

Continuación del decreto "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible"

---

**ARTÍCULO 2.2.3.2.16.18. Concesiones aguas subterráneas en terrenos ajenos al concesionario.** Las concesiones para alumbrar aguas subterráneas en terrenos ajenos al concesionario sólo pueden otorgarse para uso doméstico y abrevadero, previa la constitución de servidumbre y si concurren las siguientes circunstancias:

- a. Que el terreno del solicitante no existen aguas superficiales, ni subterráneas en profundidad económicamente explotable, según su capacidad financiera;
- b. Que ocurra el caso previsto por el artículo 2.2.3.2.16.17 de este Decreto, o que el propietario, tenedor o poseedor del predio no ejerza la opción que le reconoce el presente el artículo 2.2.3.2.16.16 en el término fijado.

*(Decreto 1541 de 1978, art. 161).*

**ARTÍCULO 2.2.3.2.16.19. Aguas alumbradas en perforaciones mineras o petroleras.** Las aguas alumbradas en perforaciones mineras o petroleras se concederán, en primer lugar, a quienes realicen las perforaciones hasta la concurrencia de sus necesidades, y podrán concederse a terceros si no perturbaren la explotación minera o petrolera.

*(Decreto 1541 de 1978, art. 162).*

**ARTÍCULO 2.2.3.2.16.20. Otras disposiciones aplicables a sobrantes en aprovechamiento de aguas subterráneas.** Cuando se presenten sobrantes en cualquier aprovechamiento de aguas subterráneas tendrán aplicación las disposiciones de este Decreto relacionadas con aguas superficiales, en cuanto no fueren incompatibles. El titular de la concesión está obligado a extraerlas sin que se produzcan sobrantes. En caso de que esto sea inevitable, deberá conducir a sus expensas dichos sobrantes hasta la fuente más cercana o a facilitar su aprovechamiento para predios vecinos, caso en el cual los beneficiarios contribuirán a sufragar los costos de conducción.

*(Decreto 1541 de 1978, art. 163).*

**ARTÍCULO 2.2.3.2.16.21. Contenido acto administrativo.** En las resoluciones de concesión de aguas subterráneas la Autoridad Ambiental competente consignará además de lo expresado en la Sección 9 de este capítulo, lo siguiente:

- a. La distancia mínima a que se debe perforar el pozo en relación con otros pozos en producción;
- b. Características técnicas que debe tener el pozo, tales como: profundidad, diámetro, revestimiento, filtros y estudios geofísicos que se conozcan de pozos de exploración o de otros próximos al pozo que se pretende aprovechar;
- c. Características técnicas de la bomba o compresor y plan de operación del pozo; indicará el máximo caudal que va a bombear en litros por segundo;
- d. Napas que se deben aislar;
- e. Napas de las cuales esté permitido alumbrar aguas indicando sus cotas máximas y mínimas;
- f. Tipo de válvula de control o cierre, si el agua surge naturalmente;
- g. Tipo de aparato de medición de caudal, y
- h. La demás que considere convenientes la Autoridad Ambiental competente.

Continuación del decreto "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible"

---

(Decreto 1541 de 1978, art. 164).

**ARTÍCULO 2.2.3.2.16.22. Imposición de uso combinado de aguas superficiales y subterráneas.** La Autoridad Ambiental competente—podrá imponer a un concesionario de aguas superficiales y subterráneas el uso combinado de ellas, limitando el caudal utilizable bajo uno u otro sistema o las épocas en que puede servirse de una y otras.

(Decreto 1541 de 1978, art. 165).

## SECCIÓN 17

### PRESERVACIÓN Y CONTROL

**ARTÍCULO 2.2.3.2.17.1. Aplicabilidad declaración de agotamiento.** La declaración de agotamiento autorizada por los artículos 2.2.3.2.13.15 a 2.2.3.2.13.17 de este Decreto, es aplicable para las aguas subterráneas por motivos de disponibilidad cuantitativa y cualitativa de las mismas.

(Decreto 1541 de 1978, art. 166).

**ARTÍCULO 2.2.3.2.17.2. Otras facultades de la Autoridad ambiental.** Por los mismos motivos, la Autoridad Ambiental competente podrá tomar, además de las medidas previstas por los artículos 2.2.3.2.13.15 a 2.2.3.2.13.17 de este Decreto, las siguientes:

- a. Ordenar a los concesionarios la construcción de las obras y trabajos que sean innecesarios para recargar y conservar el pozo, o,
- b. Construir las obras a que se refiere la letra anterior, en cuyo caso se podrá cobrar la tasa de valorización.

(Decreto 1541 de 1978, art. 167).

**ARTÍCULO 2.2.3.2.17.3. Concepto de sobrantes.** Para efectos de la aplicación del artículo 154 del Decreto - Ley 2811 de 1974, se entiende por "sobrantes" las aguas que, concedidas, no se utilicen en ejercicio del aprovechamiento.

(Decreto 1541 de 1978, art. 168).

**ARTÍCULO 2.2.3.2.17.4. Distancia mínima entre perforaciones.** Para evitar la interferencia que pueda producirse entre dos o más pozos como consecuencia de la solicitud para un nuevo aprovechamiento, la Autoridad Ambiental competente teniendo en cuenta el radio físico de influencia de cada uno, determinará la distancia mínima que debe mediar entre la perforación solicitada y los pozos existentes, su profundidad y el caudal máximo que podrá alumbrarse.

(Decreto 1541 de 1978, art. 169).

**ARTÍCULO 2.2.3.2.17.5. Régimen de aprovechamiento por concesión.** La Autoridad Ambiental competente fijará el régimen de aprovechamiento de cada

Continuación del decreto "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible"

---

concesión de aguas subterráneas de acuerdo con la disponibilidad del recurso y en armonía con la planificación integral del mismo en la zona.

*(Decreto 1541 de 1978, art. 170).*

**ARTÍCULO 2.2.3.2.17.6. Prerrequisito de la Prueba de bombeo.** Ningún aprovechamiento podrá iniciarse sin haberse practicado previamente la prueba de bombeo a que se refiere el artículo 2.2.3.2.16.11 de este Decreto. El titular de la concesión deberá dotar al pozo de contador adecuado, conexión a manómetro y de toma para la obtención de muestras de agua.

*(Decreto 1541 de 1978, art. 171).*

**ARTÍCULO 2.2.3.2.17.7. Obligación en estudios o explotaciones mineras o petrolíferas.** Quien al realizar estudios o explotaciones mineras o petrolíferas, o con cualquier otro propósito descubriese o alumbrase aguas subterráneas, está obligado a dar aviso por escrito e inmediato a la Autoridad Ambiental competente y proporcionar la información técnica de que se disponga.

*(Decreto 1541 de 1978, art. 172).*

**ARTÍCULO 2.2.3.2.17.8. Reglamentación de aprovechamientos.** La Autoridad Ambiental competente podrá reglamentar en cualquier tiempo, conforme a la sección 13 de este capítulo los aprovechamientos de cualquier fuente de agua subterránea y determinar las medidas necesarias para su protección.

*(Decreto 1541 de 1978, art. 173).*

**ARTÍCULO 2.2.3.2.17.9. Supervisión técnica de pozos y perforaciones.** La Autoridad Ambiental competente dispondrá la supervisión técnica de los pozos y perforaciones para verificar el cumplimiento de las obligaciones establecidas en las resoluciones de permiso o concesión.

*(Decreto 1541 de 1978, art. 174).*

**ARTÍCULO 2.2.3.2.17.10. Permiso ambiental previo para obturación de pozos.** Nadie podrá adelantar la obturación de pozos sin el previo permiso de la Autoridad Ambiental competente el cual designará un funcionario que supervise las operaciones de cegamiento.

*(Decreto 1541 de 1978, art. 175).*

**ARTÍCULO 2.2.3.2.17.11. Coordinación interinstitucional en la prevención de la contaminación.** Con el fin de prevenir la contaminación o deterioro de aguas subterráneas a causa de actividades que no tengan por objeto el aprovechamiento de aguas, tales como explotación de minas y canteras, trabajos de avenamiento, alumbramiento de gases o hidrocarburos, establecimiento de cementerios, depósitos de basuras o de materiales contaminantes, la Autoridad Ambiental competente desarrollará mecanismos de coordinación con las entidades competentes para otorgar concesiones, licencias o permisos relacionados con cada tipo de actividad, de tal suerte que en la respectiva providencia se prevean las obligaciones relacionadas con la preservación del recurso hídrico.

Continuación del decreto "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible"

---

(Decreto 1541 de 1978, art. 176).

**ARTÍCULO 2.2.3.2.17.12. Otras medidas de coordinación interinstitucional.** La Autoridad Ambiental competente coordinará igualmente con las entidades a que se refiere el artículo anterior, medidas tales como la realización de los estudios necesarios para identificar las fuentes de contaminación y el grado de deterioro o la restricción, condicionamiento o prohibición de actividades, con el fin de preservar o restaurar la calidad del recurso hídrico subterráneo.

(Decreto 1541 de 1978, art. 177).

**ARTÍCULO 2.2.3.2.17.13. Aspectos a contemplar en la investigación de aguas subterráneas.** En la investigación de las aguas subterráneas se deberán contemplar, por lo menos, los siguientes aspectos:

1. Estratigrafía general incluyendo configuración profundidades y espesores de los acuíferos o identificación de sus fronteras permeables, impermeables y semi-impermeables;
2. Configuración de elevaciones piezométricos;
3. Configuración de niveles piezométricos referidos al terreno;
4. Evaluaciones piezométricos a través del tiempo;
5. Magnitud y distribución de las infiltraciones y extracciones por medio de pozos, ríos, manantiales y lagunas o zonas pantanosas;
6. Magnitud y distribución de las propiedades hidrodinámicas de los acuíferos deducidos en pruebas de bombeo en régimen transitorio, y
7. Información hidrológica superficial.

La Autoridad Ambiental competente desarrollará los mecanismos adecuados para coordinar las actividades que adelantan otras entidades en materia de investigación e inventario de las aguas superficiales y subterráneas, tanto desde el punto de vista de su existencia como de su uso actual y potencial.

(Decreto 1541 de 1978, art. 178).

**ARTÍCULO 2.2.3.2.17.14. Aguas minerales y termales** La Autoridad Ambiental competente, tendrá a su cargo la expedición de las autorizaciones para el aprovechamiento de las aguas minero - medicinales

(Decreto 1541 de 1978, art. 179).

**ARTÍCULO 2.2.3.2.17.15. Preferencias de destino de las aguas minero-medicinales.** Las aguas minero-medicinales se aprovecharán preferiblemente para destinarlas a centros de recuperación, balnearios y plantas de envase por el Estado o por particulares mediante concesión.

(Decreto 1541 de 1978, art. 180).

**ARTÍCULO 2.2.3.2.17.16. Condición en la reversión.** En toda concesión de aprovechamiento de aguas minero - medicinales deberá además, establecerse como condición que, al término de la misma, las construcciones e instalaciones y demás servicios revertirá al dominio del Estado en buenas condiciones de higiene, conservación y mantenimiento, indemnización alguna.

Continuación del decreto "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible"

---

(Decreto 1541 de 1978, art. 181).

#### SECCIÓN 18.

##### RÉGIMEN PARA EL APROVECHAMIENTO DE AGUAS Y CAUCES LÍMITROFES

**ARTÍCULO 2.2.3.2.18.1. *Aprovechamiento de aguas y cauces limítrofes.*** En todo lo relacionado con el aprovechamiento y reglamentación de aguas, cauces, playas, costas y riberas limítrofes, se atenderá a lo previsto en los tratados acuerdos o convenios que se suscriban con los países limítrofes.

(Decreto 1541 de 1978, art. 182).

#### SECCIÓN 19.

##### DE LAS OBRAS HIDRÁULICAS

**ARTÍCULO 2.2.3.2.19.1. *Obras hidráulicas.*** Al tenor de lo dispuesto por el artículo 119 del Decreto - Ley 2811 de 1974, las disposiciones de esta sección tiene por objeto promover, fomentar, encauzar y hacer obligatorio el estudio, construcción y funcionamiento de obras hidráulicas para cualquiera de los usos del recurso hídrico y para su defensa y conservación., sin perjuicio de las funciones, corresponden al Ministerio de Obras Públicas

(Decreto 1541 de 1978, art. 183).

**ARTÍCULO 2.2.3.2.19.2. *Presentación de planos e imposición de obligaciones.*** Los beneficiarios de una concesión o permiso para el usos de aguas o el aprovechamiento de cauces, están obligados a presentar a la Autoridad Ambiental competente para su estudio aprobación y registro, los planos de las obras necesarias para la captación, control, conducción, almacenamiento o distribución del caudal o el aprovechamiento del cauce.

