

Parámetro	Método	Técnica Analítica	Límite de Cuantificación	Unidad
Acidez Total*	SM 2310 B	Volumétrico	2,54	mg CaCO ₃ /L
Alcalinidad total*	SM 2320 B	Volumétrico	6,04	mg CaCO ₃ /L
Arsénico Total (As)*	EPA 7062, SM 3114 C	Digestión- AA - Generación de hidruros	0,01	mg As/L
Bario Total (Ba)*	SM 3030 E, SM 3111 D	Digestión-AA - Llama Oxido Nitroso -Acetileno	0,50	mg Ba/L
Bicarbonatos*	SM 2320 B	Volumétrico	6,0	mg CaCO ₃ /L
Boro	ISO 9390:1990	Colorimetría (Azometina H)	0,10	mg B/L
Cadmio Total (Cd)*	EPA 600 (1983), SM 3113 B	Extracción líquido-líquido, AA - Horno de Grafito (Electrolítico)	0,00025	mg Cd/L
Carbono organico total (COT)	SM 5220 D + Cálculo	Colorimetría	2,0	mg/L
Censos Visuales - Peces*	SM 10600 B, C, D, Adquisición de datos, preservación y Análisis de muestras.	Análisis cualitativo y cuantitativo	N.A.	Individuos/m
Clorofila a*	SM 10200 H	Colorimétrico	0,2	mg/m ³ Clorofila a
Clorofila b*	SM 10200 H	Colorimétrico	0,2	mg/m ³ Clorofila a
Clorofila c*	SM 10200 H	Colorimétrico	0,2	mg/m ³ Clorofila a
Cloruros*	SM 4500 Cl B	Método Argentométrico	9,9	mg Cl ⁻ /L
Cobre Total (Cu)*	EPA 600 (1983), SM 3113 B	Extracción líquido-líquido, AA - Horno de Grafito (Electrolítico)	0,001	mg Cu/L
Coliformes Fecales Termotolerantes*	SM 9223 B Modificado	Sustrato enzimático multicelda	1	NMP/100 mL
Coliformes Totales*	SM 9223 B	Sustrato enzimático multicelda	1	NMP/ 100 mL
Color Aparente*	SM 2120 B	Colorimetría	5,0	UPC
Color Real*	SM 2120 C	Colorimetría	5,0	UPC
Conductividad*	SM 2510 B	Electrometría	0,1	uS/cm
Corales*	Coral Reef Communities, Manual of Methods for Mapping and Monitoring of Physical and Biological Parameters in the Coastal Zone of the Caribbean, Caribbean Coastal Marine Productivity - CARICOMP, 2001. Rogers, C.S., Garrison, G., Grober, R., Hillis, Z.M. y Franke, M.A. 1994. Manual para el Monitoreo de Arrecifes de Coral en el Caribe y el Atlántico occidental. TNC y WWF, Islas Virgenes, EPA, 1994. http://www.epa.gov/oaqqa/pnndocs/coralreef/coralreef.pdf	Análisis cualitativo y cuantitativo	N.A.	Individuos/m2
Cromo Hexavalente*	SM 3500 Cr B	Colorimetría	0,04	mg Cr ⁶⁺ /L
Cromo Total (Cr)*	EPA 600 (1983), SM 3113 B	Extracción líquido-líquido, AA - Horno de Grafito (Electrolítico)	0,001	mg Cr/L
DBO5 (Demanda Bioquímica de Oxígeno) *	SM 5210 B, ASTM D 888-09 METODO C	Incubación 5 días - Luminiscencia	5,0	mg O ₂ /L
DBO5 (Demanda Bioquímica de Oxígeno) Particulado	SM 5210 B, ASTM D 888-09 METODO C	Incubación 5 días - Luminiscencia	5,0	mg O ₂ /L
DBO5 (Demanda Bioquímica de Oxígeno) Última 15 días	SM 5210 B, ASTM D 888-09 METODO C	Incubación 15 días - Luminiscencia	5,0	mg O ₂ /L
DBO5 Disuelta (Demanda Bioquímica de Oxígeno disuelta, filtrar en campo)	SM 5210 B, ASTM D 888-09 METODO C	Incubación 5 días - Luminiscencia	5,0	mg O ₂ /L
Detergentes - Tensioactivos (SAAM)*	SM 5540 C	Extracción líquido-líquido, Colorimetría	0,4	mg SAAM /L como LAS de peso molecular 288,38 g/mol
DQO (demanda Química de Oxígeno)	SM 5220 C	Volumétrico	5,0	mg O ₂ /L
Dureza Cálcica*	SM 3500 Ca B	Volumétrico	4,39	mg CaCO ₃ /L
Dureza Total*	SM 2340 C	Volumétrico con EDTA	4,6	mg CaCO ₃ /L
Estaño Total (Sn)*	SM 3030 E, SM 3111 D	Digestión-AA - Llama Oxido Nitroso -Acetileno	1,0	mg Sn/L
Fauna Íctica*	SM 10600 B, D,	Determinación Por Especie	N.A.	ividuos/esfuerzo de pesca
Fenoles totales*	SM 5530 B, D	Directo - Colorimetría	0,004	mg Fenol /L
Fitoplancton*	SM 10200 B F,	Muestreo y Análisis cualitativo y cuantitativo	N.A.	Individuos/mL
Fósforo total*	SM4500-P B, E	Digestión -colorimetría con Acido Ascórbico	1	µg P-PO ₄ /L
Grasas y Aceites*	NTC 3362:2005-06-29, Numeral 4, Método C	Espectrofotometría Infrarrojo	0,2	mg/L
HAPs (Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos)*	EPA 3510C/EPA 8100	Extracción líquido-líquido, CG/FID	0,002	mg/L
