

ANEXO 1							
			LISTA DE PRECIOS LABORATORIO DE AGUAS AÑO: 2019				
CODIGO	PARÁMETRO	UNIDADES	MÉTODO	LÍMITE DE DETECCIÓN	BASE 2019 VALOR SIN IVA	IVA 19%	VALOR TOTAL
650342	Aceites y Grasas	mg/L	Extracción Líquido - Líquido - Partición Gravimétrica, SM 5520 B	5	\$ 134.809,77	\$ 25.613,86	\$ 160.423,63
650342	Aceites y Grasas	mg/L	Extracción Soxhlet, SM 5520 D	5	\$ 134.809,77	\$ 25.613,86	\$ 160.423,63
650344	Acidez	mg/L	Volumétrico, SM 2310 B	1,0	\$ 10.431,98	\$ 1.982,08	\$ 12.414,06
650341	Alcalinidad	mg CaCO3/L	Volumétrico, SM 2320 B	5	\$ 10.431,98	\$ 1.982,08	\$ 12.414,06
650346	Aluminio Residual	mg Al/L	Eriocromo Cianina R, SM 3500-Al B	0,02	\$ 52.166,47	\$ 9.911,63	\$ 62.078,10
650519	Aluminio Soluble	mg Al/L	Filtración - Espectroscopía de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 B, 3120 B	0,01	\$ 82.368,95	\$ 15.650,10	\$ 98.019,05
650519	Aluminio Soluble	mg/L	Filtración - Espectrofotometría de Absorción Atómica con Llama Directa Óxido Nitroso - Acetileno, SM 3030 B, 3111 D	0,009	\$ 82.368,95	\$ 15.650,10	\$ 98.019,05
650520	Aluminio	mg Al/L	Digestión Ácido Nítrico - Espectroscopía de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 F, 3120 B	0,01	\$ 82.368,95	\$ 15.650,10	\$ 98.019,05
650520	Aluminio	mg Al/L	Digestión Ácido Nítrico - Espectrofotometría de Absorción Atómica con Llama Directa Óxido Nitroso - Acetileno, SM 3030 F, 3111 D	0,009	\$ 82.368,95	\$ 15.650,10	\$ 98.019,05
650340	Nitrógeno Amoniacal	mg N/L	Destilación y Volumétrico, Volumétrico, SM 4500-NH3 B y C	1	\$ 82.368,95	\$ 15.650,10	\$ 98.019,05
650521	Antimonio	mg Sb/L	Digestión Ácido Nítrico - Espectroscopía de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 F, 3120 B	0,02	\$ 82.368,95	\$ 15.650,10	\$ 98.019,05
650522	Antimonio Soluble	mg Sb/L	Filtración - Espectroscopía de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 B, 3120 B	0,02	\$ 82.368,95	\$ 15.650,10	\$ 98.019,05
650523	Arsénico Soluble	mg As/L	Filtración - Espectroscopía de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 B, 3120 B	0,01	\$ 82.368,95	\$ 15.650,10	\$ 98.019,05
650524	Arsénico	mg As/L	Digestión Ácido Nítrico - Espectroscopía de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 F, 3120 B	0,01	\$ 82.368,95	\$ 15.650,10	\$ 98.019,05
650525	Bario Soluble	mg Ba/L	Filtración - Espectroscopía de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 B, 3120 B	0,01	\$ 82.368,95	\$ 15.650,10	\$ 98.019,05
650526	Bario	mg Ba/L	Digestión Ácido Nítrico - Espectroscopía de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 F, 3120 B	0,01	\$ 82.368,95	\$ 15.650,10	\$ 98.019,05
650723	Berilio Soluble	mg/L	Filtración - Espectroscopía de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 B, 3120 B	0,01	\$ 82.368,95	\$ 15.650,10	\$ 98.019,05
650527	Berilio	mg/L	Digestión Ácido Nítrico - Espectroscopía de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 F, 3120 B	0,01	\$ 82.368,95	\$ 15.650,10	\$ 98.019,05
650429	Biodegradabilidad	mg O2/L	Prueba DBO5 SM 5210 B	2	\$ 886.837,94	\$ 168.499,21	\$ 1.055.337,15
650520	Boro Soluble	mg B/L	Filtración - Espectroscopía de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 B, 3120 B	0,01	\$ 82.368,95	\$ 15.650,10	\$ 98.019,05
650529	Boro Total	mg B/L	Digestión Ácido Nítrico - Espectroscopía de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 F, SM 3120 B	0,01	\$ 82.368,95	\$ 15.650,10	\$ 98.019,05
650503	BTX	mg/L	Cromatografía de Gases-Espectrometría de Masas (GC-MS), EPA 524.2, Revisión 4.1 (1996)	5	\$ 487.379,79	\$ 92.602,16	\$ 579.981,95
650530	Cadmio Soluble	mg Cd/L	Filtración - Espectroscopía de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 B, 3120 B	0,01	\$ 82.368,95	\$ 15.650,10	\$ 98.019,05
650530	Cadmio Soluble	mg Cd/L	Filtración - Espectrofotometría de Absorción Atómica con Llama Directa Aire - Acetileno, SM 3030 B, 3111 B	0,01	\$ 82.368,95	\$ 15.650,10	\$ 98.019,05
