

POR MEDIO DE LA CUAL SE ESTABLECEN LAS TARIFAS PARA LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE ENSAYOS DEL LABORATORIO DE AGUAS DE LA EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ E.S.P.

El Gerente de Tecnología de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá E.S.P., en uso de sus atribuciones reglamentarias, en especial la conferida en la Resolución No 373 de 2022 y,

CONSIDERANDO:

Que mediante la Resolución 0099 de 08 de febrero de 2018 se establecieron las tarifas para la prestación de los servicios de ensayos de Laboratorio de Aguas, pruebas de campo y transporte para el aforo y/o toma de muestras de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá E.S.P.

Que los valores de las tarifas descritas en la parte resolutive de la Resolución 0099 de 08 de febrero de 2018 se encuentran cargados en el módulo de materiales Enterprise Resource Planning (ERP) de la EAAB-ESP, los cuales se actualizan anualmente de acuerdo con el Índice de Precios del Consumidor (IPC), según reporte estadístico del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE).

Que de conformidad con la investigación de mercado adelantada por la Gerencia de Tecnología, resulta necesario reestructurar y actualizar los precios del Laboratorio de Aguas contenidos en la Resolución 0099 de 2018 y registrarlos en el módulo ERP.

Que el Anexo No 1 mediante el cual se fija la lista de precios del Laboratorio de Aguas hace parte integral de la presente Resolución.

Que en mérito de lo expuesto.

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: Actualizar los códigos registrados para cada parámetro de la lista de precios del Laboratorio de Aguas contenidos en el Anexo 1 de la presente Resolución para ingresarlos en el módulo materiales ERP.

ARTÍCULO SEGUNDO: Mantener la tarifa de toma de muestras, la cual es calculada teniendo en cuenta el instructivo “Cálculo Tarifa Toma de Muestras de Agua - M4MU060I01”. El costo del monitoreo calculado deberá ser ingresado a SAP - módulo de SD del ERP.

ARTÍCULO TERCERO: Adoptar las tarifas correspondientes a la lista de precios del Laboratorio de Aguas, según Anexo No. 1.

0058

RESOLUCIÓN No _____

DE 02/02/2023 COT

ARTÍCULO CUARTO: En caso de que el Área Prestadora de Servicios no reporte actualizaciones a sus tarifas, se aplicará un incremento anual correspondiente al Índice de Precios del Consumidor (IPC), según reporte estadístico del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE).

ARTÍCULO QUINTO: La presente resolución rige a partir de la fecha de su publicación y deroga la Resolución 0099 de 08 de febrero de 2018.

PUBLÍQUESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C. 02/02/2023 COT



Firmado por NOEL VALENCIA LOPEZ
el 02/02/2023 a las 16:22:01
COT

NOEL VALENCIA LÓPEZ
Gerente de Tecnología

Revisó:

Diego Fernando Naranjo Gutiérrez, Director Servicios Técnicos

Leído por DIEGO FERNANDO NARANJO GUTIERREZ
el 01/02/2023 a las 11:51:11 COT

Jairo Andrés Revelo Molina, Gerente Jurídico

Leído por JAIRO ANDRÉS REVELO MOLINA
el 01/02/2023 a las 14:48:51 COT

Jaime Alfonso Vargas Salcedo, Profesional Especializado Oficina Asesoría Legal

Leído por JAIME ALFONSO VARGAS SALCEDO
el 01/02/2023 a las 17:39:12 COT

Elaboró:

Jorge Leonardo Caro Moreno, Profesional Dirección Servicios Técnicos

Iniciado por DIANA MARCELA HERRERA
AFRILEANO
el 02/02/2023 COT a las 16:09:23
COT

