"La acción del Hombre y su huella sobre la tierra no se limita a su existencia sino que trasciende en la historia, se perpetúa en el tiempo."

Raúl Héctor

CLASIFICACION DE LAS AGUAS DE LOS CUERPOS RECEPTORES SUPERFICIALES EN FUNCION DE USOS Y CARACTERISTICAS DE CALIDAD

Tabla Núm. 2

Clase	Usos	(1) pH	(2) Temperatura (°C)	(3) O.D. (mg/l)	(4) Bacterias Coliformes NMP (Organismos/ 100 ml)	(5) Aceites y Grasas (mg/1)	(6) Sólidos Disueltos (mg/1)	(7) Turbiedad (U.T.J.)	(8) Color (Escala Platino Cobalto)	(9) Olor y Sabor	(10) Nutrientes: Nitrógeno y Fósforo	(11) Materia Flotante	(12) Substancias Tóxicas
				Límite Mínimo	Límite Máximo	Límite Máximo	Límite Máximo	Límite Máximo	Límite Máximo	Límite Máximo	Límite Máximo		
DA	Abastecimiento para sistemas de agua potable e industria alimenticia con desinfección únicamente. Recreación (contacto primario) y libre para los usos DI, DII y DIII.	6.5 a 8.5	C.N. más 2.5 (a)	4.0	200 fecales (b)	0.76	No mayor de 1000	10	20	Ausentes	(c)	Ausente	(d)
DI	Abastecimiento de agua potable con tratamiento convencional (coagulación, sedimentación, filtración y desinfección) e industrial.	6.0 a 9.0	C.N. más 2.5 (a)	4.0	1000 fecales (e)	1.0	No mayor de 1000	C.N.	(f)	(g)	(c)	Ausente	(d)
DII	Agua adecuada para uso recreativo, conservación de flora, fauna y usos industriales.	6.0 a 9.0	C.N. más 2.5 (a)	4.0	10,000 Coliformes totales como promedio mensual; ningún valor mayor de 20,000 (h).	Ausencia de Película visible	No mayor de 2000	C.N.	C.N.	C.N.	(c)	Ausente	(d)
DIII	Agua para uso agrícola e industrial.	6.0 a 9.0	C.N. más 2.5 (a)	3.2	1000 (j) y libre para los demás cultivos.	Ausencia de Película visible	(i)	C.N.	C.N. más 10		(c)	Ausente	(d)
DIV	Agua para uso industrial (excepto procesamiento de alimentos).	5.0 a 9.5		3.2									(d)

pH = Potencial hidrógeno
O.D. = Oxígeno Disuelto
N.M.P. = Número más probable
U.T.J. = Unidades de turbiedad Jackson
mg/l = Miligramos por litro
C.N. = Condiciones naturales
°C = Grados centígrados

En la actualidad todos ansiamos disfrutar de un cielo azul y aguas transparentes, anteriormente el deterioro ocasionado al entorno vital apenas comenzaba; la crisis ambiental ha vuelto tema cotidiano: la protección de los ecosistemas, la recolección de desperdicios domésticos e industriales, la participación de todos los individuos en todas las naciones para depurar el aire, ahorrar el agua y buscar nuevos medios de transportación que alivien la escasez de energéticos y la mejor utilización de los recursos no renovables .

CAMPAÑA MUNICIPAL PARA PREVENIR Y CONTROLAR LA CONTAMINACION AMBIENTAL

(h) 2,000 coliformes fecales como promedio mensual, ningún valor mayor de 4,000.

(i) Conductividad no mayor de 2,000 umohs/cm. Si el valor de RAS es mayor de 6, la Secretaría de Recursos Hidráulicos fijará el valor definitivo.

RAS igual a relación de absorción de sodio.

Boro 0.4 mg/l. Para valores superiores, la autoridad competente fijará el valor definitivo.

(j) Para riego de legumbres que se consuman sin hervir o frutas que tengan contacto con el suelo.