650531	Cadmio	mg Cd/L	Digestión Ácido Nítrico - Espectroscopía de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 F, SM 3120 B	0,01	\$ 82.368,95	\$ 15.650,10	\$ 98.019,05
650531	Cadmio	mg Cd/L	Digestión Ácido Nítrico - Espectrofotometría de Absorción Atómica con Llama Directa Aire - Acetileno, SM 3030 F, 3111 B	0,01	\$ 82.368,95	\$ 15.650,10	\$ 98.019,05
650532	Calcio	mg Ca/L	Digestión Ácido Nítrico - Espectroscopía de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 F, 3120 B	0,01	\$ 82.368,95	\$ 15.650,10	\$ 98.019,05
650532	Calcio	mg Ca/L	Digestión Ácido Nítrico - Espectrofotometría de Absorción Atómica con Llama Directa Óxido Nitroso - Acetileno, SM 3030 F, 3111 D	0,075	\$ 82.368,95	\$ 15.650,10	\$ 98.019,05
650533	Calcio Soluble	mg Ca/L	Filtración - Espectroscopía de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 B, 3120 B	0,01	\$ 82.368,95	\$ 15.650,10	\$ 98.019,05
650533	Calcio Soluble	mg Ca/L	Filtración - Espectrofotometría de Absorción Atómica con Llama Directa Óxido Nitroso - Acetileno, SM 3030 B, 3111 D	0,075	\$ 82.368,95	\$ 15.650,10	\$ 98.019,05
650576	Carbamatos Totales	µg/L	Cromatografía líquida HPLC con derivatización post columna y detector de fluorescencia, EPA 531.1	0,02049	\$ 356.929,47	\$ 67.816,60	\$ 424.746,08
650570	Carbono Inorgánico Soluble	mg/L	Combustión a alta temperatura, SM 5310 B	0,5	\$ 120.808,58	\$ 22.953,63	\$ 143.762,20
650571	Carbono Inorgánico Total	mg C/L	Combustión a alta temperatura, SM 5310 B	0,5	\$ 120.808,58	\$ 22.953,63	\$ 143.762,20
650428	Carbono Orgánico Total	mg C/L	Combustión a alta temperatura, SM 5310 B	0,5	\$ 120.808,58	\$ 22.953,63	\$ 143.762,20
650572	Carbono Orgánico Total Soluble	mg/L	Combustión a alta temperatura, SM 5310 B	0,5	\$ 120.808,58	\$ 22.953,63	\$ 143.762,20
650573	Carbono Total	mg C/L	Combustión a alta temperatura, SM 5310 B	0,5	\$ 120.808,58	\$ 22.953,63	\$ 143.762,20
650514	Cianuro Disociable	mg CN-/L	Acido Débil - colorimétrico, SM 4500-CN-I, E	0,005	\$ 97.197,14	\$ 18.467,46	\$ 115.664,60
650515	Cianuro Libre	mg CN-/L	Colorimétrico, SM 4500-CN-E	0,005	\$ 97.197,14	\$ 18.467,46	\$ 115.664,60
650415	Cianuro Total	mg CN-/L	Destilación - Colorimétrico, SM 4500-CN-C, E	0,005	\$ 97.197,14	\$ 18.467,46	\$ 115.664,60
650416	Cloro Residual Libre	mg/L	Colorimétrico DPD, SM 4500-Cl-G	0,1	\$ 27.455,00	\$ 5.216,45	\$ 32.671,45
650417	Cloro Residual Total	mg/L	Colorimétrico DPD, SM 4500-Cl-G	0,1	\$ 27.455,00	\$ 5.216,45	\$ 32.671,45
650418	Cloro Residual Libre Total	mg/L	Colorimétrico DPD, SM 4500-Cl-G	0,1	\$ 52.166,47	\$ 9.911,63	\$ 62.078,10
650444	Clorofila A	mg/m3	Extracción del pigmento - Espectrofotométrico, SM 10200 H	NA	\$ 100.341,04	\$ 19.064,80	\$ 119.405,84
650339	Cloruros	mg Cl/L	Potenciométrico, SM 4500-Cl-D	1	\$ 26.357,59	\$ 5.007,94	\$ 31.365,53
650534	Cobalto Soluble	mg Co/L	Filtración - Espectroscopía de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 B, 3120 B	0,01	\$ 82.368,95	\$ 15.650,10	\$ 98.019,05

650535	Cobalto	mg Co/L	Digestión Ácido Nítrico - Espectroscopía de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 F. 3120 B	0,01	\$ 82.368,95	\$ 15.650,10	\$ 98.019,05
650536	Cobre Soluble	mg Cu/L	Filtración - Espectroscopía de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 B, 3120 B	0,01	\$ 82.368,95	\$ 15.650,10	\$ 98.019,05
650536	Cobre Soluble	mg Cu/L	Filtración - Espectrofotometría de Absorción Atómica con Llama Directa Aire - Acetileno, SM 3030 B. 3111 B	0,02	\$ 82.368,95	\$ 15.650,10	\$ 98.019,05
650537	Cobre	mg Cu/L	Digestión Ácido Nítrico - Espectrofotometría de Absorción Atómica con Llama Directa Aire - Acetileno, SM 3030 F. 3111 B	0,02	\$ 82.368,95	\$ 15.650,10	\$ 98.019,05
650537	Cobre	mg Cu/L	Digestión Ácido Nítrico - Espectroscopía de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 F. 3120 B	0,01	\$ 82.368,95	\$ 15.650,10	\$ 98.019,05