Anexo No 1

Formato: MPMU0602F03

LISTA DE PRECIOS LABORATORIO DE AGUAS AÑO 2023



ENSAYOS FÍSICOQUÍMICOS							
CÓDIGO	PARÁMETRO	UNIDADES	MÉTODO	LÍMITE DE DETECCIÓN	TARIFA 2023 SIN IVA	IVA 19%	VALOR TOTAL
650342	Aceites y Grasas	mg AyG/L	Extracción Líquido - Líquido - Partición Gravimétrica, SM 5520 B, Standard Methods 23rd ed.2017	5	\$ 37,000	\$ 7,030	\$ 44,030
650344	Acidez	mg/L	Volumétrico, SM 2310 B, Standard Methods 23rd ed.2017	1.0	\$ 17,000	\$ 3,230	\$ 20,230
650341	Alcalinidad	mg CaCO3/L	Volumétrico, SM 2320 B, Standard Methods 23rd ed.2017	5	\$ 13,000	\$ 2,470	\$ 15,470
650346	Aluminio Residual	mg Al/L	Eriocromo Cianina R, SM 3500-Al B, Standard Methods 23rd ed.2017	0.02	\$ 57,000	\$ 10,830	\$ 67,830
650519	Aluminio Soluble	mg Al/L	Filtración - Espectroscopia de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 B, 3120 B	0.01	\$ 57,000	\$ 10,830	\$ 67,830
650520	Aluminio	mg Al/L	Digestión Ácido Nítrico - Espectroscopia de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 E, 3120 B, Standard Methods 23rd ed.2017	0.01	\$ 57,000	\$ 10,830	\$ 67,830
650920	AOX	mg/L	Absorción y Titulación Coulométrica, Revisión C. 1997	50	\$ 602,000	\$ 114,380	\$ 716,380
650340	Nitrógeno Amoniacal	mg N/L	Destilación y Volumétrico, Volumétrico, SM 4500-NH3 B, C, Standard Methods 23rd ed.2017	1	\$ 32,000	\$ 6,080	\$ 38,080
650521	Antimonio	mg Sb/L	Digestión Ácido Nítrico - Espectroscopia de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 E, 3120 B, Standard Methods 23rd ed.2017	0.02	\$ 57,000	\$ 10,830	\$ 67,830
650522	Antimonio Soluble	mg Sb/L	Filtración - Espectroscopia de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 B, 3120 B	0.02	\$ 57,000	\$ 10,830	\$ 67,830
650523	Arsénico Soluble	mg As/L	Filtración - Espectroscopia de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 B, 3120 B	0.01	\$ 57,000	\$ 10,830	\$ 67,830
650524	Arsénico	mg As/L	Digestión Ácido Nítrico - Espectroscopia de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 E, 3120 B, Standard Methods 23rd ed.2017	0.01	\$ 57,000	\$ 10,830	\$ 67,830
650525	Bario Soluble	mg Ba/L	Filtración - Espectroscopia de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 B, 3120 B	0.01	\$ 57,000	\$ 10,830	\$ 67,830
650526	Bario	mg Ba/L	Digestión Ácido Nítrico - Espectroscopia de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 E, 3120 B, Standard Methods 23rd ed.2017	0.01	\$ 57,000	\$ 10,830	\$ 67,830
650723	Berilio Soluble	mg Be/L	Filtración - Espectroscopia de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 B, 3120 B	0.01	\$ 57,000	\$ 10,830	\$ 67,830
650527	Berilio	mg Be/L	Digestión Ácido Nítrico - Espectroscopia de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 E, 3120 B, Standard Methods 23rd ed.2017	0.01	\$ 57,000	\$ 10,830	\$ 67,830
650429	Biodegradabilidad	mg O2/L	Prueba DBOS SM 5210 B	2	\$ 988,000	\$ 187,720	\$ 1,175,720
650529	Boro Total	mg B/L	Digestión Ácido Nítrico - Espectroscopia de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 E, SM 3120 B, Standard Methods 23rd ed.2017	0.01	\$ 57,000	\$ 10,830	\$ 67,830
650503	BTX	mg/L	Cromatografía de Gases-Espectrometría de Masas (GC-MS), EPA 524.2. Revisión 4.1 (1995)	5	\$ 351,000	\$ 66,690	\$ 417,690
650530	Cadmio Soluble	mg Cd/L	Filtración - Espectroscopia de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 B, 3120 B	0.01	\$ 57,000	\$ 10,830	\$ 67,830
650531	Cadmio	mg Cd/L	Digestión Ácido Nítrico - Espectroscopia de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 E, SM 3120 B, Standard Methods 23rd ed.2017	0.01	\$ 57,000	\$ 10,830	\$ 67,830
650532	Calcio	mg Ca/L	Digestión Ácido Nítrico - Espectroscopia de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 E, 3120 B, Standard Methods 23rd ed.2017	0.05	\$ 57,000	\$ 10,830	\$ 67,830
650533	Calcio Soluble	mg Ca/L	Filtración - Espectroscopia de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 B, 3120 B	0.01	\$ 57,000	\$ 10,830	\$ 67,830
650576	Carbamatos Totales	µg/L	Cromatografía líquida HPLC con derivatización post columna y detector de fluorescencia, EPA 531.1	0.02049	\$ 398,000	\$ 75,620	\$ 473,620
650570	Carbono Inorgánico Soluble	mg C/L	Combustión a alta temperatura, SM 5310 B	0.5	\$ 72,000	\$ 13,680	\$ 85,680
650571	Carbono Inorgánico Total	mg C/L	Combustión a alta temperatura, SM 5310 B	0.5	\$ 72,000	\$ 13,680	\$ 85,680
650428	Carbono Orgánico Total	mg C/L	Combustión a alta temperatura, SM 5310 B, Standard Methods 23rd ed.2017	0.5	\$ 72,000	\$ 13,680	\$ 85,680
650572	Carbono Orgánico Total Soluble	mg C/L	Combustión a alta temperatura, SM 5310 B, Standard Methods 23rd ed.2017	0.5	\$ 72,000	\$ 13,680	\$ 85,680
650573	Carbono Total	mg C/L	Combustión a alta temperatura, SM 5310 B, Standard Methods 23rd ed.2017	0.5	\$ 72,000	\$ 13,680	\$ 85,680
650514	Cianuro Disociable	mg CN-/L	Acido Débil - colorimétrico, SM 4500-CN-I, E, Standard Methods 23rd ed.2017	0.005	\$ 61,000	\$ 11,590	\$ 72,590
650514	Cianuro Disociable	mg CN-/L	Flujo segmentado. Validación SM 4500-CN-I, E, Standard Methods 23rd ed.2017	0.005	\$ 61,000	\$ 11,590	\$ 72,590
650515	Cianuro Libre	mg CN-/L	Colorimétrico, SM 4500-CN- E	0.005	\$ 61,000	\$ 11,590	\$ 72,590
650515	Cianuro Libre	mg CN-/L	Flujo segmentado. ISO 14403-2:2012	0.005	\$ 61,000	\$ 11,590	\$ 72,590
650415	Cianuro Total	mg CN-/L	Destilación - Colorimétrico, SM 4500-CN-C, E, Standard Methods 23rd ed.2017	0.005	\$ 61,000	\$ 11,590	\$ 72,590
650415	Cianuro Total	mg CN-/L	Flujo segmentado. ISO 14403-2:2012	0.005	\$ 61,000	\$ 11,590	\$ 72,590
650416	Cloro Residual Libre	mg Cl2/L	M4FC0304113 basado en método Colorimétrico DPD, SM 4500-Cl G	0.1	\$ 22,000	\$ 4,180	\$ 26,180
650417	Cloro Residual Total	mg Cl2/L	M4FC0304113 basado en método Colorimétrico DPD, SM 4500-Cl G	0.1	\$ 22,000	\$ 4,180	\$ 26,180
650418	Cloro Residual Libre Total	mg Cl2/L	Colorimétrico DPD, SM 4500-Cl G	0.1	\$ 33,000	\$ 6,270	\$ 39,270
650444	Clorofila A	mg/m3	Extracción del pigmento - Espectrofotométrico, SM 10200 H, Standard Methods 23rd ed.2017	NA	\$ 112,000	\$ 21,280	\$ 133,280
650339	Cloruros	mg Cl-/L	Potenciométrico, SM 4500-Cl- D, Standard Methods 23rd ed.2017	1	\$ 19,000	\$ 3,610	\$ 22,610
650534	Cobalto Soluble	mg Co/L	Filtración - Espectroscopia de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 B, 3120 B	0.01	\$ 57,000	\$ 10,830	\$ 67,830
650535	Cobalto	mg Co/L	Digestión Ácido Nítrico - Espectroscopia de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 E, 3120 B, Standard Methods 23rd ed.2017	0.01	\$ 57,000	\$ 10,830	\$ 67,830

