20

| ANALISIS DE AGUA TRATADA (POTABLE) | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| SCA | Ensayo | Técnica analítica | Método | Límite de cuantificación | Unidad | Cantidad | ¥ No. Pruebas | Valor unitario | | Valor total |
| | MICROBIOLOGICOS | | | | | | | | | |
| a.a | Recuento de Coliformes Totales | Filtración por Membrana | ANQ-ME-035-1 versión 12, 2023-07-10 | 1 | UFC/100mL | 1 | N.A. | $ 50.094 | $ | 50.094 |
| a.a | Recuento de *Escherichia Coli* | Filtración por membrana | ANQ-ME-035-1 versión 12, 2023-07-10 | 1 | UFC/100mL | 1 | N.A. | $ 50.094 | $ | 50.094 |
| * | Bacterias Heterótrofas (Mesófilos) | Filtración por Membrana | SM 9215 D | 0 | UFC/mL | 1 | N.A. | $ 50.094 | $ | 50.094 |
| | GENERALES | | | | | | | | | |
| a.a | Determinación de Color Aparente | Comparación Cualitativa | SM 2120 B. 24th edition, 2023 | 5 | UPC | 1 | N.A. | $ 14.548 | $ | 14.548 |
| a.a | Determinación de pH (ensayo en sitio) | Electrometría | SM 4500-H+ B 24th edition, 2023 | 2,00 | Unidades de pH | 1 | N.A. | $ 5.566 | $ | 5.566 |
| a.a | Determinación de Turbiedad | Nefelometría | SM 2130 B. 24th edition, 2023 | 0,3 | NTU | 1 | N.A. | $ 12.524 | $ | 12.524 |
| * | Temperatura (Variable medida en campo) | Termómetro | SM 2550 B. (Ed.24th) | N.A. | °C | 1 | N.A. | $ 3.479 | $ | 3.479 |
| a.a | Determinación de Alcalinidad | Volumetría | SM 2320 B. 24th edition, 2023 | 6,0 | mg CaCO3/L | 1 | N.A. | $ 14.548 | $ | 14.548 |
| * | Conductividad | Método de Laboratorio | SM 2510 B (Ed.24th) | N.A. | µS/cm | 1 | N.A. | $ 14.548 | $ | 14.548 |
| a.a | Determinación de Cloro Residual (Variable en campo) | Volumetría | SM 4500-Cl F 24th edition, 2023 | 0,3 | mg $Cl_2$/L | 1 | N.A. | $ 14.548 | $ | 14.548 |
| a.a | Determinación de Dureza Total | Volumetría | SM 2340 C. 24th edition, 2023 | 4 | mg CaCO3/L | 1 | N.A. | $ 14.548 | $ | 14.548 |
| a.a | Determinación de Carbono Orgánico Total | Combustión | SM 5310 B. 24th edition, 2023 | 1.55 | mg COT/L | 1 | N.A. | $ 104.363 | $ | 104.363 |
| | METALES Y METALOIDES | | | | | | | | | |
| a.a | Determinación de Aluminio | Espectrofotometría | SM 3500-Al B. 24th edition, 2023 | 0.05 | mg Al/L | 1 | N.A. | $ 29.222 | $ | 29.222 |
| a.a | Determinación de metales totales: Hierro | Espectrofotometría de absorción atómica | Extracción: Metales en agua-digestión horno microondas modificado, ANQ-ME019-3 versión 4 (2023-06-01). Determinación: SM 3111 B. 24th edition, 2023 | 0.10 | mg Fe/L | 1 | N.A. | $ 41.745 | $ | 41.745 |
| a.a | Determinación de Calcio | Volumetría | SM 3500-Ca B. 24th edition, 2023 | 1,6 | mg Ca/L | 1 | N.A. | $ 41.745 | $ | 41.745 |
| a.a | Determinación de Magnesio, Cálculo | Volumetría | SM 3500-Mg B. 24th edition, 2023 | 1,46 | mg Mg/L | 1 | N.A. | $ 41.745 | $ | 41.745 |
| a.a | Determinación de metales totales: Manganeso | Espectrofotometría de absorción atómica | Extracción: Metales en agua-digestión horno microondas modificado., ANQ-ME019-3 versión 4 (2023-06-01). Determinación: SM 3111 B. 24th edition, 2023 | 0,03 | mg Mn/L | 1 | N.A. | $ 41.745 | $ | 41.745 |
| a.a | Determinación de Molibdeno total | Espectrofotometría de absorción atómica | Extracción: Metales en agua-digestión horno microondas modificado., ANQ-ME019-3 versión 4 (2023-06-01). Determinación: SM 3113 B. 24th edition, 2023 | 0,01 | mg Mo/L | 1 | N.A. | $ 62.733 | $ | 62.733 |
| a.a | Determinación de metales totales: Zinc | Espectrofotometría de absorción atómica | Extracción: Metales en agua-digestión horno microondas modificado, ANQ-ME019-3 versión 4 (2023-06-01). Determinación: SM 3111 B. 24th edition, 2023 | 0,02 | mg Zn/L | 1 | N.A. | $ 41.745 | $ | 41.745 |
| | COMPUESTOS DE NITROGENO | | | | | | | | | |