650508	Color Aparente	UPC	Fotométrico, Merck S.A. 7887-1994	1	\$ 13.179,45	\$ 2.504,10	\$ 15.683,55
650337	Color Verdadero	UPC	Fotométrico, Merck S.A. 7887-1994	1	\$ 13.179,45	\$ 2.504,10	\$ 15.683,55
650742	Color Real 436 nm	UPC	Instrumentos ópticos ISO 7887:2011 - B - 436	0,08	\$ 13.179,45	\$ 2.504,10	\$ 15.683,55
650743	Color Real 525 nm	UPC	Instrumentos ópticos ISO 7887:2011 - B - 437	0,04	\$ 13.179,45	\$ 2.504,10	\$ 15.683,55
650744	Color Real 620 nm	UPC	Instrumentos ópticos ISO 7887:2011 - B - 438	0,09	\$ 13.179,45	\$ 2.504,10	\$ 15.683,55
650336	Conductividad Eléctrica	uS/cm	Electrométrico, SM 2510 B	5,0	\$ 13.179,45	\$ 2.504,10	\$ 15.683,55
650513	Cromo Hexavalente	mg Cr+6/L	Colorimétrico SM 3500 Cr B	0,005	\$ 52.166,47	\$ 9.911,63	\$ 62.078,10
650539	Cromo Soluble	mg/L	Filtración - Espectrofotometría de Absorción Atómica con Llama Directa Óxido Nitroso - Acetileno, SM 3030 B. 3111 D	0,1	\$ 82.368,95	\$ 15.650,10	\$ 98.019,05
650539	Cromo Soluble	mg Cr/L	Filtración - Espectroscopía de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 B, 3120 B	0,01	\$ 82.368,95	\$ 15.650,10	\$ 98.019,05
650538	Cromo	mg/L	Digestión Ácido Nítrico - Espectroscopía de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 F. 3120 B	0,01	\$ 82.368,95	\$ 15.650,10	\$ 98.019,05
650538	Cromo	mg Cr/L	Digestión Ácido Nítrico - Espectrofotometría de Absorción Atómica con Llama Directa Óxido Nitroso - Acetileno, SM 3030 F. 3111 D	0,1	\$ 82.368,95	\$ 15.650,10	\$ 98.019,05
650507	DBO 5 Soluble	mg O2/L	Incubación a 5 días y Electrodo de luminiscencia, SM 5210 B, EPA 360.3 Propuesto	2	\$ 79.622,79	\$ 15.128,33	\$ 94.751,12
650335	DBO 5 Total	mg O2/L	Incubación a 5 días y Electrodo de luminiscencia, SM 5210 B, EPA 360.3 Propuesto	2	\$ 79.622,79	\$ 15.128,33	\$ 94.751,12
650506	DQO Soluble	mg O2/L	Reflujo Abierto, SM 5220 B	15	\$ 79.622,79	\$ 15.128,33	\$ 94.751,12
650334	DQO Total	mg O2/L	Reflujo Abierto, SM 5220 B	15	\$ 98.018,89	\$ 18.623,59	\$ 116.642,48
650332	Dureza Cálctica	mg CaCO3/L	Volumétrico - EDTA, SM 3500-Ca B	1	\$ 13.179,45	\$ 2.504,10	\$ 15.683,55
650332	Dureza Cálctica	mg CaCO3/L	Titulación EDTA, SM 2340 C con variación EPA 130-2 numeral 1.3 y Boletín 125/2e Metrohm	1	\$ 13.179,45	\$ 2.504,10	\$ 15.683,55
650331	Dureza Total	mg CaCO3/L	Volumétrico - EDTA, SM 2340 C	5	\$ 82.368,95	\$ 15.650,10	\$ 98.019,05
650331	Dureza Total	mg CaCO3/L	Titulación EDTA, SM 2340 C con variación EPA 130-2 numeral 1.3 y Boletín 125/2e Metrohm	1	\$ 82.368,95	\$ 15.650,10	\$ 98.019,05
650540	Estaño Total	mg Sn/L	Digestión Ácido Nítrico - Espectroscopía de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 F. 3120 B	0,02	\$ 82.368,95	\$ 15.650,10	\$ 98.019,05
650541	Estroncio	mg/L	Digestión Ácido Nítrico - Espectroscopía de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 F. 3120 B	0,010	\$ 82.368,95	\$ 15.650,10	\$ 98.019,05
650330	Fenoles Totales	mg Fenol/L	Destilación y Fotométrico Directo, SM 5530 B, D	0,05	\$ 104.605,99	\$ 19.875,14	\$ 124.481,13
650432	Fenoles Totales	mg Fenol/L	Cromatografía Líquida SM 6420 B	0,02	\$ 247.106,84	\$ 46.950,30	\$ 294.057,14
650511	Fluoruros	mg F/L	Electrodo Ión Selectivo, SM 4500 F-C	0,05	\$ 26.357,59	\$ 5.007,94	\$ 31.365,53
650329	Fósforo Soluble	mg P/L	Ácido Ascórbico, SM 4500-P B, E	0,03	\$ 43.929,32	\$ 8.346,57	\$ 52.275,89
650329	Fósforo Reactivo	mg P/L	Ácido Ascórbico, SM 4500-P B, E	0,03	\$ 43.929,32	\$ 8.346,57	\$ 52.275,89
650741	Fosfatos	mg P/L	Ácido Vanado Molibdofosfórico, SM 4500-P.C	0,5	\$ 109.823,95	\$ 20.866,55	\$ 130.690,50
650329	Fósforo Reactivo	mg P/L	Ácido Vanado Molibdofosfórico, SM 4500-P.C	0,5	\$ 43.929,32	\$ 8.346,57	\$ 52.275,89
650741	Fosfatos	mg P/L	Ácido Ascórbico, SM 4500-P B, E	0,03	\$ 101.454,58	\$ 19.276,37	\$ 120.730,95
650329	Fósforo Soluble	mg P/L	Ácido Vanado Molibdofosfórico, SM 4500-P.C	0,5	\$ 43.929,32	\$ 8.346,57	\$ 52.275,89
