

**DECRETO**  
**N° 31176-MINAE**

**EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA**

**Y EL MINISTRO DE AMBIENTE Y ENERGÍA**

De conformidad con los artículos 46, 50, 140 y 146 de la Constitución Política de la República de Costa Rica; así como el artículo 17 de la Ley de Aguas N° 276 de 27 de agosto de 1942 reformada por Leyes Nos. 2332 del 9 de abril de 1959 y 5516 del 2 de mayo de 1974, y el transitorio V de la Ley Reguladora de los Servicios Públicos N° 7593 publicada el 5 de setiembre de 1996 y los artículos 2°, 3°, 4°, 5° y 6°, 50, 51, 52, 59 y 61 de la Ley Orgánica del Ambiente N° 7554 publicada el 13 de noviembre de 1995.

*Considerando:*

1°—Que el país se enfrenta a la amenaza inminente de sufrir una crisis hídrica sin precedentes causada entre otros factores, por los elevados niveles de contaminación de los cuerpos de agua como consecuencia de las actividades humanas.

2°—Que de conformidad con diversos estudios tales como “Contaminación de las Aguas en la Cuenca del Río Grande de Tárcoles”; y del “Programa de Sistemas Integrados de Gestión Ambiental” realizados por la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo; así como el “Estudio de Factibilidad para el Manejo de la Cuenca del Río Grande de Tárcoles” desarrollado por la firma consultora ABT Associattes y el “Estudio de Factibilidad para el Sistema de Alcantarillado Sanitario de la Gran Área Metropolitana” ejecutado por el Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados, entre otros, se ha podido determinar que las aguas nacionales experimentan un grave proceso de degradación que incidirá directamente sobre la calidad de los diferentes cuerpos de aguas superficiales que podrían ser utilizados, mediante tratamiento, para abastecimiento público e igualmente, sobre la calidad de las aguas subterráneas, dada la relación intrínseca agua superficial/agua subterránea. Además, esto incide sobre la calidad del recurso para uso en riego y en aspectos recreativos y pone en peligro la salud de la población y la existencia de los ecosistemas naturales.

3°—Que de conformidad con las campañas de monitoreo de la contaminación que realiza el Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados, con los estudios realizados por la Municipalidad de San José, por las firmas ABT Associattes, Progam S. A., la Universidad Nacional y otros similares, sobre la contaminación en diversos ríos del país tales como Tempisque, Térraba, Grande de Tárcoles, Reventazón y en otros más pequeños como el Virilla, María Aguilar, Tiribí, Torres, Segundo, en el Golfo de Nicoya y en general sobre las principales cuencas y microcuencas nacionales, se ha llegado a determinar que, según la normativa internacional, los actuales niveles de contaminación de los cuerpos de agua sobrepasan o amenazan con sobrepasar los límites máximos tolerables para el abastecimiento humano, para el riego y para la sobrevivencia de los ecosistemas naturales.

4°—Que la Comisión Nacional del Agua del Ministerio de Salud ha coincidido en señalar que las fuentes de agua superficial están siendo “ensuciadas” y sus áreas de protección sanitaria invadidas desde hace muchos años por actividades comerciales, agropecuarias y por la expansión urbana irracional y que las fuentes de agua subterránea están siendo amenazadas por infiltración de aguas contaminadas.

5°—Que de acuerdo con las recomendaciones emitidas por esta Comisión el Estado debe darle al agua el lugar de alta prioridad y relevancia estratégica que tiene para el presente y el futuro del país, desarrollar y tomar muy en serio medidas urgentes para recuperar los sistemas y para restaurar las condiciones medioambientales necesarias para que los recursos hídricos sean sostenibles, para la población actual y las futuras generaciones.

6°—Que además señala esta Comisión, al igual que lo hacen los estudios citados antes y en atención a los principios sobre gestión ambiental universalmente reconocidos, que es un deber cívico y patriótico internalizar los costos obligados y necesarios para poder hacer frente a las mejoras que son indispensables e impostergables.

7°—Que de todos estos estudios se concluye que los actuales mecanismos de regulación basados en sistemas de comando y control han resultado ineficaces e insuficientes para reducir la contaminación hídrica y que la impunidad y la irresponsabilidad ponen en serio peligro el ambiente y la salud humana.

8°—Que es necesario diseñar y aplicar nuevos instrumentos de regulación de carácter preventivo y disuasivo de las acciones contaminantes, que actúen directamente sobre la fuente, para que sirvan de complemento a los mecanismos tradicionales de control.

9°—Que lo anterior se logra si toda persona que usa el recurso hídrico para verter sustancias contaminantes, paga por los costos sociales y ambientales que dicho uso implica haciendo efectivos los principios de solidaridad y responsabilidad sociales inherentes al desarrollo sostenible.