CÓDIGO	PARÁMETRO	UNIDADES	MÉTODO	LÍMITE DE DETECCIÓN	TARIFA 2023 SIN IVA	IVA 19%	VALOR TOTAL
650536	Cobre Soluble	mg Cu/L	Filtración - Espectroscopia de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 B, 3120 B	0.01	\$ 57,000	\$ 10,830	\$ 67,830
650537	Cobre	mg Cu/L	Digestión Ácido Nítrico - Espectroscopia de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 E, 3120 B, Standard Methods 23rd ed.2017	0.01	\$ 57,000	\$ 10,830	\$ 67,830
650508	Color Aparente	UPC	M4FC0304I58-06 basado en el método Fotométrico, Merck S.A. 7887:1994	1	\$ 13,000	\$ 2,470	\$ 15,470
650337	Color Verdadero	UPC	M4FC0304I58-06 basado en el método Fotométrico, Merck S.A. 7887:1994	1	\$ 13,000	\$ 2,470	\$ 15,470
650742	Color Real 436-525-620 nm	UPC	Instrumentos ópticos ISO 7887:2011 - B - 436 - 437 - 438	0.08	\$ 28,000	\$ 5,320	\$ 33,320
650336	Conductividad	μS/cm	Electrométrico, SM 2510 B, Standard Methods 23rd ed.2017	10	\$ 13,000	\$ 2,470	\$ 15,470
650513	Cromo Hexavalente	mg Cr ⁶⁺ /L	Colorimétrico SM 3500 Cr B, Standard Methods 23rd ed.2017	0.01	\$ 49,000	\$ 9,310	\$ 58,310
650539	Cromo Soluble	mg Cr/L	Filtración - Espectroscopia de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 B, 3120 B	0.01	\$ 57,000	\$ 10,830	\$ 67,830
650538	Cromo	mg Cr/L	Digestión Ácido Nítrico - Espectroscopia de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 E, 3120 B, Standard Methods 23rd ed.2017	0.01	\$ 57,000	\$ 10,830	\$ 67,830
650507	DBO 5 Soluble	mg O ₂ /L	Incubación a 5 días y Electrodo de luminiscencia, SM 5210 B, 4500-O H, Standard Methods 23rd ed.2017	2	\$ 47,000	\$ 8,930	\$ 55,930
650335	DBO 5 Total	mg O ₂ /L	Incubación a 5 días y Electrodo de luminiscencia, SM 5210 B, 4500-O H, Standard Methods 23rd ed.2017	2	\$ 47,000	\$ 8,930	\$ 55,930
650506	DQO Soluble	mg O ₂ /L	Reflujo Abierto, SM 5220 B	15	\$ 55,000	\$ 10,450	\$ 65,450
650334	DQO Totales	mg O ₂ /L	Reflujo Abierto, SM 5220 B, Standard Methods 23rd ed.2017	15	\$ 55,000	\$ 10,450	\$ 65,450
650332	Dureza Cálrica	mg CaCO ₃ /L	Volumétrico - EDTA, SM 3500-Ca B, Standard Methods 23rd ed.2017	1	\$ 37,000	\$ 7,030	\$ 44,030
650332	Dureza Cálrica	mg CaCO ₃ /L	Titulación EDTA, SM 2340 C con variación EPA 130-2 numeral 1.3 y Boletín 125/2e Metrohm	1	\$ 37,000	\$ 7,030	\$ 44,030
650331	Dureza Total	mg CaCO ₃ /L	M4FC0304I06-05 basado en el método Volumétrico - EDTA, SM 2340 C	5	\$ 43,000	\$ 8,170	\$ 51,170
650331	Dureza Total	mg CaCO ₃ /L	Titulación EDTA, SM 2340 C con variación EPA 130-2 numeral 1.3 y Boletín 125/2e Metrohm	1	\$ 43,000	\$ 8,170	\$ 51,170
650540	Estaño Total	mg Sn/L	Digestión Ácido Nítrico - Espectroscopia de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 E, 3120 B	0.02	\$ 57,000	\$ 10,830	\$ 67,830
650541	Estroncio	mg Sr/L	Digestión Ácido Nítrico - Espectroscopia de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 E, 3120 B, Standard Methods 23rd ed.2017	0.010	\$ 57,000	\$ 10,830	\$ 67,830
650330	Fenoles	mg Fenol/L	Destilación y Fotométrico Directo, SM 5530 B, D, Standard Methods 23rd ed.2017	0.05	\$ 47,000	\$ 8,930	\$ 55,930
650330	Fenoles	mg Fenol/L	Cromatografía Líquida SM 6420 B	0.02	\$ 47,000	\$ 8,930	\$ 55,930
650330	Fenoles	mg Fenol/L	Flujo segmentado. ISO 14402:2000	0.005	\$ 47,000	\$ 8,930	\$ 55,930
650511	Fluoruros	mg F-/L	Electrodo Ión Selectivo, SM 4500-F C, Standard Methods 23rd ed.2017	0.04	\$ 28,000	\$ 5,320	\$ 33,320