650424	Fósforo Total	mg P/L	Ácido Ascórbico, SM 4500-P B, E	0,03	\$ 109.823,95	\$ 20.866,55	\$ 130.690,50
650424	Fósforo Total	mg P/L	Ácido Vanado Molibdofosfórico, SM 4500-P.C	0,5	\$ 109.823,95	\$ 20.866,55	\$ 130.690,50
650574	Hidrocarburos Totales	mg/L	Partición - Infrarrojo / Hidrocarburos, SM 5520 C, F	3,7	\$ 356.929,47	\$ 67.816,60	\$ 424.746,08
650328	Hierro Soluble	mg Fe/L	Filtración - Espectroscopía de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 B, 3120 B	0,01	\$ 82.368,95	\$ 15.650,10	\$ 98.019,05
650328	Hierro Soluble	mg Fe/L	Filtración - Espectrofotometría de Absorción Atómica con Llama Directa Aire - Acetileno, SM 3030 B. 3111 B	0,04	\$ 82.368,95	\$ 15.650,10	\$ 98.019,05
650327	Hierro	mg Fe/L	Digestión Ácido Nítrico - Espectroscopía de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 F. 3120 B	0,01	\$ 82.368,95	\$ 15.650,10	\$ 98.019,05
650327	Hierro	mg Fe/L	Filtración - Espectrofotometría de Absorción Atómica con Llama Directa Óxido Nitroso - Acetileno, SM 3030 B. 3111 D	0,04	\$ 82.368,95	\$ 15.650,10	\$ 98.019,05
650315	Humedad	% p/p	ASTM D 4959-07 Determinación del contenido de agua en sólidos por calentamiento directo	1	\$ 37.615,26	\$ 7.146,90	\$ 44.762,16
650542	Litio Soluble	mg Li/L	Filtración - Espectroscopía de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 B, 3120 B	0,010	\$ 82.368,95	\$ 15.650,10	\$ 98.019,05
650543	Litio	mg Li/L	Digestión Ácido Nítrico - Espectroscopía de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 F. 3120 B	0,010	\$ 82.368,95	\$ 15.650,10	\$ 98.019,05
650544	Magnesio Soluble	mg Mg/L	Filtración - Espectroscopía de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 B, 3120 B	0,010	\$ 82.368,95	\$ 15.650,10	\$ 98.019,05
650544	Magnesio Soluble	mg Mg/L	Filtración - Espectrofotometría de Absorción Atómica con Llama Directa Aire - Acetileno, SM 3030 B. 3111 B	0,01	\$ 82.368,95	\$ 15.650,10	\$ 98.019,05
650545	Magnesio	mg Mg/L	Digestión Ácido Nítrico - Espectroscopía de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 F. 3120 B	0,010	\$ 82.368,95	\$ 15.650,10	\$ 98.019,05
650545	Magnesio	mg Mg/L	Digestión Ácido Nítrico - Espectrofotometría de Absorción Atómica con Llama Directa Aire - Acetileno, SM 3030 F. 3111 B	0,01	\$ 82.368,95	\$ 15.650,10	\$ 98.019,05
650325	Manganeso Soluble	mg Mn/L	Filtración - Espectroscopía de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 B, 3120 B	0,010	\$ 82.368,95	\$ 15.650,10	\$ 98.019,05

650325	Manganeso Soluble	mg Mn/L	Filtración - Espectrofotometría de Absorción Atómica con Llama Directa Aire - Acetileno, SM 3030 B, 3111 B	0,03	\$ 82.368,95	\$ 15.650,10	\$ 98.019,05
650326	Manganeso	mg Mn/L	Digestión Ácido Nítrico - Espectroscopía de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 F, 3120 B	0,01	\$ 82.368,95	\$ 15.650,10	\$ 98.019,05
650517	Mercurio Orgánico	mg Hg/L	Espectrofotometría de Absorción Atómica - Vapor Frio, SM 3112 B Modificado	0,0005	\$ 98.842,38	\$ 18.780,05	\$ 117.622,43
650518	Mercurio Soluble	mg Hg/L	Espectrofotometría de Absorción Atómica - Vapor Frio, SM 3112 B	0,0005	\$ 98.842,38	\$ 18.780,05	\$ 117.622,43
650420	Mercurio	mg Hg/L	Espectrofotometría de Absorción Atómica - Vapor Frio, SM 3112 B	0,0005	\$ 98.842,38	\$ 18.780,05	\$ 117.622,43
650548	Molibdeno	mg Mo/L	Digestión Ácido Nítrico - Espectroscopía de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 F, 3120 B	0,01	\$ 82.368,95	\$ 15.650,10	\$ 98.019,05
650549	Molibdeno Soluble	mg Mo/L	Filtración - Espectroscopía de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 B, 3120 B	0,01	\$ 82.368,95	\$ 15.650,10	\$ 98.019,05
650550	Níquel Soluble Ni	mg Ni/L	Filtración - Espectroscopía de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 B, 3120 B	0,01	\$ 82.368,95	\$ 15.650,10	\$ 98.019,05
650550	Níquel Soluble Ni	mg Ni/L	Filtración - Espectrofotometría de Absorción Atómica con Llama Directa Aire - Acetileno, SM 3030 B, 3111 B	0,03	\$ 82.368,95	\$ 15.650,10	\$ 98.019,05