10.—Que de conformidad con la resolución 6869-96 de la Sala de la Jurisdicción Constitucional, el Poder Ejecutivo tiene la facultad para establecer cánones por el uso de bienes públicos mediante decreto ejecutivo. Ha indicado esta Sala en este sentido que “El canon, como la contraprestación a cargo del particular por el uso o aprovechamiento de un bien de dominio público, ciertamente escapa al concepto de tributo...La rígida previsión de que solamente la Asamblea Legislativa puede establecer impuestos escapa a la situación del canon, que más bien atañe a una relación jurídica que se crea entre el particular y la administración...” **Por tanto,**

DECRETAN:

## **Reglamento de creación de Canon ambiental por vertidos**

### **CAPÍTULO PRIMERO**

#### **Generalidades**

Artículo 1°—**Del objeto de regulación.** El presente Reglamento tiene por objeto la regulación del canon por uso del recurso hídrico para verter sustancias contaminantes que en adelante pasará a denominarse Canon Ambiental por Vertidos.

Artículo 2°—**Ámbito de aplicación.** Están sometidas al presente Reglamento todas las personas físicas o jurídicas, públicas o privadas, que utilicen directa o indirectamente los cuerpos de agua para introducir, transportar, diluir y/o eliminar vertidos que provoquen modificaciones en la calidad física, química y biológica del agua.

Artículo 3°—**Definiciones.** Para efectos del presente Reglamento los siguientes términos se entenderán como sigue:

**Agua residual.** Agua que ha recibido un uso y cuya calidad ha sido modificada por la incorporación de agentes contaminantes.

**Caudal promedio (Q).** Corresponde al volumen de vertimientos por unidad de tiempo durante el período de muestreo. Para los efectos del presente reglamento, el caudal promedio se expresará en litros por segundo (l/s).

**Caudal.** Volumen de agua por unidad de tiempo.

**Concentración (C).** Es la masa de un elemento, sustancia o compuesto, por unidad de volumen del líquido que lo contiene. Para los efectos del presente Decreto, la concentración se expresará en miligramos por litro (mg/l), excepto cuando se indiquen otras unidades.

**Canon ambiental por vertidos.** Contraprestación en dinero pagada por quienes usen el servicio ambiental de los cuerpos de agua, bien de dominio público, para el transporte, la dilución y eliminación de desechos líquidos originados en el vertimiento puntual, los cuales pueden generar efectos nocivos sobre el recurso hídrico, los ecosistemas relacionados, la salud humana, y las actividades productivas.

**Canon.** Canon ambiental por vertidos

**Carga contaminante diaria vertida (Cc).** Es el resultado de multiplicar el caudal promedio por la concentración de la sustancia contaminante, por el factor de conversión de unidades y por el tiempo diario de vertido del usuario, medido en horas:  $Cc = Q \times C \times 0.0864 \times (t/24)$

**Carga neta contaminante vertida.** Cantidad de sustancia contaminante resultante de descontar a la carga presente en el efluente, la carga existente en el punto de captación del recurso.

**Carga Presuntiva.** Cálculo de carga diaria contaminante a aplicar a una fuente específica basado en índices de generación según proceso productivo, información técnica referida a factores de contaminación relacionados con niveles de producción, información derivada de caracterizaciones de vertidos previas y otra disponible.

**Cauce.** Depresión natural de longitud y profundidad variable en cuyo lecho fluye una corriente de agua permanente o intermitente, definida por los niveles de las aguas alcanzados durante las máximas crecidas ordinarias, la cual se refiere al nivel de agua mayor que se presenta por el escurrimiento del caudal promedio mayor histórico.

**Conservación de los recursos hídricos.** Gestión tendiente a garantizar el manejo integral, administración, protección, el mantenimiento, recuperación y mejoramiento de los recursos hídricos, en cantidad como en calidad y oportunidad, en función de la calidad del ambiente y desarrollo humano sostenible.

**Contaminación de las aguas.** Es la incorporación de vertidos o descargas directas o indirectas, o de cualquier tipo de sustancia o energía, cuyas características provoquen o puedan provocar alteraciones nocivas en la calidad física, química y biológica de las aguas, en la salud o el ambiente.

**Cuenca hidrográfica.** Unidad territorial delimitada por la línea divisoria de sus aguas, las cuales drenan superficial o subterráneamente hacia una salida común. Cuando los límites de las aguas subterráneas no coincidan con la línea divisoria de aguas, dicha delimitación incluirá la proyección de las áreas de recarga de las aguas subterráneas, las cuales fluyen hacia la cuenca delimitada superficialmente. Si las aguas de una cuenca tienen como salida común algún punto del litoral, su zona de influencia marítima se considera como proyección de la cuenca hidrográfica respectiva, según lo determinen los estudios técnicos pertinentes. Se subdividen en subcuencas y tramos de cuenca.