Hidrocarburos totales (IPH)*	NTC 3362:2005-06-29 Numeral 4, Método C y numeral 7. Método F	Espectrofotometría Infrarrojo	0,2	mg/L
Hierro Total (Fe)*	EPA 600 (1983), SM 3111 B	Extracción líquido-líquido, AA - Llama Aire Acetileno	0,010	mg Fe/L
Ictioplancton*	Colección de la muestra SM 10200 B-Conteo Zooplancton SM 10200 G	Muestreo y Análisis cualitativo y cuantitativo	N.A.	Individuos/m ²
Macroinvertebrados bentónicos *	SM 10500 B,C ,	Muestreo y Análisis cualitativo y cuantitativo	N.A.	Individuos/m ²
Manglares*	Mangrove Communities, Manual of Methods for Mapping and Monitoring of Physical and Biological Parameters in the Coastal Zone of the Caribbean, Caribbean Coastal Marine Productivity - CARICOMP, 2001	Muestreo y Análisis cualitativo y cuantitativo	N.A.	Individuos/m ²
Manganeso	EPA 600/4-79/020, SM 3111 B	Extracción líquido-líquido, AA - Llama Aire Acetileno	0,1	mg Mn/L
Materia Orgánica	J. Rodier Análisis de Aguas Marinas	Volumetría	5	mg/L
Mercurio Total (Hg)*	EPA 7471 B SM 3112 B	Digestión- AA - Vapor Frio	0,002	mg Hg/L
Níquel Total (Ni)*	EPA 600 (1983), SM 3113 B	Extracción líquido-líquido, AA - Horno de Grafito (Electrolítico)	0,00005	mg Ni/L
Nitratos (Aguas superficiales y potables)*	SM 4500 NO ₃ B	Colorimetría	25,5	µg N-NO ₃ /L
Nitritos*	SM 4500 NO ₂ B	Colorimetría	1,22	µg N-NO ₂ /L
Nitrógeno amoniacal (Amonio)*	SM 4500-NH ₃ B, Asian Journal of Applied Sciences 2009, 2 (4):363-371	Colorimetría	3	µg/L NH ₃ -N
Nitrógeno total*	Semi-micro Kjeldahl SM 4500-Norg C, SM 4500 NH ₃ B,C	Digestion - kjeldahl	3,0	mg N/L
Olor	SM 2150B	Test de olor	NA	TON
Ortofosfatos (equivalente a fósforo soluble, fosfato soluble, ortofosfato soluble, fósforo reactivo soluble)*	SM4500-P E	Colorimetría	1	µg P-PO ₄ /L
Oxígeno disuelto*	ASTM D 888-09 METODO C	Luminiscencia	0,05	mg O ₂ /L
Pastos Marinos*	Seagrass Communities, Manual of Methods for Mapping and Monitoring of Physical and Biological Parameters in the Coastal Zone of the Caribbean, Caribbean Coastal Marine Productivity - CARICOMP, 2001	Análisis cualitativo y cuantitativo	N.A.	Individuos/m ²
Perifiton*	SM 10300 B, C,	Muestreo y Análisis cualitativo y cuantitativo	N.A.	Individuos/cm ²
pH*	SM 4500 H ⁺ B	Electrometría	N.A.	Unidades de pH
Plata Total*	SM 3030 E, SM 3111 B	Digestión- AA - Llama Aire Acetileno	0,05	mg Ag/L
Plomo Total (Pb)*	EPA 600 (1983), SM 3113 B	Extracción líquido-líquido, AA - Horno de Grafito (Electrolítico)	0,001	mg Pb/L
Potasio Total *	SM 3030 E, SM 3111 B	Digestión- AA - Llama Aire Acetileno	0,125	mg K/L
Sabor	SM 2160	Test de sabor	NA	FIN
Salinidad*	SM 2520 B	Conductividad eléctrica	0,1	ppt
Selenio Total*	EPA 7742, SM 3114 C	Digestión- AA - Generación de hidruros	0,005	mg Se/L
Silice	SM 4500 SiO ₂ C	Colorimetría	10	µg Si/L
Sodio Total*	SM 3030 E, SM 3111 B	Digestión- AA - Llama Aire Acetileno	0,05	mg Na/L
Sólidos disueltos totales*	SM 2510 B	Potenciometría	0,001	g/L
Sólidos sedimentables*	SM 2540 F	Cono Imhoff	0,1	mL/L
Sólidos sedimentables*	SM 2540 F	Gravimetría	10,0	mg/L
Sólidos suspendidos totales*	SM 2540 D	Gravimetría Secado 103-105°C	10,0	mg/L

Sólidos suspendidos volátiles*	SM 2540 E	Gravimetría, Ignición a 550°C	10,0	mg/L
Sólidos totales*	SM 2540 B	Gravimetría Secado 103-105°C	0,01	g/L
Sulfatos*	SM 4500 SO ₄ ²⁻ E	Turbidimetría	5,0	mg SO ₄ ²⁻ /L
Temperatura muestra*	SM2550 B	Termométrico	N.A.	°C
Turbidez*	SM 2130 B	Nefelometría	1,0	NTU
Vanadio Total (V)*	EPA 600 (1983), SM 3113 B	Extracción líquido-líquido, AA - Horno de Graffio (Electrolérmico)	0,0005	mg V/L
Zinc Total (Zn)*	EPA 600 (1983), SM 3111 B	Extracción líquido-líquido, AA - Llama Aire Acetileno	0,0025	mg Zn /L
Zooplancion*	SM 10200 B, C,	Muestreo y Análisis cualitativo y cuantitativo	N.A.	Individuos/mL

CONVENCIONES

	*	Acreditado por el IDEAM en Chemilab
	**	Subcontratado Acreditado por el IDEAM
Sin asteriscos		Sin Acreditar