ARTICULO 16. Los responsables de las descargas de aguas residuales, que requieran obras o instalaciones de purificación para cumplir con lo dispuesto en el artículo 13 deberán, dentro de un plazo de diez meses contados a partir de la fecha del registro, presentar un Informe Preliminar de Ingeniería (I.P.I.) que contengan las siguientes fases sucesivas:

I. De trabajos internos:
II. De trabajos externos:
III. De adquisiciones:
IV. De construcción:
V. De cumplimiento.

El informe deberá ser autorizado por un profesional de la materia, con cédula expedida por la Secretaría de Educación Pública.

ARTICULO 17. El informe preliminar de ingeniería en cuanto a los trabajos internos comprenderá:

I. Revisión de los sistemas de recolección de aguas residuales (pluviales, sanitarias y del proceso en su caso) que componen la o las descargas finales:
II. Muestreo y análisis de calidad de cada una de las descargas de los sistemas de recolección:
III. Proyecto de los cambios que fueren necesarios en los sistemas de recolección de aguas residuales; incluyendo la determinación del gasto o flujo de diseño del sistema de tratamiento:
IV. Determinación del costo de los cambios necesarios: y
V. Plazo de terminación de los cambios en los sistemas de recolección de aguas residuales.

ARTICULO 18. El informe preliminar de ingeniería en cuanto a los trabajos externos comprenderá:

I. En caso de ser necesario, proyecto del sistema de tratamiento o modificaciones al o los existentes:
II. Caracterización de los residuos:
III. Proyecto, en su caso, del sistema de disposición de los lodos que puedan producirse durante el tratamiento:
IV. Lista del equipo que se utilizará en el sistema de tratamiento:

Logremos la armonía entre el hombre y su hábitat

V. Terreno y localización del lugar donde se instalará la planta de tratamiento:
VI. Punto de la descarga final: y
VII. Plazo de terminación de la fase.

ARTICULO 19. El informe preliminar de ingeniería en cuanto a las adquisiciones comprenderá:

I. Fecha en que se fincarán el o los pedidos de compra del equipo que se utilizará en los sistemas de tratamiento: y
II. Fecha en que se espera su total entrega.

ARTICULO 20. El informe preliminar de ingeniería en cuanto a la construcción comprenderá:

I. Fechas de iniciación y terminación de las construcciones e instalaciones que se requieran de acuerdo con la fase de trabajos internos: y
II. Fechas de iniciación y terminación de las construcciones e instalaciones que se requieran de acuerdo con la fase de trabajos externos.

ARTICULO 21. El informe preliminar de ingeniería en cuanto a su cumplimiento comprenderá:

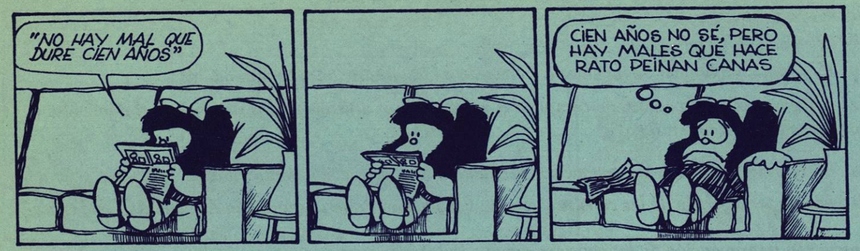
I. Fecha en que se iniciará la operación de dispositivos de medición y muestreo de la descarga: y
II. Fecha estimada para que la descarga se ajuste a las condiciones señaladas en el artículo 13, dentro del plazo que el mismo establece.

ARTICULO 22. Los responsables de las descargas de aguas residuales que en los términos de este reglamento deban instalar sistemas de tratamiento, estarán obligados a cumplir en sus fechas, con el programa contenido en el informe pre liminar de ingeniería.

La Secretaría de Recursos Hidráulicos vigilará el cumplimiento de esta obligación y en su caso, impondrá las sanciones que correspondan.