**Cuerpo receptor.** Es todo aquel manantial, río, quebrada, arroyo permanente, lago, laguna, marisma, embalse, canal, artificiales o no, estuario, mar, manglar, turbera, pantano de agua dulce, salobre o salada, donde se vierten aguas residuales, según su clasificación.

**DQO (Demanda química de oxígeno).** Se usa como un indicador de la carga orgánica de las aguas de desecho. Es la cantidad de oxígeno necesario para oxidar químicamente sustancias orgánicas presentes en una muestra. El DQO representa todo lo que se puede oxidar, particularmente ciertas sales minerales y la mayoría de los compuestos orgánicos.

**Efectos nocivos.** Es el resultado de incorporar al recurso hídrico una o varias sustancias contaminantes, cuya concentración y caudal sean potencialmente capaces de degradar el recurso, amenazar la salud de las personas o el ambiente.

**Efluente.** En manejo de aguas residuales se refiere al caudal que sale de la última unidad de conducción o tratamiento.

**Ente generador.** Fuente, persona física o jurídica, pública o privada, responsable del reuso de aguas residuales, o de su vertido en un cuerpo receptor o alcantarillado sanitario.

**Fuente.** Instalación estacionaria, puntual, emisora de sustancias contaminantes.

**Límite permisible de vertido.** En el vertimiento es el contenido permisible de un elemento, sustancia, compuesto o factor ambiental, solo o en combinación, o sus productos de metabolismo.

**Línea base de referencia.** Nivel de contaminación total actual expresada como la carga total vertida por todas las fuentes puntuales presentes en una zona de control, a partir del cual se define una meta de reducción.

**Monto del canon.** Es el valor que se cobra por cada kilogramo de sustancia contaminante vertida en los cuerpos de agua.

**Muestra compuesta.** Es la integración de varias muestras puntuales de una misma fuente, tomadas a intervalos programados y por períodos determinados, las cuales pueden tener volúmenes iguales o ser proporcionales al caudal durante el período de muestreo.

**Muestra puntual.** Es la muestra tomada en un lugar representativo, en un determinado momento.

**Parámetros de contaminación.** Sustancias contaminantes reguladas mediante el canon ambiental por vertidos o sujetas a límites de vertimiento.

**Período de descarga mensual (T).** Corresponde al número de días durante el mes en el cual se realizan vertidos.

**Permiso de vertido.** Autorización emitida por el MINAE que faculta a los entes generadores a hacer descargas en cuerpos receptores.

**Punto de captación.** Es el lugar en el cual el usuario toma el recurso hídrico para cualquier uso.

**Punto de descarga.** Sitio o lugar donde se realiza un vertimiento, en el cual se deben llevar a cabo los muestreos y que se encuentra ubicado antes de la incorporación del vertimiento a un cuerpo de agua, a un canal, al suelo o al subsuelo.

**Recursos hídricos.** Aguas continentales e insulares, superficiales y subterráneas, también la atmosférica o capilar, así como las marítimas.

**Servicios ambientales.** Los servicios ambientales son aquellos derivados directamente de elementos de la naturaleza y cuyos valores y beneficios pueden ser económicos, ecológicos o socioculturales, y que inciden directamente en la protección y el mejoramiento del medio ambiente, propiciando una mejor calidad de vida de los habitantes.

**Sistema de tratamiento.** Son todas aquellas obras cuya finalidad es mejorar la calidad del agua de aprovechamiento o vertido según su uso actual o potencial.

**Sistemas de tratamiento de aguas residuales.** Son todas aquellas inversiones cuya finalidad exclusiva sea mejorar la calidad fisico-química y bacteriológica de los vertimientos o aguas servidas.

**SST.** Parámetro de contaminación de sólidos suspendidos totales.

**Sustancia contaminante.** Todo aquel elemento cuya incorporación a un cuerpo de agua conlleve el deterioro de la calidad física, química o biológica de éste, ponga en peligro la salud humana o amenace la biodiversidad asociada.

**Usuario.** Es usuario toda persona natural o jurídica, de derecho público o privado, cuya actividad produzca vertimientos.

**Vertido o vertimiento.** Es cualquier descarga final de un elemento, sustancia o compuesto que esté contenido en un líquido residual de cualquier origen, ya sea agrícola, minero, industrial, de servicios, aguas negras o servidas, a un cuerpo de agua, al suelo o al subsuelo.

**Vertimiento puntual.** Es aquel vertimiento realizado en un punto fijo.

**Zona de Control.** Cuenca, subcuenca o tramo de cuenca delimitados para la aplicación del canon ambiental por vertidos.