650329	Fósforo Soluble	mg P/L	Ácido Ascórbico, SM 4500-P B, E	0.03	\$ 46,000	\$ 8,740	\$ 54,740
650329	Fósforo Reactivo	mg P/L	Ácido Ascórbico, SM 4500-P B, E	0.03	\$ 46,000	\$ 8,740	\$ 54,740
650741	Fosfatos	mg PO ₄ ³⁻ /L	Ácido Vanado Molibdofosfórico, SM 4500-P.C	0.5	\$ 39,000	\$ 7,410	\$ 46,410
650741	Fosfatos	mg PO ₄ ³⁻ /L	Ácido Ascórbico, SM 4500-P B, E	0.09	\$ 39,000	\$ 7,410	\$ 46,410
650741	Fosfatos	mg PO ₄ ³⁻ /L	Flujo segmentado. ISO15681-2:2020	0.09	\$ 39,000	\$ 7,410	\$ 46,410
650329	Fósforo Soluble	mg P/L	Ácido Vanado Molibdofosfórico, SM 4500-P.C	0.03	\$ 46,000	\$ 8,740	\$ 54,740
650329	Fósforo Soluble	mg P/L	Flujo segmentado. ISO15681-2:2020	0.03	\$ 46,000	\$ 8,740	\$ 54,740
650424	Fósforo Total	mg P/L	Ácido Ascórbico, SM 4500-P B, E	0.03	\$ 46,000	\$ 8,740	\$ 54,740
650424	Fósforo Total	mg P/L	Ácido Vanado Molibdofosfórico, SM 4500-P.C	1	\$ 46,000	\$ 8,740	\$ 54,740
650424	Fósforo Total	mg P/L	Flujo segmentado. ISO15681-2:2018	0.03	\$ 46,000	\$ 8,740	\$ 54,740
650328	Hierro Soluble	mg Fe/L	Filtración - Espectroscopia de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 B, 3120 B	0.01	\$ 57,000	\$ 10,830	\$ 67,830
650327	Hierro	mg Fe/L	Digestión Ácido Nítrico - Espectroscopia de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 E, 3120 B, Standard Methods 23rd ed.2017	0.01	\$ 57,000	\$ 10,830	\$ 67,830
650542	Litio Soluble	mg Li/L	Filtración - Espectroscopia de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 B, 3120 B	0.010	\$ 57,000	\$ 10,830	\$ 67,830
650543	Litio	mg Li/L	Digestión Ácido Nítrico - Espectroscopia de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 E, 3120 B, Standard Methods 23rd ed.2017	0.010	\$ 57,000	\$ 10,830	\$ 67,830
650544	Magnesio Soluble	mg Mg/L	Filtración - Espectroscopia de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 B, 3120 B	0.010	\$ 57,000	\$ 10,830	\$ 67,830
650545	Magnesio	mg Mg/L	Digestión Ácido Nítrico - Espectroscopia de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 E, 3111 B, Standard Methods 23rd ed.2017	0.010	\$ 57,000	\$ 10,830	\$ 67,830
650325	Manganeso Soluble	mg Mn/L	Filtración - Espectroscopia de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 B, 3120 B	0.010	\$ 57,000	\$ 10,830	\$ 67,830
650326	Manganeso	mg Mn/L	Digestión Ácido Nítrico - Espectroscopia de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 E, 3120 B, Standard Methods 23rd ed.2017	0.01	\$ 57,000	\$ 10,830	\$ 67,830
650517	Mercurio Orgánico	mg Hg/L	Espectrofotometría de Absorción Atómica - Vapor Frío, SM 3112 B Modificado	0.0005	\$ 77,000	\$ 14,630	\$ 91,630
650518	Mercurio Soluble	mg Hg/L	Espectrofotometría de Absorción Atómica - Vapor Frío, SM 3112 B	0.0005	\$ 77,000	\$ 14,630	\$ 91,630
650420	Mercurio	mg Hg/L	Espectrofotometría de Absorción Atómica - Vapor Frío, SM 3112 B, Standard Methods 23rd ed 2017	0.0005	\$ 77,000	\$ 14,630	\$ 91,630
650921	Metales (c/u más de 8 por muestra)	mg Zn/L	Digestión Ácido Nítrico - Espectroscopia de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 E, 3120 B, Standard Methods 23rd ed.2017	0.01	\$ 25,000	\$ 4,750	\$ 29,750
650548	Molibdeno	mg Mo/L	Digestión Ácido Nítrico - Espectroscopia de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 E, 3120 B, Standard Methods 23rd ed.2017	0.01	\$ 57,000	\$ 10,830	\$ 67,830
650549	Molibdeno Soluble	mg Mo/L	Filtración - Espectroscopia de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 B, 3120 B	0.01	\$ 57,000	\$ 10,830	\$ 67,830