650551	Níquel Total	mg Ni/L	Digestión Ácido Nítrico - Espectroscopía de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 F, 3120 B	0,01	\$ 82.368,95	\$ 15.650,10	\$ 98.019,05
650551	Níquel Total	mg Ni/L	Digestión Ácido Nítrico - Espectrofotometría de Absorción Atómica con Llama Directa Aire - Acetileno, SM 3030 F, 3111 B	0,03	\$ 82.368,95	\$ 15.650,10	\$ 98.019,05
650323	Nitratos	mg NO3-N/L	Colorimétrico - Ácido Cromotrópico, SM 418 D Ed. 15 1980	0,05	\$ 73.285,10	\$ 13.924,17	\$ 87.209,27
650323	Nitratos	mg NO3-N/L	Espectrofotométrico Ultravioleta SM 4500-NO3 B	0,1	\$ 73.285,10	\$ 13.924,17	\$ 87.209,27
650322	Nitritos	mg NO2-N/L	Colorimétrico, SM 4500-NO2-B	0,010	\$ 83.467,67	\$ 15.858,86	\$ 99.326,53
650569	Nitrógeno Kjeldahl Soluble	mg N/L	Semi-Micro-Kjeldahl y volumétrico, SM 4500-Norg C, 4500-NH3 B, C	1	\$ 110.098,30	\$ 20.918,68	\$ 131.016,98
650423	Nitrógeno Kjeldahl Total	mg N/L	Semi-Micro-Kjeldahl y volumétrico, SM 4500-Norg C, 4500-NH3 B, C	1	\$ 110.098,30	\$ 20.918,68	\$ 131.016,98
650321	Oxígeno Disuelto	mg O2/L	Modificación de Azida SM 4500 O C	0,1	\$ 27.455,00	\$ 5.216,45	\$ 32.671,45
650321	Oxígeno Disuelto en Campo	mg O2/L	Método Electrodo de Membrana SM 4500 O G	0,1	\$ 27.455,00	\$ 5.216,45	\$ 32.671,45
650321	Oxígeno Disuelto en Campo	mg O2/L	ASTM D 8881 ^{E1} Método C, Oxígeno Disuelto por Luminiscencia	0,1	\$ 27.455,00	\$ 5.216,45	\$ 32.671,45
650421	Paladio	mg Pd/L	Digestión Ácido Nítrico - Espectroscopía de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 F, 3120 B	0,01	\$ 82.368,95	\$ 15.650,10	\$ 98.019,05
650575	Pongéneres de Bifenilos Policlorados	µg/L	Extracción en Fase Sólida C-18 / Cromatografía de Gases - Espectrometría de Masas (GC-MS), EPA525.3, Revisión 1.0, 2012	0,03	\$ 356.929,47	\$ 67.816,60	\$ 424.746,08
650320	pH	Unidad de pH	Electrométrico, SM 4500-H ⁺ B	0,1	\$ 10.983,31	\$ 2.086,83	\$ 13.070,14
650430	PHAs Totales	µg/L	Cromatografía Líquida - Líquida SM 6440 B	0,04	\$ 356.929,47	\$ 67.816,60	\$ 424.746,08
650504	Plaguicidas Organoclorados	mg/L	Extracción en Fase Sólida C-18, EPA 525.3, Revisión 1.0, 2012 - Cromatografía de Gases con Detector de Captura de Electrones (GC-ECD), EPA 8081 B-1, Revisión 2, Febrero 2007	0,03	\$ 487.379,79	\$ 92.602,16	\$ 579.981,95
650504	Plaguicidas Organoclorados	mg/L	Extracción en Fase Sólida C-18 / Cromatografía de Gases - Espectrometría de Masas (GC-MS), EPA 525.3, Revisión 1.0, 2012	0,003	\$ 487.379,79	\$ 92.602,16	\$ 579.981,95
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	\$ 487.379,79	\$ 92.602,16	\$ 579.981,95
650553	Plata Soluble	mg Ag/L	Filtración - Espectroscopía de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 B, 3120 B	0,01	\$ 82.368,95	\$ 15.650,10	\$ 98.019,05
650553	Plata Soluble	mg Ag/L	Filtración - Espectrofotometría de Absorción Atómica con Llama Directa Aire - Acetileno, SM 3030 B, 3111 B	0,015	\$ 82.368,95	\$ 15.650,10	\$ 98.019,05
650554	Plata	mg Ag/L	Digestión Ácido Nítrico - Espectroscopía de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 F, 3120 B	0,01	\$ 82.368,95	\$ 15.650,10	\$ 98.019,05
650554	Plata	mg Ag/L	Digestión Ácido Nítrico - Espectrofotometría de Absorción Atómica con Llama Directa Aire - Acetileno, SM 3030 F, 3111 B	0,015	\$ 82.368,95	\$ 15.650,10	\$ 98.019,05
650555	Plomo Soluble	mg Pb/L	Filtración - Espectroscopía de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 B, 3120 B	0,01	\$ 82.368,95	\$ 15.650,10	\$ 98.019,05
650555	Plomo Soluble	mg Pb/L	Filtración - Espectrofotometría de Absorción Atómica con Llama Directa Aire - Acetileno, SM 3030 B, 3111 B	0,04	\$ 82.368,95	\$ 15.650,10	\$ 98.019,05
650319	Plomo	mg Pb/L	Digestión Ácido Nítrico - Espectroscopía de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 F, 3120 B	0,01	\$ 82.368,95	\$ 15.650,10	\$ 98.019,05