## CAPÍTULO SEGUNDO

### De la naturaleza del Canon por Vertidos

Artículo 4º—**De la naturaleza del canon.** El Canon Ambiental por Vertidos es un instrumento económico de regulación que se fundamenta en el principio de “quien contamina paga” y que pretende el objetivo social de alcanzar un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 50 de la Constitución Política, a través del cobro de una contraprestación en dinero a quienes usen el servicio ambiental de los cuerpos de agua, bien de dominio público, para el transporte, la dilución y eliminación de desechos líquidos originados en el vertimiento puntual, los cuales pueden generar efectos nocivos sobre el recurso hídrico, los ecosistemas relacionados, la salud humana y las actividades productivas.

Artículo 5°—**El fundamento del canon.** El fundamento de este canon lo constituye el uso directo, o indirecto de los cuerpos de agua para verter en ellos sustancias nocivas que de algún modo alteren y/o generen daños en su calidad, al ambiente o a la sociedad.

Artículo 6°—**El ente competente.** El ente competente para la aplicación y administración de este canon será el Ministerio de Ambiente y Energía (MINAE).

Artículo 7°—**El sujeto de cobro del canon.** Lo constituyen todas las personas físicas o jurídicas, públicas o privadas, que realicen actividades lucrativas o no, que vierten sustancias que de algún modo alteran la calidad de los cuerpos de agua y/o provocan efectos nocivos sobre la salud de las personas y el ambiente, de conformidad con el artículo 4 anterior.

En el caso de redes de alcantarillado, el MINAE aplicará el cobro de este canon a la entidad que presta dicho servicio y no a quien vierte en las mismas.

Artículo 8°—**La base para el cobro del canon.** El canon se cobrará sobre la carga contaminante neta vertida, medida en kilogramos, de los parámetros de contaminación denominados “Demanda Química de Oxígeno” (DQO) y “Sólidos Suspendidos Totales” (SST), sin perjuicio de que el Ministerio de Ambiente y Energía, pueda en el futuro, extender el cobro a otros parámetros de contaminación hídrica. Para efectos de lo dispuesto en este artículo, la carga contaminante neta vertida de DQO se determinará considerando únicamente la DQO disuelta; esto es, luego de eliminar los sólidos suspendidos totales en la muestra de análisis.

Artículo 9°—**El monto del canon.** El monto del canon se calculará por kilogramo de carga contaminante vertida de los parámetros de contaminación seleccionados, tomando en cuenta los siguientes elementos:

- a. El costo equivalente a remover un kilogramo de los parámetros utilizados mediante el uso de la tecnología idónea disponible.
- b. Los costos de los daños asociados con la contaminación hídrica calculados mediante las técnicas de valoración económica que defina el MINAE.

Artículo 10.—**Inversión de los fondos originados por el canon ambiental por vertidos.** Los fondos recaudados por el MINAE a través de la aplicación de este canon deberán ser invertidos en la cuenca hidrográfica que se generen y solo en los rubros de inversión y en las proporciones que se indican a continuación:

- a. Un sesenta por ciento del monto recaudado se usará para apoyar el financiamiento a inversiones de proyectos de alcantarillado y tratamiento de aguas residuales domésticas en el ámbito municipal, de acuerdo con las disposiciones que para tal fin emita el MINAE.
- b. Un quince por ciento del monto recaudado se usará para la promoción de la producción más limpia en fuentes puntuales de vertidos del sector industrial, agroindustrial y agropecuario. En este caso los recursos se utilizarán para financiar actividades de capacitación, divulgación e investigación con el fin de estimular el desarrollo de procesos de producción y tecnologías que permitan un aprovechamiento más eficiente del agua y la disminución de descargas contaminantes.
- c. Un diez por ciento del monto recaudado se utilizará para financiar los requerimientos de monitoreo de las fuentes emisoras, incluyendo la identificación de fuentes generadoras de efluentes, la toma de muestras de los vertidos, el análisis de laboratorio, estudios técnicos sobre la calidad del agua en los cuerpos de agua y otros aspectos referidos a la medición, estimación y control de las descargas, considerando tanto los requerimientos de equipo, adquisición de servicios, personal y materiales auxiliares como reactivos y similares.
- d. Un diez por ciento del monto recaudado se utilizará para financiar los gastos de administración del canon, incluyendo los requerimientos de registro y bases de datos de fuentes generadoras, cálculo de los montos que cada emisor debe pagar, facturación, gestión de la recaudación y otros gastos de administración.
- e. Hasta un cinco por ciento del monto recaudado, para actividades de educación ambiental dirigidos a la población y otros usuarios del agua.