En la resolución que autorice la ejecución de las obras se impondrá la titular del permiso o concesión la obligación de aceptar y facilitar la supervisión que llevará a cabo la Autoridad Ambiental competente para verificar el cumplimiento de las obligaciones a su cargo.

(Decreto 1541 de 1978, art. 184).

**ARTÍCULO 2.2.3.2.19.3. *Entidades públicas y disposiciones de construcción de obras públicas.*** El Ministerio de Transporte y las demás entidades que tengan a su cargo la construcción de obras públicas, deberán cumplir y hacer cumplir lo previsto por el artículo 26 del Decreto - Ley 2811 de 1974.

(Decreto 1541 de 1978, art. 185).

**ARTÍCULO 2.2.3.2.19.4. *Aprobación para construcción de acueductos rurales para prestar servicios de riego.*** La construcción de acueductos rurales para prestar servicios de riego u otros similares, requiere aprobación, que puede ser negada por razones de conveniencia pública.

Continuación del decreto "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible"

---

Se exceptúan las instalaciones provisionales que deban construir entidades del Estado en el desarrollo de sus funciones.

(Decreto 1541 de 1978, art. 187).

**ARTÍCULO 2.2.3.2.19.5. Aprobación de planos y de obras, trabajos o instalaciones.** Las obras, trabajos o instalaciones a que se refiere la presente sección, requieren dos aprobaciones:

- a. La de los planos, incluidos los diseños finales de ingeniería, memorias técnicas y descriptivas, especificaciones técnicas y plan de operación; aprobación que debe solicitarse y obtenerse antes de empezar la construcción de las obras, trabajos e instalaciones.
- b. La de las obras, trabajos o instalaciones una vez terminada su construcción y antes de comenzar su uso, y sin cuya aprobación éste no podrá ser iniciado.

(Decreto 1541 de 1978, art. 188).

**ARTÍCULO 2.2.3.2.19.6. Obligaciones de proyectos de obras hidráulicas, públicas o privadas para utilizar aguas o sus cauces o lechos.** Los proyectos de obras hidráulicas, públicas o privadas para utilizar aguas o sus cauces o lechos deben incluir los estudios, planos y presupuesto de las obras y trabajos necesarios para la conservación o recuperación de las aguas y sus lechos o cauces, acompañados de una memoria, planos y presupuesto deben ser sometidos a aprobación y registro por la Autoridad Ambiental competente.

(Decreto 1541 de 1978, art. 191).

**ARTÍCULO 2.2.3.2.19.7. Obligaciones para proyectos que incluyan construcciones como presas, diques, compuertas, vertederos, pasos de vías públicas.** Los proyectos que incluyen construcciones como presas, diques, compuertas, vertederos, pasos de vías públicas, en cuya construcción sea necesario garantizar a terceros contra posibles perjuicios que puedan ocasionarse por deficiencia de diseños, de localización o de ejecución de la obra, deberán ir acompañados además de los que se requieren en el artículo 2.2.3.2.19.5, letra a) de este Decreto, de una memoria técnica detallada sobre el cálculo estructural e hidráulico de las obras.

(Decreto 1541 de 1978, art. 192).

**ARTÍCULO 2.2.3.2.19.8. Planos y escalas.** Los planos exigidos por esta sección se deberán presentar por triplicado en planchas de 100 x 70 centímetros y a las siguientes escalas:

- a. Para planos generales de localización; escala 1:10.000 hasta 1:25.000 preferiblemente deducidos de cartas geográficas del Instituto Geográfico "Agustín Codazzi",
- b. Para localizar terrenos embalsables, irrigables y otros similares para la medición planimétrica y topográfica, se utilizarán escalas: 1: 1.000 hasta 1: 5.000;
- c. Para perfiles escala horizontal 1:1.000 hasta 1:2.000 y escala vertical de 1:50 hasta 1:200
- d. Para obras civiles, de 1:25 hasta 1:100, y

Continuación del decreto "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible"

---

e. Para detalles de 1:10 hasta 1:50

(Decreto 1541 de 1978, art. 194).

**ARTÍCULO 2.2.3.2.19.9. Estudio, aprobación y registro de los planos.** Los planos acompañados de las memorias descriptivas y cálculos hidráulicos y estructurales serán presentados a la Autoridad Ambiental competente y una vez aprobados por ésta, tanto el original como los duplicados, con la constancia de la aprobación serán registrados en la forma prevista en el capítulo 4 del presente título.

Para el estudio de los planos y memorias descriptivas y cálculos estructurales que presenten los usuarios conforme a esta sección, así como para la aprobación de las obras una vez construidas, la Autoridad Ambiental competente podrá solicitar la colaboración del Ministerio de Transporte y del Instituto Colombiano de Desarrollo Rural – INCODER.

(Decreto 1541 de 1978, art. 195).

**ARTÍCULO 2.2.3.2.19.10. Construcción de obras de defensa sin permiso.** Cuando por causa de crecientes extraordinarias u otras emergencias, los propietarios, poseedores, tenedores o administradores de predios o las Asociaciones de Usuarios, se vieren en la necesidad de construir obras de defensa sin permiso de la Autoridad Ambiental competente-deberán darle aviso escrito dentro de los seis (6) días siguientes a su iniciación. Dichas obras serán construidas con carácter provisional, cuidando de no causar daños a terceros y quedaran sujetas a su revisión o aprobación por parte de la Autoridad Ambiental competente.

(Decreto 1541 de 1978, art. 196).

**ARTÍCULO 2.2.3.2.19.11. Construcción o demolición de obras para conjurar daños inminentes.** En los mismos casos previstos por el artículo anterior, la Autoridad Ambiental competente podrá ordenar la construcción o demolición de obras para conjurar daños inminentes. Pasado el estado de emergencia, dicha Autoridad Ambiental dispondrá que se retiren las obras que resulten inconvenientes o se construyan otras nuevas, por cuenta de quienes resultaron defendidos directa o indirectamente.

(Decreto 1541 de 1978, art. 197).

**ARTÍCULO 2.2.3.2.19.12. Inoponibilidad.** Ningún propietario podrá oponerse a que en las márgenes de los ríos o en los cauces o lechos de las corrientes o depósitos de agua se realicen obras de defensa para proteger a otros predios contra la acción de las privadas o públicas.

(Decreto 1541 de 1978, art. 198).

**ARTÍCULO 2.2.3.2.19.13. Obligatoriedad de aparatos de medición.** Toda obra de captación o alumbramiento de aguas deberá estar provista de aparatos de medición u otros elementos que permitan en cualquier momento conocer tanto la cantidad derivada como la consumida; los planos a que se refiere esta sección deberán incluir tales aparatos o elementos.

Continuación del decreto "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible"

---

(Decreto 1541 de 1978, art. 199).

**ARTÍCULO 2.2.3.2.19.14. Características de las obras colectoras y aductoras de sobrantes o desagües de riego.** Las obras colectoras y aductoras de sobrantes o desagües de riego deben tener capacidad suficiente para recoger y conducir las aguas lluvias de tal modo que eviten su desbordamiento en las vías públicas y en otros predios; los planos que se refiere esta sección deber incluir tales obras y sus características.

(Decreto 1541 de 1978, art. 200).

**ARTÍCULO 2.2.3.2.19.15. De los profesionales.** Los proyectos a que se refiere la presente sección serán realizados y formados por profesionales idóneos titulados de acuerdo con lo establecido en las normas legales vigentes.

(Decreto 1541 de 1978, art. 201).

**ARTÍCULO 2.2.3.2.19.16. Construcción de obras.** Aprobados los planos y memorias técnicas por la Autoridad Ambiental competente los concesionarios o permisionarios deberán construir las obras dentro del término que se fije; una vez construidas las someterá a estudio para su aprobación.

(Decreto 1541 de 1978, art. 202).

**ARTÍCULO 2.2.3.2.19.17. Restauración de áreas pantanosas.** Solamente por razones de conveniencia ecológica, de incremento de productividad biológica y de orden económico y social podrá, previo estudio, acometerse la restauración de áreas pantanosas.

(Decreto 1541 de 1978, art. 203).

## SECCIÓN 20

### CONSERVACIÓN Y PRESERVACIÓN DE LAS AGUAS Y SUS CAUCES

#### SUBSECCION

#### PRINCIPIOS GENERALES

**ARTÍCULO 2.2.3.2.20.1. Clasificación de las aguas con respecto a los vertimientos.** Para efectos de la aplicación del artículo 134 del Decreto - Ley 2811 de 1974, se establece la siguiente clasificación de las aguas con respecto a los vertimientos:

Clase I. Cuerpos de agua que no admiten vertimientos.

Clase II. Cuerpos de aguas que admiten vertimientos con algún tratamiento.

Pertenece a la Clase I:

1. Las cabeceras de las fuentes de agua;
2. Las aguas subterráneas;

Continuación del decreto "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible"

---

3. Los cuerpos de agua o zonas costeras, utilizadas actualmente para recreación;
4. Un sector aguas arriba de las bocatomas para agua potable, en extensión que determinará la Autoridad Ambiental competente conjuntamente con el Ministerio de Salud y Protección Social;
5. Aquellos que declare la Autoridad Ambiental competente como especialmente protegidos de acuerdo con lo dispuesto por los artículos 70 y 137 del Decreto - Ley 2811 de 1974.

Pertenecen a la Clase II, los demás cuerpos de agua no incluidos en Clase I.

*(Decreto 1541 de 1978, art. 205).*

**ARTÍCULO 2.2.3.2.20.2. Concesión y permiso de vertimientos.** Si como consecuencia del aprovechamiento de aguas en cualquiera de los usos previstos por el artículo 2.2.3.2.7.1 de este Decreto se han de incorporar a las aguas sustancias o desechos, se requerirá permiso de vertimiento el cual se transmitirá junto con la solicitud de concesión o permiso para el uso del agua o posteriormente a tales actividades sobrevienen al otorgamiento del permiso o concesión.

Igualmente deberán solicitar este permiso los actuales titulares de concesión para el uso de las aguas.

*(Decreto 1541 de 1978, art. 208).*

**ARTÍCULO 2.2.3.2.20.3. Predios y obligaciones sobre práctica de conservación de aguas, bosques protectores y suelos.** Los propietarios, poseedores o tenedores de fundos en los cuales nazcan fuentes de aguas o predios que están atravesados por corrientes o depósitos de aguas o sean aledaños a ellos, deberán cumplir todas las obligaciones sobre práctica de conservación de aguas, bosques protectores y suelos de acuerdo con las normas vigentes.

*(Decreto 1541 de 1978, art. 209).*

**ARTÍCULO 2.2.3.2.20.4. Acciones populares.** El Personero Municipal y cualquier persona pueden entablar las acciones populares que para preservar las aguas nacionales de uso público consagra el Título XIV del Libro II del Código Civil, sin perjuicio de las que competan a los directamente interesados.

*(Decreto 1541 de 1978, art. 210).*

**ARTÍCULO 2.2.3.2.20.5. Prohibición de verter sin tratamiento previo.** Se prohíbe verter, sin tratamiento, residuos sólidos, líquidos o gaseosos, que puedan contaminar o eutroficar las aguas, causar daño o poner en peligro la salud humana o el normal desarrollo de la flora o fauna, o impedir u obstaculizar su empleo para otros usos.

El grado de tratamiento para cada tipo de vertimiento dependerá de la destinación e los tramos o cuerpo de aguas, de los efectos para la salud y de las implicaciones ecológicas y económicas.

*(Decreto 1541 de 1978, art. 211).*

Continuación del decreto "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible"

---

**ARTÍCULO 2.2.3.2.20.6. Facultad de la autoridad ambiental frente a vertimiento que inutiliza tramo o cuerpo de agua.** Si a pesar de los tratamientos previstos o aplicados, el vertimiento ha de ocasionar contaminación en grado tal que inutilice el tramo o cuerpo de agua para los usos o destinación previstos por la Autoridad Ambiental competente, esta podrá denegar o declarar la caducidad de la concesión de aguas o del permiso de vertimiento.

(Decreto 1541 de 1978, art. 212).

**ARTÍCULO 2.2.3.2.20.7. Deber de colaboración e inoponibilidad en práctica de diligencias.** Los titulares de permisos o concesiones, los dueños, poseedores o tenedores de predios y los propietarios o representantes de establecimientos o industrias deberán suministrar a los funcionarios que practiquen la inspección supervisión o control -todos los datos necesarios, y no podrán oponerse a la práctica de estas diligencias.

Los elementos y sustancias contaminantes se controlarán de acuerdo con la cantidad de masa de los mismos.