CÓDIGO	PARÁMETRO	UNIDADES	MÉTODO	LÍMITE DE DETECCIÓN	TARIFA 2023 SIN IVA	IVA 19%	VALOR TOTAL
650550	Níquel Soluble	mg Ni/L	Filtración - Espectroscopia de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 B, 3120 B	0.01	\$ 57,000	\$ 10,830	\$ 67,830
650551	Níquel Total	mg Ni/L	Digestión Ácido Nítrico - Espectroscopia de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 E, 3120 B, Standard Methods 23rd ed.2017	0.01	\$ 57,000	\$ 10,830	\$ 67,830
650323	Nitratos	mg NO ₃ -N/L	Colorimétrico - Ácido Cromotrópico, SM 418 D Ed. 15 1980, Standard Methods 15th ed.1980,418D	0.05	\$ 58,000	\$ 11,020	\$ 69,020
650323	Nitratos	mg NO ₃ -N/L	Espectrofotométrico Ultravioleta SM 4500-NO3 B, Standard Methods 23rd ed.2017	0.1	\$ 58,000	\$ 11,020	\$ 69,020
650322	Nitritos	mg NO ₂ -N/L	Colorimétrico, SM 4500-NO2-B, Standard Methods 23rd ed.2017	0.010	\$ 65,000	\$ 12,350	\$ 77,350
650569	Nitrógeno Kjeldahl Soluble	mg N/L	Semi-Micro-Kjeldahl y volumétrico, SM 4500-Norg C, 4500-NH3 B, C	1	\$ 45,000	\$ 8,550	\$ 53,550
650423	Nitrógeno Kjeldahl Total	mg N/L	M4FC0304I29-04 basado en el método Semi-Micro-Kjeldahl y volumétrico, SM 4500-Norg C, 4500-NH3 B, C	1	\$ 45,000	\$ 8,550	\$ 53,550
650321	Oxígeno Disuelto	mg O ₂ /L	Modificación de Azida SM 4500 - O C, Standard Methods 23rd ed.2017	1	\$ 21,000	\$ 3,990	\$ 24,990
650321	Oxígeno Disuelto en Campo	mg O ₂ /L	Método Electrodo de Membrana SM 4500- O C, Standard Methods 23rd ed.2017	0.1	\$ 21,000	\$ 3,990	\$ 24,990
650321	Oxígeno Disuelto en Campo	mg O ₂ /L	Electrodo de luminiscencia, SM,4500-O H, Standard Methods 23rd ed.2017	0.1	\$ 21,000	\$ 3,990	\$ 24,990
650574	Hidrocarburos Totales	mg/L	Partición - Infrarrojo / Hidrocarburos, SM 5520 C, F	3.7	\$ 398,000	\$ 75,620	\$ 473,620
650575	Congéneres de Bifenilos Policlorados	µg/L	Extracción en Fase Sólida C-18 / Cromatografía de Gases - Espectrometría de Masas (GC-MS), EPA525.3, Revisión 1.0, Febrero 2012	0.03	\$ 248,000	\$ 47,120	\$ 295,120
650320	pH	Unidad de pH	Electrométrico, SM 4500-H+ B, Standard Methods 23rd ed.2017	0.1	\$ 12,000	\$ 2,280	\$ 14,280
650430	Hidrocarburos Aromáticos PHAs Totales	µg/L	Cromatografía Líquida - Líquida SM 6440 B	0.04	\$ 121,000	\$ 22,990	\$ 143,990
650504	Plaguicidas Organoclorados	mg/L	M4C0304I52-08 basado en el método Extracción en Fase Sólida C-18 / Cromatografía de Gases - Espectrometría de Masas (GC-MS), EPA525.3, Revisión 1.0, 2012	0.03	\$ 221,000	\$ 41,990	\$ 262,990
650505	Plaguicidas Organofosforados	mg/L	Extracción en Fase Sólida C-18 / Cromatografía de Gases - Espectrometría de Masas (GC-MS), EPA525.3, Revisión 1.0, 2012	0.05	\$ 248,000	\$ 47,120	\$ 295,120
650553	Plata Soluble	mg Ag/L	Filtración - Espectroscopia de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 B, 3120 B	0.01	\$ 57,000	\$ 10,830	\$ 67,830
650554	Plata	mg Ag/L	Digestión Ácido Nítrico - Espectroscopia de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 E, 3120 B, Standard Methods 23rd ed.2017	0.01	\$ 57,000	\$ 10,830	\$ 67,830
650555	Plomo Soluble	mg Pb/L	Filtración - Espectroscopia de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 B, 3120 B	0.01	\$ 57,000	\$ 10,830	\$ 67,830
650319	Plomo	mg Pb/L	Digestión Ácido Nítrico - Espectroscopia de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 E, 3120 B, Standard Methods 23rd ed.2017	0.01	\$ 57,000	\$ 10,830	\$ 67,830
650557	Potasio Soluble	mg K/L	Filtración - Espectroscopia de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 B, 3120 B	0.03	\$ 57,000	\$ 10,830	\$ 67,830