Queda absolutamente prohibida la inversión de los recursos captados por este canon en actividades distintas a las aquí enunciadas o que no tengan por objeto la recuperación total o parcial de los costos sociales y ambientales que genera el vertimiento de sustancias nocivas a los cuerpos de agua de la respectiva cuenca.

Artículo 11.—**Del manejo de los fondos de este canon.** Los recursos provenientes de la aplicación del canon por vertidos ingresarán a una cuenta especial creada para tal fin en el fideicomiso N° 544 FONAFIFO Banco Nacional de Costa Rica del Fondo de Financiamiento Forestal (FONAFIFO). El MINAE, mediante directriz administrativa, establecerá los procedimientos y criterios específicos para la inversión y aplicabilidad de estos fondos, de conformidad con lo establecido en el artículo 10 de este decreto.

Artículo 12.—**De la distribución de los fondos entre las cuencas hidrográficas.** El MINAE distribuirá los fondos recaudados por concepto del canon ambiental por vertidos entre las distintas cuencas hidrográficas bajo criterios de proporcionalidad en relación con la generación de ingresos originados en cada cuenca de acuerdo a los procedimientos que mediante resolución ministerial se definirán posteriormente.

## CAPÍTULO TERCERO

### Del ente competente

Artículo 13.—**El Ministerio de Ambiente y Energía.** El Ministerio de Ambiente y Energía será el ente competente para la administración, aplicación, cálculo y cobro del Canon Ambiental por Vertidos.

Artículo 14.—**De las funciones y atribuciones del MINAE relativas al canon ambiental por vertidos.** De conformidad con la legislación vigente serán funciones y atribuciones del Ministerio de Ambiente y Energía en relación con este canon, las siguientes:

- a. Fijar las metas de reducción en cada zona de control para cada período de implementación.
- b. Fijar el monto del canon de conformidad con los artículos 9 y 23 de este Reglamento.
- c. Fijar los parámetros de contaminación que se utilizarán para el cálculo del canon en cada periodo de implementación.
- d. Otorgar los permisos de vertidos.
- e. Monitorear los vertimientos y la calidad del agua de los cuerpos receptores de la cuenca.
- f. Ejercer el control y vigilancia de las actividades de las fuentes puntuales sobre las cuencas, y a través de sus inspectores, ejercer la autoridad de policía de conformidad con los artículos 15 y 16 de la Ley de Conservación de la Vida Silvestre N° 7317 publicada el 7 de diciembre de 1992, el artículo 37 de la Ley Forestal N° 7575, del 13 de febrero de 1996 y el artículo 9° de la Ley de Creación del Servicio de Parques Nacionales Ley N° 6084 del 24 de agosto de 1977.
- g. Interponer las denuncias que correspondan de conformidad con el artículo 98, los siguientes y concordantes de la Ley Orgánica del Ambiente; así como gestionar ante la Procuraduría General de la República, los procedimientos legales contra los entes generadores morosos de conformidad con las disposiciones de la legislación vigente y de este Reglamento.
- h. Realizar el cálculo del monto a pagar por cada una de las fuentes reguladas en cada zona de control.

Artículo 15.—**De la fijación de los límites permisibles de sustancias contaminantes no sujetas a este canon.** La fijación de los límites máximos permisibles de vertidos de sustancias contaminantes no reguladas en este Reglamento se regirá por lo dispuesto en el Reglamento de Vertido y Reuso de Aguas Residuales, decreto ejecutivo N° 26042-S-MINAE publicado el 19 de junio de 1997.

Artículo 16.—**Del permiso de vertidos.** Todas las personas físicas o jurídicas, públicas o privadas, que utilicen directa o indirectamente los cuerpos de agua para introducir, transportar, diluir y eliminar vertidos que provoquen modificaciones en la calidad física, química y biológica del agua requerirán de un permiso de vertidos emitido por el MINAE de conformidad con lo establecido en este Reglamento.

Todas las personas anteriores que viertan sin dicho permiso, serán sujetas de los procedimientos y sanciones administrativas civiles y penales establecidas en la legislación vigente, sin que eso las exima del pago correspondiente al presente canon.

Artículo 17.—**De la vigencia del permiso de vertidos.** El permiso de vertidos tendrá una vigencia de tres años, pudiendo renovarse en forma indefinida, por períodos iguales, previa presentación de la solicitud correspondiente y siempre que se cumpla con lo estipulado en este Reglamento.