(Decreto 1541 de 1978, art. 219).

## SECCIÓN 21.

### VERTIMIENTO POR USO DOMÉSTICO Y MUNICIPAL.

**ARTÍCULO 2.2.3.2.21.1. Normas aplicables a las concesiones para la prestación de servicio de acueducto.** Las concesiones que la Autoridad Ambiental competente, otorgue con destino a la prestación de servicios de acueducto se sujetarán, a lo establecido en las secciones 7, 8 y 9 del presente capítulo, sin perjuicio de lo previsto en el régimen de prestación de servicios públicos domiciliarios de alcantarillado.

(Decreto 1541 de 1978, art. 220).

**ARTÍCULO 2.2.3.2.21.2. Obligaciones para iniciar la construcción, ensanche o alteración de habitaciones o complejos habitacionales o industriales.** De conformidad con lo dispuesto en el artículo 139 del Decreto - Ley 2811 de 1974, para iniciar la construcción, ensanche o alteración de habitaciones o complejos habitacionales o industriales, requerirá la presentación y aprobación de los planos de desagüe, cañerías y alcantarillado, y métodos de tratamiento y disposición de aguas residuales, previamente.

(Decreto 1541 de 1978, art. 221).

**ARTÍCULO 2.2.3.2.21.3. Imposibilidad de verter aguas residuales en sistemas de alcantarillado público.** Cuando las aguas residuales no puedan llevarse a sistemas de alcantarillado público, regirá lo dispuesto en el artículo 145 del Decreto - Ley 2811 de 1974, y su tratamiento deberá hacerse de modo que no produzca deterioro de las fuentes receptoras, los suelos, la flora o la fauna. Las obras deberán ser previamente aprobadas conforme a lo dispuesto en los artículos 2.2.3.2.20.5 al 2.2.3.2.20.7 del presente decreto.

(Decreto 1541 de 1978, art. 222).

Continuación del decreto "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible"

---

**ARTÍCULO 2.2.3.2.21.4. Sistema de alcantarillado y tratamiento de residuos líquidos.** En todo sistema de alcantarillado se deberán someter los residuos líquidos a un tratamiento que garantice la conservación de las características de la corriente receptora con relación a la clasificación a que refiere el artículo 2.2.3.2.20.1 del presente Decreto.

(Decreto 1541 de 1978, art. 223).

**ARTÍCULO 2.2.3.2.21.5. Fijación de las características del efluente.** Las características del efluente de la planta de tratamiento serán fijadas por la Autoridad Ambiental competente con observancia de lo dispuesto en el inciso 2 del artículo 2.2.3.2.20.5 de este Decreto y demás normas vigentes sobre la materia.

(Decreto 1541 de 1978, art. 224).

## SECCIÓN 22.

### VERTIMIENTO POR USO AGRÍCOLA, RIEGO Y DRENAJE

**ARTÍCULO 2.2.3.2.22.1. Reglas relativas a la construcción, mantenimiento y operación de las obras de captación y conducción y sistemas de desagüe, drenaje y tratamiento de sobrantes.** Los desagües provenientes de riego pueden ser concedidos preferencialmente para nuevos usos en riego. La concesión puede imponer a su beneficiario la obligación de contribuir a los gastos de construcción, mantenimiento y operación de las obras de captación y conducción construidas por el concesionario original. También podrá la Autoridad Ambiental competente imponer a todos los beneficiarios la contribución para la construcción y mantenimiento de los sistemas de desagüe, drenaje y tratamiento de los sobrantes.

(Decreto 1541 de 1978, art. 225).

## SECCIÓN 23

### VERTIMIENTO POR USO INDUSTRIAL.

**ARTÍCULO 2.2.3.2.23.1. Desagües y efluentes provenientes de las plantas industriales.** Los desagües y efluentes provenientes de las plantas industriales deberán evacuarse mediante redes especiales construidas para este fin, en forma que facilite el tratamiento del agua residual, de acuerdo con las características y la clasificación de la fuente receptora.

(Decreto 1541 de 1978, art. 228).

**ARTÍCULO 2.2.3.2.23.2. Ubicación de industrias que no puedan garantizar la calidad de las aguas dentro de los límites permisibles.** Las industrias que no puedan garantizar la calidad de las aguas dentro de límites permisibles que se establezcan, sólo podrán instalarse en los lugares que indique la autoridad ambiental competente acorde con lo dispuesto por el Plan de Ordenamiento Territorial - POT.

Para autorizar su ubicación en zonas industriales se tendrán en cuenta el volumen y composición de los efluentes y la calidad de la fuente receptora, conforme al artículo 141 del Decreto - Ley 2811 de 1974.

Continuación del decreto "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible"

---

(Decreto 1541 de 1978, art. 229).

**ARTÍCULO 2.2.3.2.23.3. Vertimientos puntuales a los sistemas de alcantarillado público.** Las industrias sólo podrán ser autorizadas a descargar sus efluentes en el sistema de alcantarillado público, siempre y cuando cumplan la norma de vertimientos puntuales a los sistemas de alcantarillado público.

(Decreto 1541 de 1978, art. 230).

**ARTÍCULO 2.2.3.2.23.4. Tasas ambientales.** Las tasas que deben cancelar los usuarios del recurso hídrico, se regirán por lo dispuesto en los artículos 42 y 43 de la Ley 99 de 1993 y sus reglamentos.

(Decreto 1541 de 1978, art. 232).

**ARTÍCULO 2.2.3.2.23.5. Distribución de gastos de mantenimiento de recursos, operación y conservación de las obras hidráulicas y de tratamiento, cuando la autoridad ambiental asuma su construcción.** La Autoridad Ambiental competente, hará una tasación de los gastos de mantenimiento de recursos, operación y conservación de las obras hidráulicas y de tratamiento cuando asuma su construcción, distribuirá los costos entre los diferentes usuarios del servicio en proporción a la cantidad de agua o de material aprovechado por cada uno de ellos, e indicará su forma de pago.

El valor de las cuotas que corresponde a cada usuario deberá ser consignado a favor de la Autoridad Ambiental competente

(Decreto 1541 de 1978, art. 234).

**ARTÍCULO 2.2.3.2.23.6. Expedición de paz y salvo por pago de tasas.** La Autoridad Ambiental competente expedirá un paz y salvo a los usuarios por concepto del pago de las tasas.

(Decreto 1541 de 1978, art. 236).

## SECCIÓN 24.

### PROHIBICIONES, SANCIONES, CADUCIDAD, CONTROL Y VIGILANCIA

**ARTÍCULO 2.2.3.2.24.1. Prohibiciones.** Por considerarse atentatorias contra el medio acuático se prohíben las siguientes conductas:

1. Incorporar o introducir a las aguas o sus cauces cuerpos o sustancias sólidas, líquidas o gaseosas, o formas de energía en cantidades, concentraciones o niveles capaces de interferir con el bienestar o salud de las personas, atacar contra la flora y la fauna y demás recursos relacionados con el recurso hídrico.
2. Infringir las disposiciones relativas al control de vertimientos.
3. Producir, en desarrollo de cualquier actividad, los siguientes efectos:
  - a. La alteración nociva del flujo natural de las aguas;

Continuación del decreto "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible"

---

- b. La sedimentación en los cursos y depósitos de agua;
- c. Los cambios nocivos del lecho o cauce de las aguas;
- d. La eutroficación;
- e. La extinción o disminución cualitativa o cuantitativa de la flora o de la fauna acuática, y
- f. La disminución del recurso hídrico como la fuente natural de energía.

(Decreto 1541 de 1978, art. 238).

**ARTÍCULO 2.2.3.2.24.2. Otras prohibiciones.** Prohíbese también:

1. Utilizar aguas o sus cauces sin la correspondiente concesión o permiso cuando éste o aquéllas son obligatorios conforme al Decreto - Ley 2811 de 1974 y a este Decreto, o sin el cumplimiento de las obligaciones previstas en el artículo 97 del Decreto - Ley 2811 de 1974.
2. Utilizar mayor cantidad de la asignada en la resolución de concesión o permiso;
3. Interferir el uso legítimo de uno o más usuarios;
4. Desperdiciar las aguas asignadas;
5. Variar las condiciones de la concesión o permiso, o traspasarlas, total o parcialmente, sin la correspondiente autorización;
6. Impedir u obstaculizar la construcción de obras que se ordenen de acuerdo con el Decreto - Ley 2811 de 1974, u oponerse al mantenimiento de las acequias de drenaje, desvío o corona.
7. Alterar las obras construidas para el aprovechamiento de las aguas o de defensa de los cauces;
8. Utilizar las obras de captación, control, conducción, almacenamiento o distribución del caudal sin haber presentado previamente los planos a que se refiere el artículo 120 del Decreto - Ley 2811 de 1974 y la sección 19 del presente capítulo sin haber obtenido la aprobación de tales obras;
9. Dar a las aguas o cauces una destinación diferente a la prevista en la resolución de concesión o permiso.
10. Obstaculizar o impedir la vigilancia o inspección a los funcionarios competentes, o negarse a suministrar la información a que están obligados los usuarios, de conformidad con lo establecido en los artículos 23, 133, 135 y 144 del Decreto - Ley 2811 de 1974.

(Decreto 1541 de 1978, art. 239).

**ARTÍCULO 2.2.3.2.24.3. Régimen Sancionatorio.** Será aplicable el régimen sancionatorio previsto en la Ley 1333 de 2009 sin perjuicio de las acciones civiles y penales y de la declaratoria de caducidad, cuando haya lugar a ella.

(Decreto 1541 de 1978, art. 240).

**ARTÍCULO 2.2.3.2.24.4. Caducidad** Serán causales de caducidad de las concesiones las señaladas en el artículo 62 del Decreto - Ley 2811 de 1974.

Para efectos de la aplicación del literal d) se entenderá que hay incumplimiento reiterado:

Continuación del decreto "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible"

---

- a. Cuando se haya sancionado al concesionario con multas, en dos oportunidades para la presentación de los planos aprobados, dentro del término que se fija;
- b. Cuando se haya requerido al concesionario en dos oportunidades para la presentación de los planos.

Se entenderá por incumplimiento grave:

- a. La no ejecución de las obras para el aprovechamiento de la concesión con arreglo a los planos aprobados, dentro del término que se fija;
- b. En incumplimiento de las obligaciones relacionadas con la preservación de la calidad de las aguas y de los recursos relacionados.

(Decreto 1541 de 1978, art. 248).

**ARTÍCULO 2.2.3.2.24.5. Causales de revocatoria del permiso.** Son causales de revocatoria del permiso las mismas señaladas para la caducidad de las concesiones en el artículo 62 del Decreto - Ley 2811 de 1974.

(Decreto 1541 de 1978, art. 252).

## SECCIÓN 25.

### CONTROL Y VIGILANCIA

**ARTÍCULO 2.2.3.2.25.1. Facultades policivas de las autoridades ambientales.** De conformidad con el artículo 305 del Decreto - Ley 2811 de 1974 a la Autoridad Ambiental competente, en virtud de sus facultades policivas, corresponde velar por el cumplimiento de las disposiciones del Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente, y de las demás normas legales sobre la materia. Igualmente hará uso de los demás medios de Policía necesarios para la vigilancia y defensa de los recursos naturales renovables y del ambiente y determinará cuáles de sus funcionarios tienen facultades policivas.

(Decreto 1541 de 1978, art. 253).

**ARTÍCULO 2.2.3.2.25.2. Sistema de control y vigilancia.** En desarrollo de lo anterior y en orden de asegurar el cumplimiento de las normas relacionadas con el aprovechamiento y conservación de las aguas no marítimas, la Autoridad Ambiental competente organizarán el sistema de control y vigilancia en el área de su jurisdicción, con el fin de:

1. Inspeccionar el uso de las aguas y sus cauces, que se adelante por concesión o permiso o por ministerio de la ley;
2. Tomar las medidas que sean necesarias para que se cumpla lo dispuesto en las providencias mediante las cuales se establecen reglamentaciones de corriente o de vertimientos y en general, en las resoluciones otorgadoras de concesiones o permisos;
3. Impedir aprovechamientos ilegales de aguas o cauces;

Continuación del decreto "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible"

---

4. Suspender el servicio de agua en la bocatoma o subderivación cuando el usuario o usuarios retarden el pago de las tasas que les corresponde no construyan las obras ordenadas o por el incumplimiento de las demás obligaciones consignadas en la respectiva resolución de concesión o permiso, y

5. Tomar las demás medidas necesarias para cumplir las normas sobre protección y aprovechamiento de las aguas y sus cauces.

(Decreto 1541 de 1978, art. 254).