650558	Potasio	mg K/L	Digestión Ácido Nítrico - Espectroscopia de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 E, 3120 B, Standard Methods 23rd ed.2017	0.03	\$ 57,000	\$ 10,830	\$ 67,830
650347	SAAM	mg SAAM/L	Surfactantes Aniónicos como SAAM, SM 5540 C, Standard Methods 23rd ed. 2017	0.01	\$ 70,000	\$ 13,300	\$ 83,300
650347	SAAM	mg SAAM/L	Flujo segmentado, ISO 16265:2012	0.05	\$ 70,000	\$ 13,300	\$ 83,300
650559	Selenio	mg Se/L	Digestión Ácido Nítrico - Espectroscopia de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 E, 3120 B, Standard Methods 23rd ed.2017	0.01	\$ 57,000	\$ 10,830	\$ 67,830
650560	Selenio Soluble	mg Se/L	Filtración - Espectroscopia de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 B, 3120 B	0.01	\$ 57,000	\$ 10,830	\$ 67,830
650561	Silicio	mg Si/L	Digestión Ácido Nítrico - Espectroscopia de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 E, 3120 B, Standard Methods 23rd ed.2017	0.010	\$ 57,000	\$ 10,830	\$ 67,830
650562	Sodio Soluble	mg Na/L	Filtración - Espectroscopia de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 B, 3120 B	0.03	\$ 57,000	\$ 10,830	\$ 67,830
650563	Sodio	mg Na/L	Digestión Ácido Nítrico - Espectroscopia de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 E, 3120 B, Standard Methods 23rd ed.2017	0.03	\$ 57,000	\$ 10,830	\$ 67,830
650318	Sólidos Disueltos Totales	mg/L	Secados a 180°C, SM 2540 C, Standard Methods 23rd ed.2017	2	\$ 32,000	\$ 6,080	\$ 38,080
650317	Sólidos Sedimentables	mL/L	Volumétrico - Cono Imhoff, SM 2540 F, Standard Methods 23rd ed.2017	0.1	\$ 22,000	\$ 4,180	\$ 26,180
650316	Sólidos Suspendidos Totales	mg/L	Secados a 103°C - 105°C, SM 2540 D, Standard Methods 23rd ed.2017	2	\$ 29,000	\$ 5,510	\$ 34,510
650425	Sólidos Suspendidos Volátiles	mg/L	Incinerados a 550°C, SM 2540 E, Standard Methods 23rd ed.2017	10	\$ 30,000	\$ 5,700	\$ 35,700
650315	Sólidos Totales	mg/L	Secados a 103°C - 105°C, SM 2540 B, Standard Methods 23rd ed.2017	2	\$ 25,000	\$ 4,750	\$ 29,750
650426	Sólidos Volátiles	mg/L	Incinerados a 550°C, SM 2540 E, Standard Methods 23rd ed.2017	10	\$ 33,000	\$ 6,270	\$ 39,270
650314	Sulfatos	mg SO ₄ =/L	Turbidimétrico, 4500-SO4-2 E, Standard Methods 23rd ed.2017	3	\$ 24,000	\$ 4,560	\$ 28,560
650448	Sulfuros	mg S=/L	Yodométrico, SM 4500-S-2 F, Standard Methods 23rd ed.2017	0.4	\$ 38,000	\$ 7,220	\$ 45,220
650564	Talio	mg/L	Digestión Ácido Nítrico - Espectroscopia de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 E, 3120 B, Standard Methods 23rd ed.2017	0.01	\$ 57,000	\$ 10,830	\$ 67,830
650345	Temperatura Ambiente °C	°C	Temperatura SM 2250 B, Standard Methods 23rd ed.2017	0.1	\$ 15,000	\$ 2,973	\$ 18,621
650094	Trihalometanos Totales	mg/L	Cromatografía de gases acoplada a un detector de masas (GC-MS), EPA 524.2 Revisión 4.1 (1995)	8.0	\$ 322,000	\$ 61,180	\$ 383,180
650313	Turbiedad	UNT	Nefelométrico, SM 2130 B, Standard Methods 23rd ed.2017	0.1	\$ 10,000	\$ 1,900	\$ 11,900
650565	Vanadio Soluble	mg V/L	Filtración - Espectroscopia de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 B, 3120 B	0.01	\$ 57,000	\$ 10,830	\$ 67,830
650566	Vanadio	mg V/L	Digestión Ácido Nítrico - Espectroscopia de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 E, 3120 B, Standard Methods 23rd ed.2017	0.01	\$ 57,000	\$ 10,830	\$ 67,830
650567	Zinc Soluble	mg Zn/L	Filtración - Espectroscopia de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 B, 3120 B	0.01	\$ 57,000	\$ 10,830	\$ 67,830
650568	Zinc	mg Zn/L	Digestión Ácido Nítrico - Espectroscopia de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 E, 3120 B, Standard Methods 23rd ed.2017	0.01	\$ 57,000	\$ 10,830	\$ 67,830