Artículo 18.—**Requisitos para solicitar el permiso de vertidos.** El interesado en obtener un permiso de vertidos deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- a. Presentar solicitud por escrito al MINAE.
- b. Llenar el formulario correspondiente.
- c. Presentar formulario de Declaración de Vertidos con carácter de declaración jurada, que contenga al menos los parámetros de contaminación regulados por el Reglamento de Vertido y Reuso de Aguas Residuales, Decreto Ejecutivo N° 26042-S-MINAE publicado el 19 de junio de 1997, para cada actividad, así como indicación expresa de su caudal, concentración y tiempo de vertimiento. Para el caso del parámetro DQO deberá suministrarse además la información correspondiente a la concentración de la DQO disuelta de conformidad con el artículo 8° de este Reglamento.

Artículo 19.—**Trámite del permiso de vertidos.** Todos los trámites relativos al permiso de vertidos deberá hacerlos el interesado ante el MINAE siguiendo para ello las disposiciones que para tal fin establezca dicho Ministerio mediante resolución administrativa.

## CAPÍTULO CUARTO

### **Delimitación de las unidades geográficas de aplicación del canon**

Artículo 20.—**De las zonas de control.** El MINAE seleccionará, en conjunto con otras entidades competentes, las cuencas, subcuencas o tramos de cuenca que constituirán las zonas de control sobre las cuales se fijarán las metas específicas de reducción de la carga contaminante mediante un proceso de negociación y concertación que se regirá por lo dispuesto en el artículo 32 de este Reglamento.

Artículo 21.—**De los criterios para la delimitación de las zonas de control.** Los criterios que se utilizarán para la delimitación de las zonas de control, como unidades homogéneas son, entre otros:

- a. Las características de la población.
- b. Los usos del suelo.
- c. Los usos del recurso hídrico.
- d. El grado de contaminación de los cuerpos de agua en cada sector de la cuenca.
- e. La flora y fauna existente en la cuenca.
- f. Los efectos acumulados en la cuenca por actividades antrópicas.

## CAPÍTULO QUINTO

### **Procedimientos de aplicación del canon**

Artículo 22.—**Del cálculo del monto máximo del canon.** De conformidad con el artículo 9 de este reglamento el monto máximo del canon ambiental por vertidos se calculará considerando el costo de mitigar la contaminación por efluentes, estimado con base en el costo anual equivalente de remover un kilogramo de DQO y un kilogramo de SST o de cualquier otro parámetro objeto de regulación de este canon.

Artículo 23.—**Fijación del monto a cobrar.** De conformidad con los artículos anteriores se fija como monto del canon, para un período de seis años, la suma de 0,22 dólares (veintidós centavos de dólar), o su equivalente en colones, por cada kilogramo de DQO vertido y de 0,19 dólares (diecinueve centavos de dólar) o su equivalente en colones por cada kilogramo de SST vertido. El tipo de cambio será el vigente al momento de la facturación.

Artículo 24.—**Estimación de la carga contaminante vertida.** Para la estimación de la carga contaminante vertida en los cuerpos de agua para cada fuente generadora, el MINAE seguirá el siguiente procedimiento:

- a. En cada zona de control se identificarán las fuentes puntuales que realizan vertidos en los cuerpos de agua y que estarán sujetas al pago del canon. Para ello podrá establecer convenios de cooperación con otras entidades tales como el Ministerio de Salud, las municipalidades, el Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados y otras.
- b. Con la información suministrada por cada fuente en el Formulario de Declaración de Vertidos se calculará la carga contaminante diaria utilizando la siguiente fórmula:

$$Cc = Q \times C \times 0.0864 \times (t/24)$$

Donde:

Cc: Carga contaminante expresada en kilogramos por día (Kg/d)

Q: Caudal promedio, expresado en litros por segundo (L/s)

C: Concentración de la sustancia contaminante, en miligramos por litro (mg/L)

0,0864: Factor de conversión de unidades

t: tiempo de vertido del usuario expresado en horas por día (h)

- c. La falta de presentación del formulario de Declaración de Vertidos faculta al MINAE para realizar el cobro estimando una carga presuntiva para la fuente generadora, según la información técnica disponible como es la proveniente de los índices de generación según proceso productivo, información de la bibliografía especializada, factores de contaminación relacionados con niveles de producción e insumos utilizados, o en caracterizaciones de vertidos previas.
- d. Las empresas de servicio de alcantarillado y los municipios podrán hacer declaraciones presuntivas de sus vertidos. En lo que se refiere a contaminación de origen doméstico, tomarán en cuenta factores de vertidos per cápita expresados en kilogramos de los contaminantes objeto del canon por habitante por día.
- e. En caso de duda acerca de la exactitud o veracidad de la información consignada por la fuente en su formulario de Declaración de Vertidos, el MINAE queda facultado para realizar las mediciones correspondientes en la fuente puntual y reajustar el monto a pagar por ésta de acuerdo a los resultados obtenidos en la medición.
- f. Para efectos de control y levantamiento de información el MINAE queda facultado para realizar mediciones rutinarias sobre fuentes elegidas al azar o mediante programación de visitas.