650319	Plomo	mg Pb/L	Digestión Ácido Nítrico - Espectrofotometría de Absorción Atómica con Llama Directa Aire - Acetileno, SM 3030 F, 3111 B	0,04	\$ 82.368,95	\$ 15.650,10	\$ 98.019,05
650557	Potasio Soluble	mg K/L	Filtración - Espectroscopía de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 B, 3120 B	0,03	\$ 82.368,95	\$ 15.650,10	\$ 98.019,05
650557	Potasio Soluble	mg K/L	Filtración - Espectrofotometría de Absorción Atómica con Llama Directa Aire - Acetileno, SM 3030 B, 3111 B	0,04	\$ 82.368,95	\$ 15.650,10	\$ 98.019,05
650558	Potasio	mg K/L	Digestión Ácido Nítrico - Espectroscopía de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 F, 3120 B	0,03	\$ 82.368,95	\$ 15.650,10	\$ 98.019,05
650558	Potasio	mg K/L	Digestión Ácido Nítrico - Espectrofotometría de Absorción Atómica con Llama Directa Aire - Acetileno, SM 3030 F, 3111 B	0,04	\$ 82.368,95	\$ 15.650,10	\$ 98.019,05
650347	SAAM	mg/L	Surfactantes Aniónicos como SAAM, SM 5540 C	0,01	\$ 107.902,16	\$ 20.501,41	\$ 128.403,58
650559	Selenio	mg Se/L	Digestión Ácido Nítrico - Espectroscopía de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 F, 3120 B	0,01	\$ 82.368,95	\$ 15.650,10	\$ 98.019,05

650560	Selenio Soluble	mg Se/L	Filtración - Espectroscopía de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 B, 3120 B	0,01	\$ 82.368,95	\$ 15.650,10	\$ 98.019,05
650561	Silicio	mg Si/L	Digestión Ácido Nítrico - Espectroscopía de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 B, 3120 B	0,010	\$ 82.368,95	\$ 15.650,10	\$ 98.019,05
650562	Sodio Soluble	mg Na/L	Filtración - Espectroscopía de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 B, 3120 B	0,03	\$ 82.368,95	\$ 15.650,10	\$ 98.019,05
650562	Sodio Soluble	mg Na/L	Filtración - Espectrofotometría de Absorción Atómica con Llama Directa Aire - Acetileno, SM 3030 B, 3111 B	0,04	\$ 82.368,95	\$ 15.650,10	\$ 98.019,05
650563	Sodio	mg Na/L	Digestión Ácido Nítrico - Espectroscopía de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 B, 3120 B	0,03	\$ 82.368,95	\$ 15.650,10	\$ 98.019,05
650563	Sodio	mg Na/L	Digestión Ácido Nítrico - Espectrofotometría de Absorción Atómica con Llama Directa Aire - Acetileno, SM 3030 B, 3111 B	0,04	\$ 82.368,95	\$ 15.650,10	\$ 98.019,05
650318	Sólidos Disueltos Totales	mg/L	Secados a 180°C, SM 2540 C	2	\$ 37.615,26	\$ 7.146,90	\$ 44.762,16
650317	Sólidos Sedimentables	ml/L	Volumétrico - Cono Imhoff, SM 2540 F	0,1	\$ 19.770,49	\$ 3.756,39	\$ 23.526,88
650316	Sólidos Suspendidos Totales	mg/L	Secados a 103°C - 105°C, SM 2540 D	2	\$ 37.615,26	\$ 7.146,90	\$ 44.762,16
650425	Sólidos Suspendidos Volátiles	mg/L	Incinerados a 550°C, SM 2540 E	10	\$ 37.615,26	\$ 7.146,90	\$ 44.762,16
650315	Sólidos Totales	mg/L	Secados a 103°C - 105°C, SM 2540 B	2	\$ 37.615,26	\$ 7.146,90	\$ 44.762,16
650426	Sólidos Volátiles	mg/L	Incinerados a 550°C, SM 2540 E	10	\$ 60.403,63	\$ 11.476,69	\$ 71.880,32
650314	Sulfatos	mg SO4=/L	Turbidimétrico, 4500-SO4 ²⁻ E	2 Baja concentración 10 alta concentración	\$ 35.694,79	\$ 6.782,01	\$ 42.476,79
650314	Sulfatos > 10mg/L	mg SO4=/L	Turbidimétrico, 4500-SO4 ²⁻ E	2 Baja concentración 10 alta concentración	\$ 35.694,79	\$ 6.782,01	\$ 42.476,79
650314	Sulfatos < 10mg/L	mg SO4=/L	Turbidimétrico, 4500-SO4 ²⁻ E	2 Baja concentración 10 alta concentración	\$ 35.694,79	\$ 6.782,01	\$ 42.476,79
650448	Sulfuros	mg S=/L	Yodométrico, SM 4500-S ²⁻ F	0,4	\$ 25.260,18	\$ 4.799,43	\$ 30.059,61
650564	Talio	mg/L	Digestión Ácido Nítrico - Espectroscopía de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 B, 3120 B	0,01	\$ 82.368,95	\$ 15.650,10	\$ 98.019,05
650345	Temperatura Ambiente °C	°C	Temperatura SM 2250 B	0,1	\$ 14.045,83	\$ 2.668,71	\$ 16.714,54
650512	Temperatura Muestra °C	°C	Temperatura SM 2250 B	0,1	\$ 14.045,83	\$ 2.668,71	\$ 16.714,54
650094	Trihalometanos Totales	mg/L	Cromatografía de gases acoplada a un detector de masas (GC-MS), EPA 524.2 Revisión 4.1 (1996)	8,0	\$ 487.379,79	\$ 92.602,16	\$ 579.981,95