**ARTÍCULO 2.2.3.2.25.3. Facultades en visita ocular o de inspección o de control y en peligro inminente de inundación o avenida.** El funcionario de la Autoridad Ambiental competente que deba practicar las visitas de que trata este Decreto, podrá en ejercicio de las facultades policivas, mediante orden escrita y firmada por el funcionario de la Autoridad Ambiental que conforme a la ley puede ordenar la práctica de la visita ocular o la inspección o control, penetrar a los predios cercados o a los establecimientos o instalaciones procurando contar con la autorización del dueño, tenedor del predio o del administrador o representante de la industria o establecimiento.

En caso de peligro inminente de inundación o avenida cuya ocurrencia o daños puedan conjurarse con la realización inmediata de obra o trabajos, los funcionarios de la región podrán asumir su realización. Los dueños de predios deberán permitir y facilitar el paso y construcción y contribuir con ellos; si no se encuentra el dueño, administrador o tenedor del predio, de ser necesario, se podrá penetrar a éste para el solo fin de conjurar el peligro o contrarrestarlo.

(Decreto 1541 de 1978, art. 255).

**ARTÍCULO 2.2.3.2.25.4. Inoponibilidad a la práctica de la diligencia.** El dueño, poseedor o tenedor del predio o del propietario o administrador de la industria no podrá oponerse a la práctica de esta diligencia, de acuerdo con previsto por los artículos 135 y 144 del Decreto - Ley 2811 de 1974.

(Decreto 1541 de 1978, art. 256).

## SECCIÓN 26.

### REPRESENTACIÓN CARTOGRÁFICA

**ARTÍCULO 2.2.3.2.26.1. Representación cartográfica del recurso hídrico.** El Instituto Geográfico "Agustín Codazzi", IGAC, con la colaboración del Servicio Geológico Colombiano - SGC y el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales, IDEAM levantarán la representación cartográfica del recurso hídrico.

(Decreto 1541 de 1978, art. 264).

**ARTÍCULO 2.2.3.2.26.2. Mapa general hidrogeológico del país.** El Servicio Geológico Colombiano - SGC- levantará el mapa general hidrogeológico del país con los datos que le suministre en las entidades mencionadas en el artículo anterior. Podrá igualmente utilizar los informes de que trata este Decreto y aquellos que

Continuación del decreto "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible"

---

deban aportar otras entidades relacionadas con la ejecución de trabajos para alumbrar aguas subterráneas.

(Decreto 1541 de 1978, art. 265).

## SECCIÓN 27.

### ASOCIACIONES Y EMPRESAS COMUNITARIAS PARA EL USO DE LAS AGUAS Y DE LOS CAUCES.

#### SUBSECCION 1

#### ASOCIACIONES DE USUARIOS DE AGUA

**ARTÍCULO 2.2.3.2.27.1. Asociaciones de usuarios de agua y canalistas.** Las asociaciones de usuarios de agua y canalistas serán auxiliares de la autoridad ambiental competente.

(Decreto 1541 de 1978, art. 266).

**ARTÍCULO 2.2.3.2.27.2. Conformación.** Las asociaciones de usuarios de aguas estarán constituidas por quienes aprovechen aguas de una o varias corrientes comprendidas por el mismo sistema de reparto. Las asociaciones de canalistas estarán integradas por todos los usuarios que tengan derecho a aprovechar las aguas de un mismo cauce artificial.

(Decreto 1541 de 1978, art. 267).

**ARTÍCULO 2.2.3.2.27.3.** Cuando se hubiere constituido una asociación de usuarios conforme a la presente sección, la comunidad a que refiere el artículo 162 del Decreto - Ley 2811 de 1974, quedará sustituida de pleno derecho por la Asociación de Usuarios de Aguas Canalistas.

(Decreto 1541 de 1978, art. 268).

**ARTÍCULO 2.2.3.2.27.4. Admisión en la asociación del titular de una nueva concesión.** El otorgamiento de una nueva concesión o permiso para servirse del cauce o canal cuyos usuarios se hubieren constituido en asociación, otorgarán al titular el derecho a ser admitido en ella, con el cumplimiento de los requisitos estatutarios.

(Decreto 1541 de 1978, art. 269).

**ARTÍCULO 2.2.3.2.27.5. Empresas comunitarias para el aprovechamiento de aguas cauces.** En desarrollo de lo previsto por el artículo 338 del Decreto - Ley 2811 de 1974, las Autoridades Ambientales competentes promoverán la constitución de empresas comunitarias integradas por usuarios de aguas o cauces, las cuales tendrán como objetivos primordiales:

1. Organizar a los usuarios de escasos recursos económicos que aprovechen una o varias corrientes o cuerpos de agua o que explotan un cauce o sectores de él;

Continuación del decreto "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible"

---

2. Asegurar por medio de la organización comunitaria la efectividad de concesiones y de los permisos de aprovechamiento de aguas o cauces, en relación con las prioridades reconocidas por el artículo 49 del Decreto - Ley 2811 de 1974 y por este Decreto, para atender el consumo humano y las necesidades colectivas de los moradores e la región;
3. Velar para que el reparto de las aguas se haga en forma tal que satisfaga proporcionalmente las necesidades de los usuarios;
4. Representar los intereses de la comunidad de usuarios de las aguas y cauces en los trámites administrativos de ordenación cuencas hidrográficas y reglamentación de corrientes;
5. Velar por el adecuado mantenimiento de las obras de las obras de captación, conducción, distribución y desagüe, así como de las obras de defensa;
6. Construir y mantener las obras necesarias para asegurar el uso eficiente de las aguas.

*(Decreto 1541 de 1978, art. 270).*

**ARTÍCULO 2.2.3.2.27.6. Persona de escasos recursos.** Para efectos del artículo anterior, entiéndase como persona de escasos recursos aquella cuyo patrimonio no exceda de 250 veces el salario mínimo mensual legal vigente - SMMLV.

*(Decreto 1541 de 1978, art. 271).*

**ARTÍCULO 2.2.3.2.27.7. Número de socios y radio de acción de las empresas comunitarias.** Las empresas comunitarias tendrán un número de socios no inferior a cinco (5), capital variable, tiempo de duración indefinido. Su radio de acción estará circunscrito a la corriente o cauce reglamentados o al área que determine la autoridad ambiental competente.

*(Decreto 1541 de 1978, art. 272).*

**ARTÍCULO 2.2.3.2.27.8. Estatutos empresa comunitaria y personería jurídica.** Los estatutos de la empresa comunitaria determinarán el régimen administrativo y fiscal de acuerdo con las necesidades y capacidades de cada comunidad y con las disposiciones legales sobre la materia. Cada socio tendrá derecho a un solo voto para la toma de decisiones. El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural otorgará la personería jurídica a dichas empresa.

*(Decreto 1541 de 1978, art. 273).*

### CAPÍTULO 3

#### ORDENAMIENTO DEL RECURSO HÍDRICO Y VERTIMIENTOS

#### SECCIÓN 1

#### DISPOSICIONES GENERALES

Continuación del decreto "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible"

---

## SUBSECCION 1

### NOCIONES

**ARTÍCULO 2.2.3.3.1.1. Objeto.** El presente capítulo establece las disposiciones relacionadas con los usos del recurso hídrico, el Ordenamiento del Recurso Hídrico y los vertimientos al recurso hídrico, al suelo y a los alcantarillados.

**Parágrafo.** Cuando quiera que en este decreto se haga referencia al suelo, se entenderá que este debe estar asociado a un acuífero.

*(Decreto 3930 de 2010, art. 1).*

**ARTÍCULO 2.2.3.3.1.2. Ámbito de aplicación.** El presente decreto aplica a las autoridades ambientales competentes definidas en el presente decreto, a los generadores de vertimientos y a los prestadores del servicio público domiciliario de alcantarillado.

*(Decreto 3930 de 2010, art. 2).*

**ARTÍCULO 2.2.3.3.1.3. Definiciones** Para todos los efectos de aplicación e interpretación del presente decreto, se tendrán en cuenta las siguientes definiciones:

1. **Acuífero.** Unidad de roca o sedimento, capaz de almacenar y transmitir agua.
2. **Aguas continentales.** Cuerpos de agua que se encuentran en tierra firme, sin influencia marina. Se localizan en las tierras emergidas, ya sea en forma de aguas superficiales o aguas subterráneas.
3. **Aguas costeras o interiores.** Son las aguas superficiales situadas entre las líneas de base recta de conformidad con el Decreto único del sector de Defensa que se expida que sirve para medir la anchura del mar territorial y la línea de la más baja marea promedio. Comprende las contenidas en las lagunas costeras, humedales costeros, estuarios, ciénagas y las zonas húmedas próximas a la costa que, verificando los criterios de tamaño y profundidad presenten una influencia marina que determine las características de las comunidades biológicas presentes en ella, debido a su carácter salino o hipersalino. Esta influencia dependerá del grado de conexión con el mar, que podrá variar desde una influencia mareal a una comunicación ocasional.
4. **Aguas marinas.** Las contenidas en la zona económica exclusiva, mar territorial y aguas interiores con su lecho y subsuelo de acuerdo con la normatividad vigente en la materia. Para los efectos de este decreto las aguas marinas se subdividen en aguas costeras y oceánicas.
5. **Aguas meteóricas.** Aguas que están en la atmósfera.
6. **Aguas oceánicas.** Las comprendidas entre las líneas de base recta y los límites de la zona económica exclusiva, de conformidad con el derecho internacional.

Continuación del decreto "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible"

---

7. **Aguas servidas.** Residuos líquidos provenientes del uso doméstico, comercial e industrial.

8. **Autoridades Ambientales Competentes.** Se entiende por autoridad ambiental competente, de acuerdo a sus respectivas competencias las siguientes:

- a) Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA, para efectos de lo establecido en materia de licenciamiento ambiental.
- b) Las Corporaciones Autónomas Regionales y las de Desarrollo Sostenible.
- c) Los municipios, distritos y áreas metropolitanas cuya población dentro de su perímetro urbano sea igual o superior a un millón de habitantes.
- d) Las autoridades ambientales de que trata el artículo 13 de la Ley 768 de 2002.
- e) Parques Nacionales Naturales de Colombia.
- f) Distrito de Buenaventura (artículo 124 de Ley 1617 de 2013)
- g) Las áreas metropolitanas en el marco de la Ley 1625 de 2013.

9. **Bioensayo acuático.** Procedimiento por el cual las respuestas de organismos acuáticos se usan para detectar o medir la presencia o efectos de una o más sustancias, elementos, compuestos, desechos o factores ambientales solos o en combinación.

10. **Capacidad de asimilación y dilución.** Capacidad de un cuerpo de agua para aceptar y degradar sustancias, elementos o formas de energía, a través de procesos naturales, físicos químicos o biológicos sin que se afecten los criterios de calidad e impidan los usos asignados.

11. **Carga contaminante.** Es el producto de la concentración másica promedio de una sustancia por el caudal volumétrico promedio del líquido que la contiene determinado en el mismo sitio; en un vertimiento se expresa en kilogramos por día (kg/d).

12. **Cauce natural.** Faja de terreno que ocupan las aguas de una corriente al alcanzar sus niveles máximos por efecto de las crecientes ordinarias.

13. **Cauces artificiales.** Conductos descubiertos, construidos por el ser humano para diversos fines, en los cuales discurre agua de forma permanente o intermitente.

14. **Caudal ambiental.** Volumen de agua necesario en términos de calidad, cantidad, duración y estacionalidad para el sostenimiento de los ecosistemas acuáticos y para el desarrollo de las actividades socioeconómicas de los usuarios aguas abajo de la fuente de la cual dependen tales ecosistemas.

15. **Concentración de una sustancia, elemento o compuesto en un líquido.** La relación existente entre su masa y el volumen del líquido que lo contiene.

16. **Cuerpo de agua.** Sistema de origen natural o artificial localizado, sobre la superficie terrestre, conformado por elementos físicos-bióticos y masas o volúmenes de agua, contenidas o en movimiento.

17. **96 50 CL** es la concentración de una sustancia, elemento o compuesto, que solo o en combinación, produce la muerte al cincuenta por ciento (50%) de los organismos sometidos a bioensayos en un período de noventa y seis (96) horas.