En el cálculo de la carga contaminante de cada parámetro objeto del cobro del canon se deberá descontar a la carga presente en el efluente, la carga existente en el punto de captación del recurso. Para este fin el usuario deberá presentar un estudio debidamente certificado por un laboratorio acreditado en los parámetros analizados.

Artículo 25.—**Cálculo de monto mensual de cobro.** Para cada parámetro de contaminación vertido (j) se calculará el monto a cobrar por concepto del canon (Monto  $Cv_j$ ), multiplicando el monto correspondiente a dicho parámetro ( $Mc_j$ ) por la Carga contaminante diaria de la misma ( $Cc_j$ ) y por el período de descarga mensual (T), calculándose el monto a cobrar así:

$$\text{Monto } Cv_j = Mc_j \times Cc_j \times T$$

j = Parámetro de contaminación objeto de cobro.

Monto  $Cv_j$  = Monto a cobrar por concepto del canon ambiental por vertidos del parámetro j.

$Mc_j$  = Monto correspondiente al parámetro j.

$Cc_j$  = Carga contaminante diaria del parámetro j.

T = Período de descarga mensual

El monto total a cobrar a cada fuente se obtendrá de la suma de los montos calculados para cada uno de los parámetros de cobro del canon.

Artículo 26.—**De la facturación.** La facturación y cobro del monto anterior se hará en cuatrimestres mediante los procedimientos que para tal efecto establezca el MINAE. Para ello podrá contratar los servicios de entidades o empresas especializadas en este tipo de labores, pero el MINAE siempre será responsable de velar por la correcta recaudación y destino de los fondos.

Artículo 27.—**Del cobro gradual del canon.** El monto del canon se aplicará gradualmente a lo largo del período señalado en el artículo 23, conforme al siguiente procedimiento:

- a. Durante el primer año de aplicación del canon se cobrará un monto anual correspondiente al 30% del monto máximo fijado para el período de 6 años.
- b. Durante el segundo año de aplicación del canon se cobrará un monto equivalente al 44% del monto máximo del canon.
- c. Durante el tercer año el monto anual será equivalente al 58% del monto máximo del canon.
- d. Durante el cuarto año de aplicación del canon, el monto anual será equivalente al 72% del monto máximo del canon.
- e. Durante el quinto año de aplicación del canon, el monto anual será equivalente al 86% del monto máximo del canon.
- f. Durante el sexto año de aplicación del canon, el monto anual será equivalente al 100% del monto máximo del canon.

Artículo 28.—**Metas de reducción.** Cada seis años el MINAE fijará la meta de reducción de la carga contaminante vertida que permitirá alcanzar el nivel buscado de calidad hídrica en cada zona de control, de conformidad con el procedimiento establecido en el artículo 30 los siguientes y concordantes de este Reglamento.

Esta meta será definida para cada uno de los parámetros objeto del cobro.

Artículo 29.—**Criterios para la determinación de la meta de reducción.** Para la determinación de la meta de reducción se tendrá en cuenta la importancia de la diversidad biológica de la zona, la capacidad de asimilación del recurso, los usos actuales y potenciales del recurso y las condiciones socioeconómicas de la población afectada así como los niveles de contaminación presentes, de manera que partiendo de esa línea base de contaminación, se reduzca el contaminante total hasta una cantidad acordada.

Artículo 30.—**Del procedimiento para la fijación de metas de reducción.** El MINAE aplicará el siguiente procedimiento para la determinación de la meta de que tratan los artículos anteriores:

- a. Con la información obtenida de conformidad con el artículo 24 se calculará el total de carga contaminante de cada parámetro vertido al cuerpo de agua por las fuentes identificadas, durante un año.
- b. Con esta información y tomando en cuenta los criterios contemplados en el artículo anterior, el MINAE elabora la propuesta de la meta de reducción de carga contaminante para cada zona de control.
- c. Una vez elaborada la propuesta de meta de reducción se inicia el proceso de concertación/negociación con todas las partes interesadas en cada zona de control el cual no podrá extenderse por más de tres meses.
- f. En caso de que no sea posible llegar a acuerdos consensuados acerca de las metas de descontaminación, el MINAE decidirá la meta correspondiente para cada zona de control.

Artículo 31.—**Discrecionalidad para mantener el monto al alcanzar meta.** En aquellas zonas de control en que se alcance la meta de reducción fijada, el MINAE podrá mantener fijo el monto del canon

que esté vigente en el año en que se alcanzó dicha meta, hasta que se cumpla el período de 6 años. Este monto se mantendrá vigente siempre que se mantenga la meta, teniendo que ajustarse al monto correspondiente en caso de incumplimiento o retroceso en los niveles alcanzados.