ANALQUIM LTDA.
ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
16-LAB-047

www.analquim.com Bogotá D.C - Colombia
Sede Laboratorio Carrera 25 No. 73-60/66
Sede Administrativa Carrera 27 No. 73-77
Celular 315-7718638 • 311-8717330 •
310-8836148 PBX: (601-7450241
NIT 830.055.841-5

## Cotización ANQ-0200-26 V.01

Bogotá D.C., 2026-01-20

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a.a | Determinación de Nitratos | Espectrofotometría | SM 4500-$NO_3^-$ B. 24th edition, 2023 | 1,0 | mg $NO_3^-$/L | 1 | N.A. | $ | 20.240 | $ | 20.240 |
| a.a | Determinación de Nitritos | Espectrofotometría | SM 4500-$NO_2^-$ B. 24th edition, 2023 | 0,05 | mg $NO_2^-$/L | 1 | N.A. | $ | 20.240 | $ | 20.240 |
| | COMPUESTOS DE FOSFORO | | | | | | | | | | |
| a.a | Determinación de Fosfatos | Espectrofotometría | SM 4500- P D. 24th edition, 2023 | 0,10 | mg $PO_4^{-3}$/L | 1 | N.A. | $ | 18.975 | $ | 18.975 |
| | IONES | | | | | | | | | | |
| a.a | Determinación de Fluoruros | Electrometría | SM 4500-$F^-$ C. 24th edition, 2023 | 0,1 | mg $F^-$/L | 1 | N.A. | $ | 44.528 | $ | 44.528 |
| a.a | Determinación de Sulfatos | Espectrofotometría | SM 4500-$SO_4^{2-}$ E. 24th edition, 2023 | 10 | mg $SO_4^{-2}$/L | 1 | N.A. | $ | 23.403 | $ | 23.403 |
| Observaciones | | | | | | Subtotal | | | | $ | 777.015 |

| Servicio de muestreo | |
|---|---|
| Servicio No. | 4 |
| Tipo de muestreo | PUNTUAL |
| Ficha técnica | Parámetros solicitados por el cliente. |

ANALISIS DE AGUA TRATADA (POTABLE)

| §CA | Ensayo | Técnica analítica | Método | Límite de cuantificación | Unidad | Cantidad | ¥ No. Pruebas | Valor unitario | Valor total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | GENERALES | | | | | | | | |
| a.a | Determinación de Carbono Orgánico Total | Combustión | SM 5310 B. 24th edition, 2023 | 1,55 | mg COT/L | 1 | N.A. | $ 104.363 | $ 104.363 |
| | IONES | | | | | | | | |
| a.a | Determinación de Fluoruros | Electrometría | SM 4500-$F^-$ C. 24th edition, 2023 | 0,1 | mg $F^-$/L | 1 | N.A. | $ 44.528 | $ 44.528 |
| Observaciones | | | | | | Subtotal | | | $ 148.891 |

| Servicio de muestreo | |
|---|---|
| Servicio No. | 5 |
| Tipo de muestreo | PUNTUAL |
| Ficha técnica | Parámetros solicitados por el cliente. |

ANALISIS DE AGUA TRATADA (POTABLE)

| §CA | Ensayo | Técnica analítica | Método | Límite de cuantificación | Unidad | Cantidad | ¥ No. Pruebas | Valor unitario | Valor total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | MICROBIOLOGICOS | | | | | | | | |
| a.a | Detección de *Cryptosporidium spp y Giardia spp* | Filtración, separación inmunomagnética y microscopía de ensayo de inmunofluorescencic (Filtración/IMS/FA) | EPA 1623.1 V:2012 | 0,1 Ooquistes de *Cryptosporidium* /L<br>0,1 Quistes de *Giardia*/L | ooquistes/L<br>Quistes/L | 1 | N.A. | $ 3.322.350 | $ 3.322.350 |
| Observaciones | | | | | | Subtotal | | | $ 3.322.350 |

| Servicio de muestreo | |
|---|---|
| Servicio No. | 6 |
| Tipo de muestreo | PUNTUAL |
| Ficha técnica | Parámetros solicitados por el cliente. |

ANALQUIM LTDA.