Continuación del decreto "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible"

---

18. **Lodo.** Suspensión de un sólido en un líquido proveniente de tratamiento de aguas, residuos líquidos u otros similares.
19. **Muestra puntual.** Es la muestra individual representativa en un determinado momento.
20. **Muestra compuesta.** Es la mezcla de varias muestras puntuales de una misma fuente, tomadas a intervalos programados y por periodos determinados, las cuales pueden tener volúmenes iguales o ser proporcionales al caudal durante el periodo de muestras.
21. **Muestra integrada.** La muestra integrada es aquella que se forma por la mezcla de muestras puntuales tomadas de diferentes puntos simultáneamente, o lo más cerca posible. Un ejemplo de este tipo de muestra ocurre en un río o corriente que varía en composición de acuerdo con el ancho y la profundidad.
22. **Norma de vertimiento.** Conjunto de parámetros y valores que debe cumplir el vertimiento en el momento de la descarga.
23. **Objetivo de calidad.** Conjunto de parámetros que se utilizan para definir la idoneidad del recurso hídrico para un determinado uso.
24. **Parámetro.** Variable que, en una familia de elementos, sirve para identificar cada uno de ellos mediante su valor numérico.
25. **Punto de control del vertimiento.** Lugar técnicamente definido y acondicionado para la toma de muestras de las aguas residuales de los usuarios de la autoridad ambiental o de los suscriptores y/o usuarios del prestador del servicio público domiciliario de alcantarillado, localizado entre el sistema de tratamiento y el punto de descarga.
26. **Punto de descarga.** Sitio o lugar donde se realiza un vertimiento al cuerpo de agua, al alcantarillado o al suelo.
27. **Recurso hídrico.** Aguas superficiales, subterráneas, meteóricas y marinas.
28. **Reúso del agua.** Utilización de los efluentes líquidos previo cumplimiento del criterio de calidad.
29. **Soluciones individuales de saneamiento.** Sistemas de recolección y tratamiento de aguas residuales implementados en el sitio de origen.
30. **Toxicidad.** La propiedad que tiene una sustancia, elemento o compuesto, de causar daños en la salud humana o la muerte de un organismo vivo.
31. **Toxicidad aguda.** La propiedad de una sustancia, elemento, compuesto, desecho, o factor ambiental, de causar efecto letal u otro efecto nocivo en cuatro (4) días o menos a los organismos utilizados para el bioensayo acuático.
32. **Toxicidad crónica.** La propiedad de una sustancia, elemento, compuesto, desecho o factor ambiental, de causar cambios en el apetito, crecimiento, metabolismo, reproducción, movilidad o la muerte o producir mutaciones después de cuatro (4) días a los organismos utilizados por el bioensayo acuático.

Continuación del decreto "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible"

---

33. **Usuario de la autoridad ambiental competente.** Toda persona natural o jurídica de derecho público o privado, que cuente con permiso de vertimientos, plan de cumplimiento o plan de saneamiento y manejo de vertimientos para la disposición de sus vertimientos a las aguas superficiales, marinas o al suelo.

34. **Usuario y/o suscriptor de una Empresa Prestadora del Servicio Público de Alcantarillado.** Toda persona natural o jurídica de derecho público o privado, que realice vertimientos al sistema de alcantarillado público.

35. **Vertimiento.** Descarga final a un cuerpo de agua, a un alcantarillado o al suelo, de elementos, sustancias o compuestos contenidos en un medio líquido.

36. **Vertimiento puntual.** El que se realiza a partir de un medio de conducción, del cual se puede precisar el punto exacto de descarga al cuerpo de agua, al alcantarillado o al suelo.

37. **Vertimiento no puntual.** Aquel en el cual no se puede precisar el punto exacto de descarga al cuerpo de agua o al suelo, tal es el caso de vertimientos provenientes de escorrentía, aplicación de agroquímicos u otros similares.

38. **Zona de mezcla.** Área técnicamente determinada a partir del sitio de vertimiento, indispensable para que se produzca mezcla homogénea de este con el cuerpo receptor; en la zona de mezcla se permite sobrepasar los criterios de calidad de agua para el uso asignado, siempre y cuando se cumplan las normas de vertimiento.

(Decreto 3930 de 2010, art. 3).

## SUBSECCION 2

### ORDENAMIENTO DEL RECURSO HÍDRICO

**ARTÍCULO 2.2.3.3.1.4. Ordenamiento del Recurso Hídrico.** La Autoridad Ambiental Competente deberá realizar el Ordenamiento del Recurso Hídrico con el fin de realizar la clasificación de las aguas superficiales subterráneas y marinas, fijar en forma genérica su destinación a los diferentes usos de que trata el presente decreto y sus posibilidades de aprovechamiento.

Entiéndase como Ordenamiento del Recurso Hídrico, el proceso de planificación del mismo, mediante el cual la autoridad ambiental competente:

1. Establece la clasificación de las aguas.
2. Fija su destinación y sus posibilidades de uso, con fundamento en la priorización definida para tales efectos en el denominado Orden de Prioridades de que trata el presente Decreto.
3. Define los objetivos de calidad a alcanzar en el corto, mediano y largo plazo.
4. Establece las normas de preservación de la calidad del recurso para asegurar la conservación de los ciclos biológicos y el normal desarrollo de las especies.

Continuación del decreto "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible"

---

5. Determina los casos en que deba prohibirse el desarrollo de actividades como la pesca, el deporte y otras similares, en toda la fuente o en sectores de ella, de manera temporal o definitiva.

6. Fija las zonas en las que se prohibirá o condicionará, la descarga de aguas residuales o residuos líquidos o gaseosos, provenientes de fuentes industriales o domésticas, urbanas o rurales, en las aguas superficiales, subterráneas, o marinas.

7. Establece el programa de seguimiento al recurso hídrico con el fin de verificar la eficiencia y efectividad del ordenamiento del recurso.

**Parágrafo 1°.** Para efectos del ordenamiento de que trata el presente capítulo, el cuerpo de agua y/o acuífero es un ecosistema. Cuando dos (2) o más autoridades ambientales tengan jurisdicción sobre un mismo cuerpo de agua y/o acuífero, establecerán la comisión conjunta de que trata el parágrafo 3° del artículo 33 de la Ley 99 de 1993, la cual ejercerá las mismas funciones para el ecosistema común previstas en el Título III, Capítulo I de este Decreto, o aquella que la adicione, modifique o sustituya, para las cuencas hidrográficas comunes.

**Parágrafo 2°.** Para el ordenamiento de las aguas marinas se tendrán en cuenta los objetivos derivados de los compromisos internacionales provenientes de tratados o convenios internacionales ratificados por Colombia, incluidos aquellos cuya finalidad es prevenir, controlar y mitigar la contaminación del medio marino.

*(Decreto 3930 de 2010, art. 4).*

**ARTÍCULO 2.2.3.3.1.5. Criterios de Priorización para el Ordenamiento del Recurso Hídrico.** La autoridad ambiental competente, priorizará el Ordenamiento del Recurso Hídrico de su jurisdicción, teniendo en cuenta como mínimo lo siguiente:

1. Cuerpos de agua y/o acuíferos objeto de ordenamiento definidos en la formulación de Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas.
2. Cuerpos de agua donde la autoridad ambiental esté adelantando el proceso para el establecimiento de las metas de reducción de que trata el Capítulo 7 "Tasas retributivas por vertimientos puntuales al agua" o la norma que lo modifique o sustituya.
3. Cuerpos de agua y/o acuíferos en donde se estén adelantando procesos de reglamentación de uso de las aguas o en donde estos se encuentren establecidos.
4. Cuerpos de agua en donde se estén adelantando procesos de reglamentación de vertimientos o en donde estos se encuentren establecidos.
5. Cuerpos de agua y/o acuíferos que sean declarados como de reserva o agotados, según lo dispuesto por el capítulo 2 del presente título o la norma que lo modifique, adicione, o sustituya.
6. Cuerpos de agua y/o acuíferos en los que exista conflicto por el uso del recurso.
7. Cuerpos de agua y/o acuíferos que abastezcan poblaciones mayores a 2.500 habitantes.

Continuación del decreto "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible"

---

8. Cuerpos de agua y/o acuíferos que presenten índices de escasez, de medio a alto y/o que presenten evidencias de deterioro de la calidad del recurso que impidan su utilización.

9. Cuerpos de agua cuya calidad permita la presencia y el desarrollo de especies hidrobiológicas importantes para la conservación y/o el desarrollo socioeconómico.

Una vez priorizados los cuerpos de agua objeto de ordenamiento, se deberá proceder a establecer la gradualidad para adelantar este proceso.

**Parágrafo.** Esta priorización y la gradualidad con que se desarrollará, deberán ser incluidas en el Plan de Gestión Ambiental Regional (PGAR) de la respectiva Corporación Autónoma Regional o de Desarrollo Sostenible regulado por el presente Decreto o en el instrumento de planificación de largo plazo de la Autoridad Ambiental Urbana respectiva, de acuerdo con la reglamentación vigente en la materia. Igualmente en los planes de acción de estas autoridades deberá incluirse como proyecto el ordenamiento de los cuerpos de agua y/o acuíferos.

*(Decreto 3930 de 2010, art. 5).*

**ARTÍCULO 2.2.3.3.1.6. Aspectos mínimos del Ordenamiento del Recurso Hídrico.** Para adelantar el proceso de Ordenamiento del Recurso Hídrico, la autoridad ambiental competente deberá tener en cuenta como mínimo:

1. Identificación del cuerpo de agua de acuerdo con la codificación establecida en el mapa de zonificación hidrográfica del país.
2. Identificación del acuífero
3. Identificación de los usos existentes y potenciales del recurso.
4. Los objetivos de calidad donde se hayan establecido.
5. La oferta hídrica total y disponible, considerando el caudal ambiental.
6. Riesgos asociados a la reducción de la oferta y disponibilidad del recurso hídrico.
7. La demanda hídrica por usuarios existentes y las proyecciones por usuarios nuevos.
8. La aplicación y calibración de modelos de simulación de la calidad del agua, que permitan determinar la capacidad asimilativa de sustancias biodegradables o acumulativas y la capacidad de dilución de sustancias no biodegradables y/o utilización de índices de calidad del agua, de acuerdo con la información disponible.
9. Aplicación de modelos de flujo para aguas subterráneas.
10. Los criterios de calidad y las normas de vertimiento vigentes en el momento del ordenamiento.
11. Lo dispuesto en el Capítulo 2 del presente Decreto o la norma que lo modifique o sustituya, con relación a las concesiones y/o la reglamentación del uso de las aguas existentes.

Continuación del decreto "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible"

---

12. Las características naturales del cuerpo de agua y/o acuífero para garantizar su preservación y/o conservación.

13. Los permisos de vertimiento y/o la reglamentación de los vertimientos, planes de cumplimiento y/o planes de saneamiento y manejo de vertimientos al cuerpo de agua.

14. La declaración de reservas y/o agotamiento.

15. La clasificación de las aguas, de conformidad con lo dispuesto en el presente Decreto o la norma que lo modifique o sustituya, o de la norma que lo modifique, adicione o sustituya.

16. La zonificación ambiental resultante del Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica.

17. Los demás factores pertinentes señalados en los Decretos 2811 de 1974, capítulo 1 y 2 del presente Título, Decreto-Ley 1875 de 1979, o las normas que los modifiquen, adicionen o sustituyan.

**Parágrafo 1º.** La identificación de los usos existentes o potenciales, debe hacerse teniendo en cuenta las características físicas, químicas, biológicas, su entorno geográfico, cualidades escénicas y paisajísticas, las actividades económicas y las normas de calidad necesarias para la protección de flora y fauna acuática.

**Parágrafo 2º.** El ordenamiento de los cuerpos de agua y/o acuífero deberá incluir los afluentes o zonas de recarga de los mismos.

(Decreto 3930 de 2010, art. 6).

**ARTÍCULO 2.2.3.3.1.7. De los modelos simulación de la calidad del recurso hídrico.** Para efectos del Ordenamiento del Recurso Hídrico, previsto en el artículo anterior y para la aplicación de modelos de simulación de la calidad del recurso, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible expedirá la Guía Nacional de Modelación del Recurso Hídrico, con base en los insumos que aporte el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM).

Parágrafo. Mientras el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, expide la Guía Nacional de Modelación del Recurso Hídrico, las autoridades ambientales competentes podrán seguir aplicando los modelos de simulación existentes que permitan determinar la capacidad asimilativa de sustancias biodegradables o acumulativas y la capacidad de dilución de sustancias no biodegradables, utilizando, por lo menos los siguientes parámetros:

1. DBO<sub>5</sub>: Demanda bioquímica de oxígeno a cinco (5) días.
2. DQO: Demanda química de oxígeno.
3. SS: Sólidos suspendidos.
4. pH: Potencial del ion hidronio (H<sup>+</sup>).
5. T: Temperatura.

Continuación del decreto "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible"

---

6. OD: Oxígeno disuelto.
7. Q: Caudal.
8. Datos Hidrobiológicos
9. Coliformes Totales y Coliformes Fecales.

(Decreto 3930 de 2010, art. 7).