CÓDIGO	PARÁMETRO	UNIDADES	MÉTODO	LÍMITE DE DETECCIÓN	TARIFA 2023 SIN IVA	IVA 19%	VALOR TOTAL
ENSAYOS MICROBIOLÓGICOS							
CODIGO	PARÁMETRO	UNIDADES	MÉTODO	LÍMITE DE DETECCIÓN	TARIFA 2023 SIN IVA	IVA 19%	VALOR TOTAL
650724	Bacterias Heterótrofas	UFC/mL	Recuento en placa en Superficie Standard Methods 23th Edition (2017) 9215 C	2	\$ 63,000	\$ 11,970	\$ 74,970
650725	Bacterias Heterótrofas	UFC/100mL	Filtración por membrana Standard Methods 23th Edition (2017) 9215 D	1	\$ 63,000	\$ 11,970	\$ 74,970
650726	Bacterias Heterótrofas	NMP/100mL	M4FC0304179-02 de acuerdo a el método Sustrato Enzimatico HPC	1	\$ 87,000	\$ 16,530	\$ 103,530
650727	Coliformes Termotolerantes (Fecales)	UFC/100mL	Filtración por membrana Standard Methods 23th Edition (2017) 9222 D	1	\$ 63,000	\$ 11,970	\$ 74,970
650728	Coliformes NMP Termotolerantes (Fecales)	NMP/100 ml	M4FC0304175-05 Sustrato Enzimático Multicelda, Standard Methods 23th Edition (2012) 9223 B Modificado	1	\$ 87,000	\$ 16,530	\$ 103,530
650730	Coliformes Totales Presencia-Ausencia	Presencia/Ausencia	Sustrato Enzimático Standard Methods 23th Edition (2012) 9223 B	NA	\$ 87,000	\$ 16,530	\$ 103,530
650731	Coliformes Totales	NMP/100 ml	Sustrato Enzimático Multicelda Standard Methods 23th Edition (2012) 9223 B	1	\$ 87,000	\$ 16,530	\$ 103,530
650338	Coliformes Totales y E. Coli	NMP/100 ml	Sustrato Enzimático Multicelda, Standard Methods 23th Edition (2012) 9223B Modificado	1	\$ 87,000	\$ 16,530	\$ 103,530
650732	Coliformes Totales	NMP/g (Peso Seco)	M4FC0304178-02 Determinación de Coliformes Totales y Escherichia coli. Standard Methods 9223B Modificado en alcance a las matrices de suelo, lodo y biosólido.	1	\$ 87,000	\$ 16,530	\$ 103,530
650435	Coliformes Totales Filtración por membrana	UFC/100mL	Filtración por membrana EPA 40 CRF Part 141. S EM SCIENCE. 2000	1	\$ 63,000	\$ 11,970	\$ 74,970
650734	Coliformes Totales FM ENDO	UFC/100mL	Filtración por membrana Standard Methods 23th Edition (2012) 9222 B	1	\$ 87,000	\$ 16,530	\$ 103,530
650735	E Coli Presencia-Ausencia	Presencia/Ausencia	Sustrato Enzimático Standard Methods 23th Edition (2017) 9223 B	NA	\$ 87,000	\$ 16,530	\$ 103,530
650736	E-Coli Filtración por Membrana	UFC/100mL	Filtración por membrana EPA 40 CRF Part 141. S EM SCIENCE. 2000	1	\$ 63,000	\$ 11,970	\$ 74,970
650510	E. Coli	NMP/100 ml	Sustrato Enzimático Multicelda, Standard Methods 23th Edition (2012) 9223 B Modificado	1	\$ 87,000	\$ 16,530	\$ 103,530
650737	E.coli	Presencia/Ausencia	M4FC0304178-02 Determinación de Coliformes Totales y Escherichia coli. Standard Methods 9223B Modificado en alcance a las matrices de suelo, lodo y biosólido.	NA	\$ 87,000	\$ 16,530	\$ 103,530
650434	Enterococos Filtración	UFC/100mL	Filtración por membrana - ISO 7899-2 Parte 2 2000-04-15	1	\$ 63,000	\$ 11,970	\$ 74,970
650578	Enterococos Sustrato	NMP/100mL	Sustrato Enzimático NMP Multicelda, Standard Methods 23th Edition (2017) 9230 D	1	\$ 87,000	\$ 16,530	\$ 103,530
650587	Huevos de Helminto - Aguas	Huevo de Helminto/L	Decantación-Flotación. Ayres. Rachel M & Duncan Mara D. Organización Mundial de la Salud 1996	1	\$ 190,000	\$ 36,100	\$ 226,100
650586	Huevos de Helminto - Lodos Biosólidos y Suelos	Huevo de Helminto/4g	Decantación-Flotación. Norma Oficial Mexicana NOM-004-SEMARNAT-2002	1	\$ 280,000	\$ 53,200	\$ 333,200
650738	Identificación de Microorganismos	Genero y Especie del Microorganismo	Colorimetría Miniaturizada Simple y Avanzada Standard Methods 23th Edition (2017) 9225 C	NA	\$ 63,000	\$ 11,970	\$ 74,970
650739	Huevos de Helminto Totales y Viabiles	Huevo de Helminto/4g peso seco	MAFC0304160 Decantación - Flotación. Norma oficial mexicana NOM - 004 SEMARNAT - 2002 Modificado. Aguas. Lodos biosólidos y Suelos	1	\$ 87,000	\$ 16,530	\$ 103,530