ISO/IEC 17025:2017
16-LAB-047

*www.analquim.com* Bogotá D.C - Colombia
**Sede Laboratorio** Carrera 25 No. 73-60/66
**Sede Administrativa** Carrera 27 No. 73-77
**Celular** 315-7718638 • 311-8717330 •
310-8836148 **PBX:** (601-7450241
**NIT** 830.055.841-5

## Cotización ANQ-0200-26 V.01

Bogotá D.C., 2026-01-20

| Programación servicio de muestreo | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| No | Punto | Ubicación | Observaciones | Frecuencia | Personal | No. Puntos | Valor unitario | Valor Total [1] | |
| 1 | Por confirmar | Area urbana. Melgar, Tolima. | | 1 Día | 1 Técnico de Campo | 1 | $ 640.000 | $ | 640.000 |
| 2 | Por confirmar | Area urbana. Melgar, Tolima. | | 1 Día | 1 Técnico de Campo | 1 | $ 640.000 | $ | 640.000 |
| 3 | Por confirmar | Area urbana. Melgar, Tolima. | | 1 Día | 1 Técnico de Campo | 1 | $ 640.000 | $ | 640.000 |
| 4 | Por confirmar | Area urbana. Melgar, Tolima. | | 1 Día | 1 Técnico de Campo | 1 | $ 640.000 | $ | 640.000 |
| 5 | Por confirmar | Area urbana. Melgar, Tolima. | | 1 Día | 1 Técnico de Campo | 1 | $ 640.000 | $ | 640.000 |
| 6 | Por confirmar | Area urbana. Melgar, Tolima. | | 1 Día | 1 Técnico de Campo | 1 | $ 640.000 | $ | 640.000 |
| | | | | | | Subtotal | $ | | 3.840.000 |

(1) Incluye día técnico, ficha técnica, transporte y logística

| Costo total | | |
|---|---|---|
| **Servicio de análisis** | $ | 4.386.194 |
| **Servicio de muestreo** | $ | 3.840.000 |
| **Subtotal** | $ | 8.226.194 |
| **Mas IVA (19%)** | $ | 1.562.977 |
| **Total** | $ | **9.789.171** |

**§Convenciones de acreditación**

a.a En Analquim Ltda. contamos con acreditación ONAC, vigente a la fecha, con código de acreditación 16-LAB-047, bajo la norma ISO/IEC 17025:2017

* Parámetro NO acreditado, realizado por Analquim Ltda.

¥ Esta columna y/o ítem solo aplica a la Matriz Calidad de Aire y Fuentes Fijas

El parámetro Conductividad para el análisis de Agua Tratada (Potable) se encuentra autorizado por el Ministerio de la Protección Social según Resolución No. 229 de 2024 para realizar análisis físicos, químicos y/o microbiológicos de agua para el consumo humano

## Términos y condiciones

**Vigencia**

- 30 días calendario. Transcurrido este tiempo el cliente debe solicitar la actualización de la presente cotización.

**Forma de pago**

- **Análisis *Giardia y Cryptosporidium*:** Cancelación del 100% antes de realizar el análisis
- Primer pago 50% antes de la ejecución del servicio, Segundo Pago 50% antes de la entrega de resultados.
- **El servicio que se ofrece se facturará una vez las muestras ingresen al laboratorio; para amortizar el anticipo y demás pagos restantes.**
- **Banco de Bogotá Cuenta Corriente No. 075514612** o **Bancolombia Cuenta de Ahorros No. 46100001405**
  Remitir los soportes de pago con copia al correo cartera@analquim.com y contabilidad@analquim.com

**Entrega de resultados**

- **Diez (10) días hábiles** contados a partir de la fecha de recibidas las muestras de agua en el laboratorio.
- La ficha técnica/informe técnico (según aplique) e informe de resultados se entregarán en medio magnético y serán enviados al correo al cual se envía la cotización dentro de las 24 horas siguientes a la verificación de la recepción del pago total de los servicios establecidos en la presente cotización en nuestras cuentas bancarias referenciadas.
- Analquim Ltda. entrega anexo a los resultados de laboratorio, el informe técnico con la comparación de los resultados y la normatividad solicitada.