**ARTÍCULO 2.2.3.3.1.8. Proceso de Ordenamiento del Recurso Hídrico.** El Ordenamiento del Recurso Hídrico por parte de la autoridad ambiental competente se realizará mediante el desarrollo de las siguientes fases:

1. Declaratoria de ordenamiento. Una vez establecida la prioridad y gradualidad de ordenamiento del cuerpo de agua de que se trate, la autoridad ambiental competente mediante resolución, declarará en ordenamiento el cuerpo de agua y/o acuífero y definirá el cronograma de trabajo, de acuerdo con las demás fases previstas en el presente artículo.

2. Diagnóstico. Fase en la cual se caracteriza la situación ambiental actual del cuerpo de agua y/o acuífero, involucrando variables físicas, químicas y bióticas y aspectos antrópicos que influyen en la calidad y la cantidad del recurso.

Implica por lo menos la revisión, organización, clasificación y utilización de la información existente, los resultados de los programas de monitoreo de calidad y cantidad del agua en caso de que existan, los censos de usuarios, el inventario de obras hidráulicas, la oferta y demanda del agua, el establecimiento del perfil de calidad actual del cuerpo de agua y/o acuífero, la determinación de los problemas sociales derivados del uso del recurso y otros aspectos que la autoridad ambiental competente considere pertinentes.

3. Identificación de los usos potenciales del recurso. A partir de los resultados del diagnóstico, se deben identificar los usos potenciales del recurso en función de sus condiciones naturales y los conflictos existentes o potenciales.

Para tal efecto se deben aplicar los modelos de simulación de la calidad del agua para varios escenarios probables, los cuales deben tener como propósito la mejor condición natural factible para el recurso. Los escenarios empleados en la simulación, deben incluir los aspectos ambientales, sociales, culturales y económicos, así como la gradualidad de las actividades a realizar, para garantizar la sostenibilidad del Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico.

4. Elaboración del Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico. La autoridad ambiental competente, con fundamento en la información obtenida del diagnóstico y de la identificación de los usos potenciales del cuerpo de agua y/o acuífero, elaborará un documento que contenga como mínimo:

- a) La clasificación del cuerpo de agua en ordenamiento.
- b) El inventario de usuarios
- c) El uso o usos a asignar.
- d) Los criterios de calidad para cada uso.
- e) Los objetivos de calidad a alcanzar en el corto, mediano y largo plazo.

Continuación del decreto "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible"

---

- f) Las metas quinquenales de reducción de cargas contaminantes de que trata el capítulo 5 del título 9, parte 2, libro 2 del presente Decreto o la norma que lo modifique, adicione o sustituya.
- g) La articulación con el Plan de Ordenación de Cuencas Hidrográficas en caso de existir y,
- h) El programa de seguimiento y monitoreo del Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico.

El Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico será adoptado mediante resolución.

**Parágrafo 1º.** En todo caso, el Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico deberá definir la conveniencia de adelantar la reglamentación del uso de las aguas, de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.3.2.13.2 presente Decreto o la norma que lo modifique o sustituya, y la reglamentación de vertimientos según lo dispuesto en el presente decreto o de administrar el cuerpo de agua a través de concesiones de agua y permisos de vertimiento. Así mismo, dará lugar al ajuste de la reglamentación del uso de las aguas, de la reglamentación de vertimientos, de las concesiones, de los permisos de vertimiento, de los planes de cumplimiento y de los planes de saneamiento y manejo de vertimientos y de las metas de reducción, según el caso.

**Parágrafo 2.** El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible expedirá la Guía para el Ordenamiento del Recurso Hídrico.

**Parágrafo 3.** El Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico, tendrá un horizonte mínimo de diez (10) años y su ejecución se llevará a cabo para las etapas de corto, mediano y largo plazo. La revisión y/o ajuste del plan deberá realizarse al vencimiento del período previsto para el cumplimiento de los objetivos de calidad y con base en los resultados del programa de seguimiento y monitoreo del Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico.

*(Decreto 3930 de 2010, art. 8).*

## SECCIÓN 2.

### DESTINACIÓN GENÉRICA DE LAS AGUAS SUPERFICIALES Y SUBTERRÁNEAS

**ARTÍCULO 2.2.3.3.2.1. Usos del agua.** Para los efectos del presente decreto se tendrán en cuenta los siguientes usos del agua:

1. Consumo humano y doméstico.
2. Preservación de flora y fauna.
3. Agrícola.
4. Pecuario.
5. Recreativo.
6. Industrial.
7. Estético.
8. Pesca, Maricultura y Acuicultura.
9. Navegación y Transporte Acuático.

**Parágrafo.** El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible podrá definir nuevos usos, establecer la denominación y definir el contenido y alcance de los mismos.

Continuación del decreto "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible"

---

*(Decreto 3930 de 2010, art. 9).*

**ARTÍCULO 2.2.3.3.2.2. *Uso para consumo humano y doméstico.*** Se entiende por uso del agua para consumo humano y doméstico su utilización en actividades tales como:

1. Bebida directa y preparación de alimentos para consumo inmediato.
2. Satisfacción de necesidades domésticas, individuales o colectivas, tales como higiene personal y limpieza de elementos, materiales o utensilios.
3. Preparación de alimentos en general y en especial los destinados a su comercialización o distribución, que no requieran elaboración.

*(Decreto 3930 de 2010, art. 10).*

**ARTÍCULO 2.2.3.3.2.3. *Uso para la preservación de flora y fauna.*** Se entiende por uso del agua para preservación de flora y fauna, su utilización en actividades destinadas a mantener la vida natural de los ecosistemas acuáticos y terrestres y de sus ecosistemas asociados, sin causar alteraciones sensibles en ellos.

*(Decreto 3930 de 2010, art. 11).*

**ARTÍCULO 2.2.3.3.2.4. *Uso para pesca, maricultura y acuicultura.*** Se entiende por uso para pesca, maricultura y acuicultura su utilización en actividades de reproducción, supervivencia, crecimiento, extracción y aprovechamiento de especies hidrobiológicas en cualquiera de sus formas, sin causar alteraciones en los ecosistemas en los que se desarrollan estas actividades.

*(Decreto 3930 de 2010, art. 12).*

**ARTÍCULO 2.2.3.3.2.5. *Uso agrícola.*** Se entiende por uso agrícola del agua, su utilización para irrigación de cultivos y otras actividades conexas o complementarias.

*(Decreto 3930 de 2010, art. 13).*

**ARTÍCULO 2.2.3.3.2.6. *Uso pecuario.*** Se entiende por uso pecuario del agua, su utilización para el consumo del ganado en sus diferentes especies y demás animales, así como para otras actividades conexas y complementarias.

*(Decreto 3930 de 2010, art. 14).*

**ARTÍCULO 2.2.3.3.2.7. *Uso recreativo.*** Se entiende por uso del agua para fines recreativos, su utilización, cuando se produce:

1. Contacto primario, como en la natación, buceo y baños medicinales.
2. Contacto secundario, como en los deportes náuticos y la pesca.

*(Decreto 3930 de 2010, art. 15).*

**ARTÍCULO 2.2.3.3.2.8. *Uso industrial.*** Se entiende por uso industrial del agua, su utilización en actividades tales como:

Continuación del decreto "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible"

---

1. Procesos manufactureros de transformación o explotación, así como aquellos conexos y complementarios.
2. Generación de energía.
3. Minería.
4. Hidrocarburos.
5. Fabricación o procesamiento de drogas, medicamentos, cosméticos, aditivos y productos similares.
6. Elaboración de alimentos en general y en especial los destinados a su comercialización o distribución.

(Decreto 3930 de 2010, art. 16).

**ARTÍCULO 2.2.3.3.2.9. Navegación y transporte acuático.** Se entiende por uso del agua para transporte su utilización para la navegación de cualquier tipo de embarcación o para la movilización de materiales por contacto directo.

(Decreto 3930 de 2010, art. 17).

**ARTÍCULO 2.2.3.3.2.10. Uso estético.** Se entenderá por uso estético el uso del agua para la armonización y embellecimiento del paisaje.

(Decreto 3930 de 2010, art. 18).

### SECCIÓN 3.

#### CRITERIOS DE CALIDAD PARA DESTINACIÓN DEL RECURSO

**ARTÍCULO 2.2.3.3.3.1. Criterios de calidad.** Conjunto de parámetros y sus valores utilizados para la asignación de usos al recurso y como base de decisión para el Ordenamiento del Recurso Hídrico.

(Decreto 3930 de 2010, art. 19).

**ARTÍCULO 2.2.3.3.3.2. Competencia para definir los criterios de calidad del recurso hídrico.** El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible definirá los criterios de calidad para el uso de las aguas superficiales, subterráneas y marinas.

(Decreto 3930 de 2010, art. 20).

**ARTÍCULO 2.2.3.3.3.3. Rigor subsidiario para definir los criterios de calidad del recurso hídrico.** La autoridad ambiental competente, con fundamento en el artículo 63 de la Ley 99 de 1993, podrá hacer más estrictos los criterios de calidad de agua para los distintos usos previa la realización del estudio técnico que lo justifique.

El criterio de calidad adoptado en virtud del principio del rigor subsidiario por la autoridad ambiental competente, podrá ser temporal o permanente.

(Decreto 3930 de 2010, art. 21).

**ARTÍCULO 2.2.3.3.3.4. Criterios de Calidad para usos múltiples.** En aquellos tramos del cuerpo de agua o acuífero en donde se asignen usos múltiples, los

Continuación del decreto "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible"

criterios de calidad para la destinación del recurso corresponderán a los valores más restrictivos de cada referencia.

(Decreto 3930 de 2010, art. 22).

**ARTÍCULO 2.2.3.3.5. Control de los criterios de calidad del recurso hídrico.** La autoridad ambiental competente realizará el control de los criterios de calidad por fuera de la zona de mezcla, la cual será determinada para cada situación específica por dicha autoridad, para lo cual deberá tener en cuenta lo dispuesto en la Guía Nacional de Modelación del Recurso Hídrico.

(Decreto 3930 de 2010, art. 23).

**SECCIÓN 4.**

**VERTIMIENTOS**

**ARTÍCULO 2.2.3.3.4.1. Sustancias de interés sanitario.** Consideréense sustancias de interés sanitario las siguientes:

Arsénico	Plomo
Bario	Selenio
Cadmio	Acenafteno
Cianuro	Acroleína
Cobre	Acrilonitrilo
Cromo	Benceno
Mercurio	Bencidina
Níquel	Tetracloruro de Carbono (Tetraclorometano)
Plata	

**Bencenos dorados diferentes a los Diclorobencenos**

Clorobenceno

1, 2, 4 - Triclorobenceno
Hexaclorobenceno

**Etanos clorados**

1, 2 -Dicloroetano
1, 1, 1 -Tricloroetano
Hexacloroetano

Continuación del decreto "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible"

1, 1 -Dicloroetano
1, 1, 2 -Tricloroetano
1. 1. 2. 2 -Tetracloroetano
Cloretano
<b>Cloroalkil éteres</b>
Bis (clorometil) éter
Bis (2 - cloroetil) éter
2 - cloroetil vinil éter (mezclado)
<b>Naftalenos dorados</b>
2 - Cloronaftaleno
<b>Fenoles dorados diferentes a otros de la lista, incluye cresoles clorados</b>
2, 4, 6 - Triclorofenol
Paracloronmetacresol
Cloroformo (Triclorometano)
2 - Clorofenol
<b>Diclorobencenos</b>
1, 2 - Diclorobenceno
1, 3 - Diclorobenceno
1, 4 - Diclorobenceno
Diclorobencidina
3, 3' - Diclorobencidina
<b>Dicloroetilenos</b>
1, 1 - Dícloroetileno
1, 2 - Trans-dicloroetileno
2, 4 - Diclorofenol
<b>Dicloropropano y Dicloropropeno</b>
1, 2 - Dicloropropano
1, 3 - Dicloropropileno (1, 3 - Dicloropropeno)
2, 4 - Dimetilfenol
<b>Dinitrotolueno</b>
2, 4 - Dinitrotolueno
2, 6 - Dinitrotolueno

Continuación del decreto "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible"

1, 2 - Difenilhidracina
Etilbenceno
Fluorantero
<b>Haloéteres (diferentes a otros en la lista)</b>
4 - Clorofenil fenil éter
4 - Bromofenil fenil éter
Bis (2 - Cloroisopropil) éter
Bis (2 - Cloroetoxi) metano
<b>Halometanos (diferentes a otros en la lista)</b>
Metilen cloruro (Diclorometano)
Metil cloruro (Clorometano)
Metil Bromuro (Bromometano)
Bromoformo (Tribromometano)
Diclorobromometano
Triclorofluorometano
Diclorodifluorometano
Clorodibromometano
Hexaclorobutadieno
Hexaclorociclopentadieno
Isoforon
Naftaleno
Nitrobenceno
<b>Nitrofenoles</b>
2 - Nitrofenol
4 - Nitrofenol
2, 4 - Dinitrofenol
4, 6 - Dinitro - o- Cresol
<b>Nitrosaminas</b>
N - Nitrosodifenilamina
N - Nitrosodi - n - Propilamina
Pentaclorofenol
Fenol
N - Nitrosodimetilamina .