650313	Turbiedad	UNT	Nefelométrico, SM 2130 B	0,1	\$ 10.160,25	\$ 1.930,45	\$ 12.090,70
650565	Vanadio Soluble	mg V/L	Filtración - Espectroscopía de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 B, 3120 B	0,01	\$ 82.368,95	\$ 15.650,10	\$ 98.019,05
650566	Vanadio	mg V/L	Digestión Ácido Nítrico - Espectroscopía de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 B, 3120 B	0,01	\$ 82.368,95	\$ 15.650,10	\$ 98.019,05
650567	Zinc Soluble	mg Zn/L	Filtración - Espectroscopía de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 B, 3120 B	0,01	\$ 82.368,95	\$ 15.650,10	\$ 98.019,05
650567	Zinc Soluble	mg Zn/L	Filtración - Espectrofotometría de Absorción Atómica con Llama Directa Aire - Acetileno, SM 3030 B, 3111 B	0,01	\$ 82.368,95	\$ 15.650,10	\$ 98.019,05
650568	Zinc	mg Zn/L	Digestión Ácido Nítrico - Espectrofotometría de Absorción Atómica con Llama Directa Aire - Acetileno, SM 3030 B, 3111 B	0,01	\$ 82.368,95	\$ 15.650,10	\$ 98.019,05
650568	Zinc	mg Zn/L	Digestión Ácido Nítrico - Espectroscopía de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente (ICP), SM 3030 B, 3120 B	0,01	\$ 82.368,95	\$ 15.650,10	\$ 98.019,05

ENSAYOS MICROBIOLÓGICOS							
CODIGO	PARÁMETRO	UNIDADES	MÉTODO	LÍMITE DE DETECCIÓN	VALOR SIN IVA	IVA 19%	VALOR TOTAL
650724	Bacterias Heterótrofas	UFC/100mL	Recuento en placa en Superficie Standard Methods 22th Edition (2012) 9215 C	2	\$ 50.516,93	\$ 9.598,22	\$ 60.115,14
650725	Bacterias Heterótrofas	UFC/100mL	Filtración por membrana Standard Methods 22th Edition (2012) 9215 D	1	\$ 50.516,93	\$ 9.598,22	\$ 60.115,14
650726	Bacterias Heterótrofas	NMP/100 ml	Sustrato Enzimático HPC - M4FC0304179	1	\$ 69.188,38	\$ 13.145,79	\$ 82.334,17
650727	Coliformes Termotolerantes (Fecales)	UFC/100mL	Filtración por membrana Standard Methods 22th Edition (2012) 9222 D	1	\$ 50.516,93	\$ 9.598,22	\$ 60.115,14
650728	Coliformes Termotolerantes (Fecales) NMP	NMP/100 ml	Sustrato Enzimático Multicelda, Standard Methods 22th Edition (2012)- 9223 B Modificado	1	\$ 69.188,38	\$ 13.145,79	\$ 82.334,17
650729	Coliformes Termotolerantes (Fecales) NMP	Presencia/Ausencia	M4FC0304175-03 Determinación de Coliformes Termotolerantes (Fecales) y Escherichia coli. Standard Methods 9223B Modificado en temperatura a 44.5°C en Aguas, Suelos, Biosólidos y	NA	\$ 69.188,38	\$ 13.145,79	\$ 82.334,17
650730	Coliformes Totales Presencia-Ausencia	Presencia/Ausencia	Sustrato Enzimático Standard Methods 22th Edition (2012) 9223 B		\$ 69.188,38	\$ 13.145,79	\$ 82.334,17
650731	Coliformes Totales	NMP/100 ml	Sustrato Enzimático Multicelda Standard Methods 22th Edition (2012) 9223 B	1	\$ 69.188,38	\$ 13.145,79	\$ 82.334,17
650338	Coliformes Totales y E. Coli	NMP/100 ml	Sustrato Enzimático Multicelda, Standard Methods 22th Edition (2012)- 9223B Modificado	1	\$ 69.188,38	\$ 13.145,79	\$ 82.334,17
650732	Coliformes Totales	Presencia/Ausencia	M4FC0304178-01 Determinación de Coliformes Totales y Escherichia coli. Standard Methods 9223B Modificado en alcance a las matrices de suelo, lodo y biosólido.	1	\$ 69.188,38	\$ 13.145,79	\$ 82.334,17
650733	Coliformes totales sustrato Bs	NMP/g ST	Sustrato Enzimático SM-9223B - M4FC0304178-01 Bs	1	\$ 50.516,93	\$ 9.598,22	\$ 60.115,14
650435	Coliformes Totales Filtración por membrana	UFC/100mL	Filtración por membrana EPA 40 CRF Part 141. S EM SCIENCE. 2000	1	\$ 50.516,93	\$ 9.598,22	\$ 60.115,14
650734	Coliformes Totales FM ENDO	UFC/100mL	Filtración por membrana Standard Methods 22th Edition (2012) 9222 B	1	\$ 69.188,38	\$ 13.145,79	\$ 82.334,17
650735	E Coli Presencia- Ausencia	Presencia/Ausencia	Sustrato Enzimático Standard Methods 22th Edition (2012) 9223 B	NA	\$ 69.188,38	\$ 13.145,79	\$ 82.334,17
650736	E-Coli Filtración por Membrana	UFC/100mL	Filtración por membrana EPA 40 CRF Part 141. S EM SCIENCE. 2000	1	\$ 50.516,93	\$ 9.598,22	\$ 60.115,14