ARTICULO 23. Las Secretarías de Recursos Hidráulicos y de Salubridad y Asistencia realizarán los estudios de los cuerpos receptores a que se refiere este Reglamento, a fin de clasfiicar las aguas en función de sus usos, conocer su capacidad de asimilación y de dilución, así como para señalar las condiciones particulares de las descargas de aguas residuales.

ARTICULO 24. Con base en el dictamen que emita la Secretaría de Salubridad y Asistencia y en los estudios a que se refiere el artículo anterior, de una cuenca o región, la Secretaría de Recursos Hidráulicos fijará las condiciones particulares de las descargas de aguas residuales, de acuerdo con la clasificación del agua del cuerpo receptor, su volumen o gasto y las tolerancias fijadas en las siguientes tablas:



EVITEMOS ALTERAR Y CORROMPER EL MUNDO QUE HABITAMOS.

Tabla Núm. 3

VALORES MAXIMOS PERMISIBLES DE SUBSTANCIAS TOXICAS EN LOS CUERPOS RECEPTORES

Límite máximo en miligramos por litro

Clasificación (Table 2) Bibliografía	DA w	DI w	DII x, y	DIII w, x
Arsénico	0.05	0.05	1.00	5.00
Bario	1.00	1.00	5.00	—
Boro	1.00	1.00	—	2.0
Cadmio	0.01	0.01	0.01	0.005
Cobre	1.00	1.00	0.1	1.0
Cromo hexavalente	0.05	0.05	0.1	5.00
Mercurio	0.005	0.005	0.01	—
Plomo	0.05	0.05	0.10	5.00
Selenio	0.01	0.01	0.05	0.05
Cianuro	0.20	0.20	0.02	—
Fenoles	0.001	0.001	1.00	—
Sustancias activas al azul de metileno (detergentes)	0.50	0.50	3.0	—
Extractables con Cloroformo	0.15	0.15	—	—
Plaguicidas				
Aldrin	0.017	0.017		
Clordano	0.003	0.003		

El hombre contemporáneo vive inmerso en urbes congestionadas con el tráfico de vehículos, rodeado de miles de personas que acumulan objetos indeseables pero artificialmente necesarios, expuesto a infinidad de ruidos de la más variada índole, pagando el agua cada vez más cara por ser transportada desde lejanas distancias, respirando diariamente un aire impuro y anhelando la huída semanal para alejarse del mar de edificaciones y salir al campo al reencuentro con los espacios verdes, el aroma de la hierba y el aire distinto al de las zonas urbanas.

Clasificación (Tabla 2) Bibliografía	DA w	DI w	DII x, y	DIII w, x
D. D. T.	0.042	0.042		
Dieldrin	0.017	0.017		
Endrin	0.001	0.001		
Heptacloro	0.018	0.018		
Epóxico de heptacloro	0.018	0.018		
Lindano	0.056	0.056		
Metoxicloro	0.035	0.035		
Fosfatos orgánicos con carbamatos	0.100	0.100		
Toxaleno	0.005	0.005		
Herbicidas totales	0.100	0.100		
Radiactividad	*Picocuries por litro*			
Beta	1.000	1.000	1.000	
Radio-226	3	3	3	
Estroncio	10	10	10	

ARTICULO 25. Cuando de acuerdo con los artículos 9 y 24, las condiciones particulares de las descargas se fijen antes de los plazos mencionados en los artículos 10 y 13, no tendrá aplicación la "Tabla número 1 de Máximos Tolerables".

ARTICULO 26. La Secretaría de Recursos Hidráulicos dará a conocer a los responsables, las condiciones particulares fijadas para cada descarga de agua residual y señalará un plazo para cumplir con las mismas, el cual no podrá ser menor de un año ni mayor de tres.

ARTICULO 27. Las condiciones particulares fijadas para cada descarga de agua residual, serán susceptibles