Continuación del decreto "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible"

**Ftalato Esteres**

Bis (2 - etilhexil) ftalato

Butil benzil ftalato

Di - n - butil ftalato

Di - n - octil ftalato

Dietil ftalato

Dimetil ftalato

**Hidrocarburos aromáticos polinucleares**

Benzo (a) antraceno (1, 2 - benzantraceno)

Benzo (a) pireno (3, 4 - benzopireno)

3, 4 - benzofluoranteno

Benzo (k) fluoranteno (11, 12 - benzofluoranteno)

Criseno

Acenaftileno

Antraceno

Benzo (ghi) perileno (1, 12 - benzoperileno)

Fluoreno

Fenantreno

Dibenzo (a, h) Antraceno (1, 2, 5, 6 - dibenzoantraceno)

Indeno (1, 2, 3 - cd) pireno (2, 3- o - fenil enepireno)

Pireno

Tetracloroetileno

Tolueno

Tricloroetileno

Vinti Cloruro (Cloroetileno)

**Pesticidas y Metabolitos**

Aldrín

Dieldrín

Clordano

**DDT y Metabolitos**

4, 4' - DDT

4, 4' - DDE (p.p' - DDX)

4, 4' - DDD (p,p - TDE)

Continuación del decreto "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible"

**Endosulfan y Metabolitos**

Endrín

Endrín Aldehído

**Heptacloro y Metabolitos**

Heptacloroepóxido

**Hexaeloroeciclohexano (todos los Isómeros)**

a -BHC - Alpha

b -BHC - Beta

r -BHC (lindano) - Gamma

g -BHC Delta

Bifenil Policlorados

PCB - 1242 (Arocloro 1242)

PCB - 1254 (Arocloro 1254)

PCB - 1221 (Arocloro 1221)

PCB - 1232 (Arocloro 1232)

PCB - 1269 (Arocloro 1260)

PCB - 1016 (Arocloro 1016)

Toxafeno

Antimonio (total)

Asbesto (fibras)

Berilio

Cinc

2, 3, 7, 8 - Tetraclorodibenzo-p-dioxin (TCDD)

**Compuestos adicionales**

Acido Abiético

Acido Dehidroabiético

Acido Isopimárico

Acido Pimárico

Acido Oleico

Acido Linoleico

Acido Linolénico

9, 10 - Acido Epoxisteárico

9, 10 - Acido Diclorcestarico

Continuación del decreto "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible"

---

Acido Monoclorodehidroabiético
Acido Diclorodehidroabiético
3, 4, 5 - Triclouajrane4
Tetracloroguayacol
Carbamatos
Compuestos fenólicos
Difenil policlorados
Sustancias de carácter explosivo, radioactivo, patógeno.

**Parágrafo.** El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible podrá considerar como de interés sanitario sustancias diferentes a las relacionadas en el presente artículo.

*(Decreto 1594 de 1984, art. 20).*

**ARTÍCULO 2.2.3.3.4.2. Usuario de interés sanitario.** Entiéndase por usuario de interés sanitario aquél cuyos vertimientos contengan las sustancias señaladas en el artículo anterior.

*(Decreto 1594 de 1984, art. 21).*

**ARTÍCULO 2.2.3.3.4.3. Prohibiciones.** No se admite vertimientos:

1. En las cabeceras de las fuentes de agua.
2. En acuíferos.
3. En los cuerpos de aguas o aguas costeras, destinadas para recreación y usos afines que impliquen contacto primario, que no permita el cumplimiento del criterio de calidad para este uso.
4. En un sector aguas arriba de las bocatomas para agua potable, en extensión que determinará, en cada caso, la autoridad ambiental competente.
5. En cuerpos de agua que la autoridad ambiental competente declare total o parcialmente protegidos, de acuerdo con los Artículos 70 y 137 del Decreto - Ley 2811 de 1974.
6. En calles, calzadas y canales o sistemas de alcantarillados para aguas lluvias, cuando quiera que existan en forma separada o tengan esta única destinación.
7. No tratados provenientes de embarcaciones, buques, naves u otros medios de transporte marítimo, fluvial o lacustre, en aguas superficiales dulces, y marinas.
8. Sin tratar, provenientes del lavado de vehículos aéreos y terrestres, del lavado de aplicadores manuales y aéreos, de recipientes, empaques y envases que contengan o hayan contenido agroquímicos u otras sustancias tóxicas.
9. Que alteren las características existentes en un cuerpo de agua que lo hacen apto para todos los usos determinados en el artículo 2.2.3.3.2.1 del presente decreto.

Continuación del decreto "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible"

---

10. Que ocasionen altos riesgos para la salud o para los recursos hidrobiológicos.

(Decreto 3930 de 2010, art. 24).

**ARTÍCULO 2.2.3.3.4.4. Actividades no permitidas.** No se permite el desarrollo de las siguientes actividades.

1. El lavado de vehículos de transporte aéreo y terrestre en las orillas y en los cuerpos de agua, así como el de aplicadores manuales y aéreos de agroquímicos y otras sustancias tóxicas y sus envases, recipientes o empaques.

2. La utilización del recurso hídrico, de las aguas lluvias, de las provenientes de acueductos públicos o privados, de enfriamiento, del sistema de aire acondicionado, de condensación y/o de síntesis química, con el propósito de diluir los vertimientos, con anterioridad al punto de control del vertimiento.

3. Disponer en cuerpos de aguas superficiales, subterráneas, marinas, y sistemas de alcantarillado, los sedimentos, lodos, y sustancias sólidas provenientes de sistemas de tratamiento de agua o equipos de control ambiental y otras tales como cenizas, cachaza y bagazo. Para su disposición deberá cumplirse con las normas legales en materia de residuos sólidos.

(Decreto 3930 de 2010, art. 25).

**ARTÍCULO 2.2.3.3.4.5. Requerimientos a puertos o terminales marítimos, fluviales o lacustres.** Los puertos deberán contar con un sistema de recolección y manejo para los residuos líquidos provenientes de embarcaciones, buques, naves y otros medios de transporte, así como el lavado de los mismos. Dichos sistemas deberán cumplir con las normas de vertimiento.

(Decreto 3930 de 2010, art. 26).

**ARTÍCULO 2.2.3.3.4.6. De la reinyección de residuos líquidos.** Solo se permite la reinyección de las aguas provenientes de la exploración y explotación petrolífera, de gas natural y recursos geotérmicos, siempre y cuando no se impida el uso actual o potencial del acuífero.

El Estudio de Impacto Ambiental requerido para el otorgamiento de la licencia ambiental para las actividades de exploración y explotación petrolífera, de gas y de recursos geotérmicos, cuando a ello hubiere lugar, deberá evaluar la reinyección de las aguas provenientes de estas actividades, previendo la posible afectación al uso actual y potencial del acuífero.

(Decreto 3930 de 2010, art. 27).

**ARTÍCULO 2.2.3.3.4.7. Fijación de la norma de vertimiento.** El Ministerio Ambiente y Desarrollo Sostenible fijará los parámetros y los límites máximos permisibles de los vertimientos a las aguas superficiales, marinas, a los sistemas de alcantarillado público y al suelo.

Continuación del decreto "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible"

---

El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y Desarrollo Territorial, expedirá las normas de vertimientos puntuales a aguas superficiales y a los sistemas de alcantarillado público.

Igualmente, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible deberá establecer las normas de vertimientos al suelo y aguas marinas.

*(Decreto 3930 de 2010, art. 28, modificado por el Decreto 4728 de 2010, art. 1).*

**ARTÍCULO 2.2.3.3.4.8. Rigor subsidiario de la norma de vertimiento.** La autoridad ambiental competente con fundamento en el Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico, podrá fijar valores más restrictivos a la norma de vertimiento que deben cumplir los vertimientos al cuerpo de agua o al suelo.

Así mismo, la autoridad ambiental competente podrá exigir valores más restrictivos en el vertimiento, a aquellos generadores que aun cumpliendo con la norma de vertimiento, ocasionen concentraciones en el cuerpo receptor, que excedan los criterios de calidad para el uso o usos asignados al recurso. Para tal efecto, deberá realizar el estudio técnico que lo justifique.

Parágrafo. En el cuerpo de agua y/o tramo del mismo o en acuíferos en donde se asignen usos múltiples, los límites a que hace referencia el presente Artículo, se establecerán teniendo en cuenta los valores más restrictivos de cada uno de los parámetros fijados para cada uso.

*(Decreto 3930 de 2010, art. 29).*

**ARTÍCULO 2.2.3.3.4.9. Infiltración de residuos líquidos.** Previo permiso de vertimiento se permite la infiltración de residuos líquidos al suelo asociado a un acuífero. Para el otorgamiento, de este permiso se deberá tener en cuenta:

1. Lo dispuesto en el Plan de Manejo Ambiental del Acuífero o en el Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca respectiva, o
2. Las condiciones de vulnerabilidad del acuífero asociado a la zona de infiltración, definidas por la autoridad ambiental competente.

Estos vertimientos deberán cumplir la norma de vertimiento al suelo que establezca el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

*(Decreto 3930 de 2010, art. 30).*

**ARTÍCULO 2.2.3.3.4.10. Soluciones individuales de saneamiento.** Toda edificación, concentración de edificaciones o desarrollo urbanístico, turístico o industrial, localizado fuera del área de cobertura del sistema de alcantarillado público, deberá dotarse de sistemas de recolección y tratamiento de residuos líquidos y deberá contar con el respectivo permiso de vertimiento.

*(Decreto 3930 de 2010, art. 31).*

**ARTÍCULO 2.2.3.3.4.11. Control de vertimientos para ampliaciones y modificaciones.** Los usuarios que amplíen su producción, serán considerados como

Continuación del decreto "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible"

---

usuarios nuevos con respecto al control de los vertimientos que correspondan al grado de ampliación.

Toda ampliación o modificación del proceso o de la infraestructura física, deberá disponer de sitios adecuados que permitan la toma de muestras para la caracterización y aforo de sus efluentes. El control de los vertimientos deberá efectuarse simultáneamente con la iniciación de las operaciones de ampliación o modificación.

*(Decreto 3930 de 2010, art. 32).*

**ARTÍCULO 2.2.3.3.4.12. Reubicación de instalaciones.** Los usuarios que no dispongan de área apropiada para la construcción de sistemas de control de contaminación y/o que no cumplan con las normas de vertimiento, deberán reubicar sus instalaciones, cuando quiera que no puedan por otro medio garantizar la adecuada disposición de sus vertimientos.

*(Decreto 3930 de 2010, art. 33).*

**ARTÍCULO 2.2.3.3.4.13. Protocolo para el Monitoreo de los Vertimientos en Aguas Superficiales, Subterráneas.** El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible expedirá el Protocolo para el Monitoreo de los Vertimientos en Aguas Superficiales y Subterráneas, en el cual se establecerán, entre otros aspectos: el punto de control, la infraestructura técnica mínima requerida, la metodología para la toma de muestras y los métodos de análisis para los parámetros a determinar en vertimientos y en los cuerpos de agua o sistemas receptores.

Parágrafo. Mientras el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible adopta el Protocolo para el Monitoreo de los Vertimientos en Aguas Superficiales y Subterráneas, se seguirán los procedimientos establecidos en la Guía para el Monitoreo de Vertimientos, Aguas Superficiales y Subterráneas del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales - Ideam.

*(Decreto 3930 de 2010, art. 34, modificado por el Decreto 4728 de 2010, art. 2).*

**ARTÍCULO 2.2.3.3.4.14. Plan de Contingencia para el Manejo de Derrames Hidrocarburos o Sustancias Nocivas.** Los usuarios que exploren, exploten, manufacturen, refinen, transformen, procesen, transporten o almacenen hidrocarburos o sustancias nocivas para la salud y para los recursos hidrobiológicos, deberán estar provistos de un plan de contingencia y control de derrames, el cual deberá contar con la aprobación de la autoridad ambiental competente.

Cuando el transporte comprenda la jurisdicción de más de una autoridad ambiental, le compete el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, definir la autoridad que debe aprobar el Plan de Contingencia.