650468	Ooquistes de Giardia y Cryptosporidium	Ooquistes/10L	Filtración/ Separación Inmunomagnética/ Fluorescencia EPA 1623:1 2012	0.1	\$ 2,547,000	\$ 483,930	\$ 3,030,930
650580	Pseudomonas aeruginosa	NMP/100 mL	M4FC0304170-05 Determinación de Pseudomonas aeruginosa. Técnica Sustrato Definido. Medio Pseudalert®	1	\$ 60,000	\$ 11,400	\$ 71,400
650580	Pseudomonas aeruginosa	NMP/100 mL	Sustrato Enzimático Multicelda, Standard Methods 23th Edition (2012) 9213 F Modificado	1	\$ 60,000	\$ 11,400	\$ 71,400
650580	Pseudomonas aeruginosa	UFC/100 MI	Filtración por membrana NTC 5594:2008	1	\$ 60,000	\$ 11,400	\$ 71,400
650580	Pseudomonas sp	UFC/100 mL	Filtración por membrana NTC 5594:2008	1	\$ 60,000	\$ 11,400	\$ 71,400
650468	Quistes de Giardia	Quistes/10L	Filtración/ Separación inmunomagnética/ Fluorescencia EPA 1623:1 2012	0.1	\$ 2,547,000	\$ 483,930	\$ 3,030,930
650585	Salmonella sp Aguas	NMP/100 mL	M4FC0304177-01 de acuerdo a el método Determinación de Salmonella en aguas. Método EPA 1682 modificado ampliado a la matriz de aguas.	1.8	\$ 345,000	\$ 65,550	\$ 410,550
650584	Salmonella sp Biosólidos y Lodos	NMP/4g ST	M4FC0304162-01 de acuerdo a el método Determinación de Salmonella en aguas. Método EPA 1682	0.026	\$ 345,000	\$ 65,550	\$ 410,550
650740	Salmonella sp Aguas y Biosólidos	cg/L	M4FC0304181-01 Determinación de Salmonella sp por PCR en tiempo real	56	\$ 345,000	\$ 65,550	\$ 410,550
650438	Vibrio cholerae	Presencia/Ausencia	Presencia- Ausencia Standard Methods 23th Edition (2017) 9260 H	NA	\$ 127,000	\$ 24,130	\$ 151,130
ENSAYOS VIRUS Y PATÓGENOS							
CODIGO	PARÁMETRO	UNIDADES	MÉTODO	LÍMITE DE DETECCIÓN	TARIFA 2023 SIN IVA	IVA 19%	VALOR TOTAL
650838	SARS CoV2	copias gen N	Método cuantitativo RT-PCR	11 copias gen N	\$ 767,000	\$ 145,730	\$ 912,730
650839	Enterovirus-Rhinovirus	Presencia/ Ausencia	Método cualitativo RT-PCR	NA	\$ 743,000	\$ 141,170	\$ 884,170
650840	Adenovirus	Presencia/ Ausencia	Método cualitativo RT-PCR	NA	\$ 783,000	\$ 148,770	\$ 931,770
650841	Rotavirus	Presencia/ Ausencia	Método cualitativo RT-PCR	NA	\$ 783,000	\$ 148,770	\$ 931,770
650842	Astrovirus	Presencia/ Ausencia	Método cualitativo RT-PCR	NA	\$ 730,000	\$ 138,700	\$ 868,700
650843	Sapovirus	Presencia/ Ausencia	Método cualitativo RT-PCR	NA	\$ 419,000	\$ 79,610	\$ 498,610
650844	Norovirus	Presencia/ Ausencia	Método cualitativo RT-PCR	NA	\$ 804,000	\$ 152,760	\$ 956,760
650845	Hepatitis A	Presencia/ Ausencia	Método cualitativo RT-PCR	NA	\$ 840,000	\$ 159,600	\$ 999,600
650846	Giardia, Crypto y E. histolytica	Presencia/ Ausencia	Método cualitativo RT-PCR	NA	\$ 890,000	\$ 169,100	\$ 1,059,100
650847	Legionella	Presencia/ Ausencia	Método cualitativo RT-PCR	NA	\$ 824,000	\$ 156,560	\$ 980,560
650848	H. pylori	Presencia/ Ausencia	Método cualitativo RT-PCR	NA	\$ 820,000	\$ 155,800	\$ 975,800
650849	Paquete de Virus y Patogenos	Presencia/ Ausencia	Método cualitativo RT-PCR	NA	\$ 2,350,000	\$ 446,500	\$ 2,796,500
ENSAYOS BIOLÓGICOS							
CODIGO	PARÁMETRO	UNIDADES	MÉTODO	LÍMITE DE DETECCIÓN	TARIFA 2023 SIN IVA	IVA 19%	VALOR TOTAL
650747	Macroinvertebrados Bénticos	Org/m2	Macroinvertebrados Béntonicos SM 10500 B C	1	\$ 303,000	\$ 57,570	\$ 360,570
650447	Perifiton	Org/cm2	Análisis de Perifiton SM 10300 C	1	\$ 303,000	\$ 57,570	\$ 360,570
650446	Fitoplancton	Org/mL	Técnicas de Cuento Fitoplancton SM 10200 B F I	1	\$ 303,000	\$ 57,570	\$ 360,570
650445	Zooplancton	Org/L	Técnicas de Cuento Zooplancton SM 10200 B G	1	\$ 303,000	\$ 57,570	\$ 360,570
TOMA DE MUESTRAS							
La tarifa se determina teniendo en cuenta el tipo de matriz (Agua Tratada, Residual o Cruda) y la ubicación del punto							