*www.analquim.com* Bogotá D.C - Colombia
**Sede Laboratorio** Carrera 25 No. 73-60/66
**Sede Administrativa** Carrera 27 No. 73-77
**Celular** 315-7718638 • 311-8717330 •
310-8836148 **PBX:** (601-7450241
**NIT** 830.055.841-5

**Cotización ANQ-0200-26 V.01**

Bogotá D.C., 2026-01-20

**Observaciones Generales**

- Analquim Ltda. en el marco de la norma ISO/IEC 17025:2017 para la declaración de conformidad de resultados con respecto a un referente normativo (Ej. Límite máximo permisible), aplica una regla de decisión no binaria que comprende la contabilización de la incertidumbre y la evaluación del nivel de riesgo teniendo como supuesto estadístico una distribución normal estándar. De acuerdo con este cálculo, establece que únicamente existiría cumplimiento normativo asumiendo un nivel de riesgo menor o igual al 30% (probabilidad de conformidad mayor al 70%). Cuando el cliente es quien prescribe la regla de decisión o se prescribe en reglamentos o documentos normativos, esta será aplicada y por tanto debe ser informada al laboratorio.
- Si el técnico en campo detecta alguna condición de peligro informará al cliente de la suspensión del muestreo, hasta que se garantice la seguridad del personal y los equipos de Analquim Ltda.
- La empresa contratante se compromete a cancelar una suma adicional por el muestreo no efectivo en caso de presentarse; en caso de requerir reprogramación de la fecha del servicio acordada, esta se debe realizar por correo eléctronico dirigido a logistica@analquim.com con 24 horas de anthelación , de lunes a viernes de 08:00am a 05:30 pm y sabados de 09:00am a 11:00am.
- Los parámetros de pH, temperatura, cloro residual, oxígeno disuelto se deben medir en campo, según Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater the AWWA ed. 23/2017
- El parámetro de conductividad se realiza en el laboratorio excepto para las muestras de agua subterránea
- Los límites de cuantificación para el parámetro *Giardia* y *Cryptosporidium* cumplen con los lineamientos establecidos en la normatividad vigente Resolución 2115 de 2007
- **Los servicios se programan previa recepción de Orden de compra y/o aceptación de la cotización emitida por el cliente, RUT , confirmación de pago y documentos de Facturación electrónica. No se programan servicios si los documentos están incompletos.**
- En caso de requerir alguna modificación sobre esta cotización, por favor solicitarla mediante correo electrónico de donde se dio respuesta a su solicitud.
- El cliente debe tener identificado el punto donde requiere realizar la toma de la muestra, de igual manera es responsable de abrir y cerrar la tapa del punto de muestreo. Analquim Ltda. no realiza dicha actividad.
- Será criterio técnico del laboratorio, el método o la técnica que se usará para los parámetros: grasas y aceites, fenoles, nitrógeno amoniacal, nitrógeno total e hidrocarburos totales dependiendo del contenido de analito en el que llegue la muestra al laboratorio.
- **Analquim Ltda. se compromete a mantener la confidencialidad de la gestión de toda la información obtenida o creada durante la realización de actividades ejecutadas con el laboratorio y/o de la información proporcionada por el cliente. En caso que el laboratorio sea requerido por la ley o autorizado por los acuerdos legalmente ejecutables para revelar información, ésta será suministrada a las autoridades competentes y se notificará al cliente la información proporcionada, salvo que esté prohibido por la ley.**
- Cuando el cliente envía la orden de compra o trae las muestras al laboratorio se da por entendido que revisó, verificó y aceptó las condiciones y especificaciones técnicas del servicio cotizado.
- Analquim Ltda. da cumplimiento a la legislación vigente en materia de protección de datos, en especial la Ley 1581 de 2012 y de acuerdo con su política interna, realiza el tratamiento de sus datos relevantes en relación con la recolección, uso, manejo y transferencia de datos personales. Una vez aceptada esta cotización se autorizará dicho tratamiento por parte del cliente.
- Si la empresa realiza retenciones por favor tenerlas en cuenta al momento del pago. Antes de realizar pagos (anticipos y/o retenciones) por favor verifique que la cotización cumpla con lo solicitado (análisis y muestreo), ya que Analquim Ltda. no se hará responsable de realizar devoluciones de dinero.

Agradecemos la confianza depositada en esta solicitud, quedamos atentos a sus comentarios y cualquier información adicional no dude en contactarnos.

Cordialmente,

**Valentina Fernandez**
**Asesora Comercial**
cotizaciones1@analquim.com - Ext.104
**Elaboró**

**Cristian Peñuela**
**Director Comercial**
comercial.matrizaire@analquim.com - Ext.106
**Aprobó**

**Piedad Gamboa Montealegre**
**Gerente General**
gerencia@analquim.com - Ext. 815