650510	E. Coli	NMP/100 ml	Sustrato Enzimático Multicelda, Standard Methods 22th Edition (2012)- 9223B Modificado	1	\$ 69.188,38	\$ 13.145,79	\$ 82.334,17
650737	E.coli	Presencia/Ausencia	M4FC0304178-01 Determinación de Coliformes Totales y Escherichia coli. Standard Methods 9223B Modificado en alcance a las matrices de suelo, lodo y biosólido	NA	\$ 69.188,38	\$ 13.145,79	\$ 82.334,17
650434	Enterococos Filtración	UFC/100mL	Filtración por membrana- ISO 7899-2 Parte 2 2000-04-15	1	\$ 50.516,93	\$ 9.598,22	\$ 60.115,14
650578	Enterococos Sustrato	NMP/100 ml	Sustrato Enzimático Multicelda, Standard Methods 22th Edition (2012) 9230 D	1	\$ 69.188,38	\$ 13.145,79	\$ 82.334,17
650587	Huevos de Helminto - Aguas	Huevos de Helminto/L	Decantación-Flotación. Ayres. Rachel M & Duncan Mara D. Organización Mundial de la Salud 1996	1	\$ 152.969,51	\$ 29.064,21	\$ 182.033,72
650586	Huevos de Helminto - Lodos Biosólidos y Suelos	Huevos de Helminto/2gr en peso seco	Decantación-Flotación. Norma Oficial Mexicana NOM- 004- SEMARNAT-2002	1,8	\$ 226.094,21	\$ 42.957,90	\$ 269.052,11
650738	Identificación de Microorganismos	Org/ml	Colorimetría Miniaturizada Simple y Avanzada Standard Methods 22th Edition (2012) 9225 C	1	\$ 50.516,93	\$ 9.598,22	\$ 60.115,14
650739	Huevos de Helminot Totales y viables - Aguas. Lodos biosólidos y suelos	Huevo de Helminto/4gr en peso seco	MAFC0304160 Decantación- Flotación. Norma oficial mexicana NOM - 004 SEMARNAT - 2002 Modificado	1	\$ 69.188,38	\$ 13.145,79	\$ 82.334,17
650468	Ooquistes de Cryptosporidium	Ooquistes/10L	Filtración/ Separación Inmunomagnética/ Fluorescencia EPA 1623:1 2012	0,1	\$ 2.500.381,58	\$ 475.072,50	\$ 2.975.454,08
650509	Pseudomonas aeruginosa	NMP/100 ml	M4FC0304170-03 Determinación de Pseudomonas aeruginosa. Técnica Sustrato Definido. Medio Pseudalert®	1	\$ 69.188,38	\$ 13.145,79	\$ 82.334,17
650509	Pseudomonas aeruginosa	NMP/100 ml	Sustrato Enzimático Multicelda, Standard Methods 22th Edition (2012) 9213 F Modificado	1	\$ 69.188,38	\$ 13.145,79	\$ 82.334,17
650580	Pseudomonas aeruginosa	UFC/100mL	Filtración por membrana NTC 5594-2008	1	\$ 47.770,90	\$ 9.076,47	\$ 56.847,37
650580	Pseudomonas sp	UFC/100mL	Filtración por membrana NTC 5594-2008	1	\$ 47.770,90	\$ 9.076,47	\$ 56.847,37
650468	Quistes de Giardia	Quistes/10L	Filtración/ Separación Inmunomagnética/ Fluorescencia EPA 1623:1 2012	0,1	\$ 2.500.381,58	\$ 475.072,50	\$ 2.975.454,08
650584	Salmonella sp Muestras Sólidas	NMP/100 mL	Número más probable EPA 1682: 2006 Modificado	1,8	\$ 275.188,28	\$ 52.285,77	\$ 327.474,06
650585	Salmonella sp Aguas	NMP/100 mL	M4FC0304177 Determinación de Salmonella en aguas método EPA 1682 modificado ampliado a matriz de agua residuales	1,8	\$ 275.188,28	\$ 52.285,77	\$ 327.474,06
650740	Salmonella sp Aguas y Biosólidos	Copias	Salmonella SM 9225C Numeral a, PCR en tiempo real	0,26	\$ 275.188,28	\$ 52.285,77	\$ 327.474,06
650438	Vibrio cholerae	NA	Presencia- Ausencia Standard Methods 22th Edition (2012) 9260 H	NA	\$ 101.312,44	\$ 19.249,36	\$ 120.561,81

ENSAYOS BIOLÓGICOS							
CODIGO	PARÁMETRO	UNIDADES	MÉTODO	LÍMITE DE DETECCIÓN	VALOR SIN IVA	IVA 19%	VALOR TOTAL
650445	Invertebrados Asociados a Macrofitas	Org/m2	GTC 025	1	\$ 240.817,99	\$ 45.755,42	\$ 286.573,41
650445	Macroinvertebrados Bénticos	Org/m2	Macroinvertebrados Bénticos SM 10500 B C	1	\$ 240.817,99	\$ 45.755,42	\$ 286.573,41
650447	Perifiton	Org/cm2	Análisis de Perifiton SM 10300 C	1	\$ 240.817,99	\$ 45.755,42	\$ 286.573,41
650446	Fitoplancton	Org/mL	Técnicas de Conteo Fitoplancton SM 10200 B F I	1	\$ 240.817,99	\$ 45.755,42	\$ 286.573,41
650445	Zooplancton	Org/L	Técnicas de Conteo Zooplancton SM 10200 B G	1	\$ 240.817,99	\$ 45.755,42	\$ 286.573,41
TOMA DE MUESTRAS							
La tarifa se determina teniendo en cuenta el tipo de matriz (Agua Tratada, residual, cruda) y la ubicación del punto.							