Artículo 32.—**De los procesos de negociación/concertación.** Para la realización de los procesos de negociación para la fijación de las metas de reducción el MINAE seguirá el siguiente procedimiento:

- a. En cada zona de control establecerá mesas de negociación con los siguientes sectores:
  - Entes generadores privados
  - Sector comunal
  - Sector empresas de servicios públicos de saneamiento y abastecimiento de agua potable
  - Municipios
  - Sector Ambiental
  - Otros presentes en la zona de control (turístico, minería metálica y no metálica, etc.).
- b. Cada sector nombrará sus representantes ante las mesas de negociación. Para ello deberán realizar una asamblea en la que se levantará un acta notarial indicando fecha, hora y lugar donde se realizó, la metodología empleada para el nombramiento de los representantes, la cantidad de participantes y los mecanismos de divulgación utilizados.
- c. En caso de duda razonable sobre la veracidad de la información o ante queja debidamente fundamentada, el MINAE a través de la dependencia correspondiente, podrá ordenar la repetición de la asamblea sectorial a la que asistirá un funcionario para su debida fiscalización. El nombramiento que de ésta salga, será definitivo.
- d. De común acuerdo con el MINAE cada sector podrá dividirse en subsectores, si las condiciones de la zona de control así lo ameritan, en cuyo caso deberán realizarse asambleas separadas para cada subsector siguiendo el procedimiento anterior.
- e. La mesa de negociación se convocará mediante publicación en *La Gaceta* y a través de los medios idóneos para garantizar el máximo de participación posible en cada zona de control.
- f. El período de negociación durará 3 meses a partir de la primera convocatoria para nombrar representantes, y en todos los casos las decisiones solo podrán tomarse por consenso entre los participantes.
- g. En caso de no llegarse a ningún acuerdo al vencimiento del plazo, el MINAE fijará de oficio la meta de reducción tratando de ponderar los distintos criterios externados en las mesas de negociación.

### **Disposiciones finales**

Artículo 33.—**Deudas, recargos y morosidad.** La deuda por falta de pago de este canon conllevará un recargo adicional del tres por ciento mensual sobre los saldos. Si el canon no fuera pagado en el período establecido, podrá hacerse posteriormente con los recargos que fije administrativamente el MINAE; pero si transcurridos dos cuatrimestres consecutivos no se hicieran los pagos totales con las multas respectivas, se revocará el permiso de vertidos y se establecerán las acciones legales que el ordenamiento jurídico costarricense estipule.

Artículo 34.—**Contingencias ambientales.** El MINAE se reserva, con independencia de este Reglamento, la potestad de tomar todas las medidas preventivas y correctivas necesarias, cuando de conformidad con el principio precautorio que rige la materia ambiental, existan indicios que hagan presumir la posibilidad de graves riesgos a la salud o alteraciones irreversibles a los ecosistemas naturales, producidas por descargas que sobrepasen la capacidad de asimilación de éstos o que por su toxicidad ameriten la adopción de medidas extraordinarias.

Artículo 35.—**Vigencia.** Este Reglamento rige un año después de su publicación.

### **Disposiciones transitorias**

Transitorio uno.—Los costos ambientales y sociales causados por el vertimiento de sustancias contaminantes a los cuerpos de agua serán considerados parte del monto del canon ambiental por vertidos cuando el MINAE establezca el procedimiento que se empleará para su cálculo, el cual deberá estar definido a más tardar un año después de la entrada en vigencia del presente reglamento.

Transitorio dos.—En el lapso comprendido entre la publicación de este reglamento y su entrada en vigencia, el MINAE emitirá las directrices y resoluciones administrativas y tomará todas las providencias necesarias para la puesta en marcha del canon ambiental por vertidos.

Transitorio tres.—En el mismo lapso señalado en el transitorio anterior el Ministro de Ambiente y Energía designará los órganos y estructuras que serán competentes para la aplicación y administración de este canon y hará las modificaciones que correspondan para ajustarlas a estas disposiciones.

Transitorio cuatro.—Durante el periodo de cumplimiento del límite global de la meta de reducción de la contaminación fijado en cada zona de control se excluirán los parámetros de contaminación sujetos a la aplicación de este canon, de las regulaciones del Reglamento sobre Vertido y Reuso de Aguas Residuales, Decreto Ejecutivo N° 26042-S-MINAE publicado el 19 de junio de 1997.

Dado en la Presidencia de la República.—San José, a los veintidós días del mes de abril del dos mil tres.

ABEL PACHECO DE LA ESPRIELLA.—El Ministro de Ambiente y Energía, Lic. Carlos Manuel Rodríguez Echandi.—1 vez.—(D31176-43186).