*(Decreto 3930 de 2010, art. 35, modificado por el Decreto 4728 de 2010, art. 3).*

**ARTÍCULO 2.2.3.3.4.15. Suspensión de actividades.** En caso de presentarse fallas en los sistemas de tratamiento, labores de mantenimiento preventivo o correctivo o emergencias o accidentes que limiten o impidan el cumplimiento de la norma de vertimiento, de inmediato el responsable de la actividad industrial,

Continuación del decreto "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible"

---

comercial o de servicios que genere vertimientos a un cuerpo de agua o al suelo, deberá suspender las actividades que generan el vertimiento, exceptuando aquellas directamente asociadas con la generación de aguas residuales domésticas.

Si su reparación y reinicio requiere de un lapso de tiempo superior a tres (3) horas diarias se debe informar a la autoridad ambiental competente sobre la suspensión de actividades y/o la puesta en marcha del Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo de Vertimientos previsto en el presente decreto.

*(Decreto 3930 de 2010, art. 36).*

**ARTÍCULO 2.2.3.3.4.16. Registro de actividades de mantenimiento.** Las actividades de mantenimiento preventivo o correctivo quedarán registradas en la minuta u hoja de vida del sistema de pretratamiento o tratamiento de aguas residuales del generador que desarrolle actividades industriales, comerciales o de servicios que generen vertimientos a un cuerpo de agua o al suelo, documento que podrá ser objeto de seguimiento, vigilancia y control por parte de la autoridad ambiental competente.

*(Decreto 3930 de 2010, art. 37).*

**ARTÍCULO 2.2.3.3.4.17. Obligación de los suscriptores y/o usuarios del prestador del servicio público domiciliario de alcantarillado.** Los suscriptores y/o usuarios en cuyos predios o inmuebles se requiera de la prestación del servicio comercial, industrial, oficial y especial, por parte del prestador del servicio público domiciliario de alcantarillado, de que trata la reglamentación única del sector de vivienda o la norma que lo modifique, adicione o sustituya, están obligados a cumplir la norma de vertimiento vigente.

Los suscriptores y/o usuarios previstos en el inciso anterior, deberán presentar al prestador del servicio, la caracterización de sus vertimientos, de acuerdo con la frecuencia que se determine en el Protocolo para el Monitoreo de los Vertimientos en Aguas Superficiales, Subterráneas, el cual expedirá el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Los usuarios y/o suscriptores del prestador del servicio público domiciliario de alcantarillado, deberán dar aviso a la entidad encargada de la operación de la planta tratamiento de residuos líquidos, cuando con un vertimiento ocasional o accidental puedan perjudicar su operación.

*(Decreto 3930 de 2010, art. 38).*

**ARTÍCULO 2.2.3.3.4.18. Responsabilidad del prestador del servicio público domiciliario de alcantarillado.** El prestador del servicio de alcantarillado como usuario del recurso hídrico, deberá dar cumplimiento a la norma de vertimiento vigente y contar con el respectivo permiso de vertimiento o con el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos – PSMV reglamentado por la Resolución 1433 de 2004 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible o la norma que lo modifique, adicione o sustituya.

Continuación del decreto "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible"

Igualmente, el prestador será responsable de exigir respecto de los vertimientos que se hagan a la red de alcantarillado, el cumplimiento de la norma de vertimiento al alcantarillado público.

Cuando el prestador del servicio determine que el usuario y/o suscriptor no está cumpliendo con la norma de vertimiento al alcantarillado público deberá informar a la autoridad ambiental competente, allegando la información pertinente, para que esta inicie el proceso sancionatorio por incumplimiento de la norma de vertimiento al alcantarillado público.

**Parágrafo.** El prestador del servicio público domiciliario del alcantarillado presentará anualmente a la autoridad ambiental competente, un reporte discriminado, con indicación del estado de cumplimiento de la norma de vertimiento al alcantarillado, de sus suscriptores y/o usuarios en cuyos predios o inmuebles se preste el servicio comercial, industrial, oficial y especial de conformidad con lo dispuesto reglamentación única del sector de vivienda o la norma que lo modifique, adicione o sustituya. Este informe se presentará anualmente con corte a 31 de diciembre de cada año, dentro de los dos (2) meses siguientes a esta fecha.

El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible expedirá el formato para la presentación de la información requerida en el presente parágrafo.

(Decreto 3930 de 2010, art. 39).

**ARTÍCULO 2.2.3.3.4.19. Control de contaminación por agroquímicos.** Además de las medidas exigidas por la autoridad ambiental competente, para efectos del control de la contaminación del agua por la aplicación de agroquímicos, se prohíbe:

1. La aplicación manual de agroquímicos dentro de una franja de tres (3) metros, medida desde las orillas de todo cuerpo de agua.
2. La aplicación aérea de agroquímicos dentro de una franja de treinta (30) metros, medida desde las orillas de todo cuerpo de agua.

Para la aplicación de plaguicidas se tendrá en cuenta lo establecido en la reglamentación única para el sector de Salud y Protección Social o la norma que lo modifique, adicione o sustituya.

(Decreto 3930 de 2010, art. 40).

## SECCIÓN 5.

### DE LA OBTENCIÓN DE LOS PERMISOS DE VERTIMIENTO Y PLANES DE CUMPLIMIENTO

**ARTÍCULO 2.2.3.3.5.1. Requerimiento de permiso de vertimiento.** Toda persona natural o jurídica cuya actividad o servicio genere vertimientos a las aguas superficiales, marinas, o al suelo, deberá solicitar y tramitar ante la autoridad ambiental competente, el respectivo permiso de vertimientos.

(Decreto 3930 de 2010, art. 41).

Continuación del decreto "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible"

---

**ARTÍCULO 2.2.3.3.5.2. Requisitos del permiso de vertimientos.** El interesado en obtener un permiso de vertimiento, deberá presentar ante la autoridad ambiental competente, una solicitud por escrito que contenga la siguiente información:

1. Nombre, dirección e identificación del solicitante y razón social si se trata de una persona jurídica.
2. Poder debidamente otorgado, cuando se actúe mediante apoderado.
3. Certificado de existencia y representación legal para el caso de persona jurídica.
4. Autorización del propietario o poseedor cuando el solicitante sea mero tenedor.
5. Certificado actualizado del Registrador de Instrumentos Públicos y Privados sobre la propiedad del inmueble, o la prueba idónea de la posesión o tenencia.
6. Nombre y localización del predio, proyecto, obra o actividad.
7. Costo del proyecto, obra o actividad.
8. Fuente de abastecimiento de agua indicando la cuenca hidrográfica a la cual pertenece.
9. Características de las actividades que generan el vertimiento.
10. Plano donde se identifique origen, cantidad y localización georreferenciada de las descargas al cuerpo de agua o al suelo.
11. Nombre de la fuente receptora del vertimiento indicando la cuenca hidrográfica a la que pertenece.
12. Caudal de la descarga expresada en litros por segundo.
13. Frecuencia de la descarga expresada en días por mes.
14. Tiempo de la descarga expresada en horas por día.
15. Tipo de flujo de la descarga indicando si es continuo o intermitente.
16. Caracterización actual del vertimiento existente o estado final previsto para el vertimiento proyectado de conformidad con la norma de vertimientos vigente.
17. Ubicación, descripción de la operación del sistema, memorias técnicas y diseños de ingeniería conceptual y básica, planos de detalle del sistema de tratamiento y condiciones de eficiencia del sistema de tratamiento que se adoptará.
18. Concepto sobre el uso del suelo expedido por la autoridad municipal competente.
19. Evaluación ambiental del vertimiento.
20. Plan de gestión del riesgo para el manejo del vertimiento.

Continuación del decreto "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible"

---

21. Constancia de pago para la prestación del servicio de evaluación del permiso de vertimiento.

22. Los demás aspectos que la autoridad ambiental competente considere necesarios para el otorgamiento del permiso.

**Parágrafo 1.** En todo caso cuando no exista compatibilidad entre los usos del suelo y las determinantes ambientales establecidas por la autoridad ambiental competente para el Ordenamiento Territorial, estas últimas de acuerdo con el artículo 10 de la Ley 388 de 1997 o la norma que lo modifique, adicione o sustituya, prevalecerán sobre los primeros.

**Parágrafo 2.** Los análisis de las muestras deberán ser realizados por laboratorios acreditados por el IDEAM, de conformidad con lo dispuesto en el capítulo 9 del título 8, parte 2, libro 2 del presente Decreto o la norma que lo modifique, adicione o sustituya. El muestreo representativo se deberá realizar de acuerdo con el Protocolo para el Monitoreo de los Vertimientos en Aguas Superficiales, Subterráneas.

**Parágrafo 3.** Los estudios, diseños, memorias, planos y demás especificaciones de los sistemas de recolección y tratamiento de las aguas residuales deberán ser elaborados por firmas especializadas o por profesionales calificados para ello y que cuenten con su respectiva matrícula profesional de acuerdo con las normas vigentes en la materia.

**Parágrafo 4.** Los planos a que se refiere el presente artículo deberán presentarse en formato análogo tamaño 100 cm x 70 cm y copia digital de los mismos.

*(Decreto 3930 de 2010, art. 42).*

**ARTÍCULO 2.2.3.3.5.3. Evaluación ambiental del vertimiento.** Para efectos de lo dispuesto en el del presente decreto, la evaluación ambiental del vertimiento solo deberá ser presentada por los generadores de vertimientos a cuerpos de agua o al suelo que desarrollen actividades industriales, comerciales y de servicio, así como los provenientes de conjuntos residenciales y deberá contener como mínimo:

1. Localización georreferenciada de proyecto, obra o actividad.
2. Memoria detallada del proyecto, obra o actividad que se pretenda realizar, con especificaciones de procesos y tecnologías que serán empleados en la gestión del vertimiento.
3. Información detallada sobre la naturaleza de los insumos, productos químicos, formas de energía empleados y los procesos químicos y físicos utilizados en el desarrollo del proyecto, obra o actividad que genera vertimientos.
4. Predicción y valoración de los impactos que puedan derivarse de los vertimientos generados por el proyecto, obra o actividad sobre el cuerpo de agua y sus usos o al suelo. Para tal efecto se debe tener en cuenta los Planes de Ordenamiento del Recurso Hídrico y/o el plan de manejo ambiental del acuífero asociado. Cuando estos no existan, la autoridad ambiental competente definirá los términos y condiciones bajo los cuales se debe realizar la predicción y valoración de los impactos.

Continuación del decreto "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible"

---

5. Predicción a través de modelos de simulación de los impactos que cause el vertimiento en el cuerpo de agua y/o al suelo, en función de la capacidad de asimilación y dilución del cuerpo de agua receptor y de los usos y criterios de calidad establecidos en el Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico.
6. Manejo de residuos asociados a la gestión del vertimiento.
7. Descripción y valoración de los proyectos, obras y actividades para prevenir, mitigar, corregir o compensar los impactos sobre el cuerpo de agua y sus usos o al suelo.
8. Posible incidencia del proyecto, obra o actividad en la calidad de la vida o en las condiciones económicas, sociales y culturales de los habitantes del sector o de la región en donde pretende desarrollarse, y medidas que se adoptarán para evitar o minimizar efectos negativos de orden sociocultural que puedan derivarse de la misma.

**Parágrafo 1°.** La modelación de que trata el presente Artículo, deberá realizarse conforme a la Guía Nacional de Modelación del Recurso Hídrico. Mientras se expide la guía, los usuarios continuarán aplicando los modelos de simulación existentes.

**Parágrafo 2°.** Para efectos de la aplicación de lo dispuesto en este artículo en relación con los conjuntos residenciales, la autoridad ambiental definirá los casos en los cuales no estarán obligados a presentar la evaluación ambiental del vertimiento en función de la capacidad de carga del cuerpo receptor, densidad de ocupación del suelo y densidad poblacional.

**Parágrafo 3°.** En los estudios ambientales de los proyectos, obras o actividades sujetos a licencia ambiental, se incluirá la evaluación ambiental del vertimiento prevista en el presente Artículo.

*(Decreto 3930 de 2010, art. 43).*

**ARTÍCULO 2.2.3.3.5.4. Plan de gestión del riesgo para el manejo de vertimientos.** Las personas naturales o jurídicas de derecho público o privado que desarrollen actividades industriales, comerciales y de servicios que generen vertimientos a un cuerpo de agua o al suelo deberán elaborar un Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo de Vertimientos en situaciones que limiten o impidan el tratamiento del vertimiento. Dicho plan debe incluir el análisis del riesgo, medidas de prevención y mitigación, protocolos de emergencia y contingencia y programa de rehabilitación y recuperación.

**Parágrafo.** El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible mediante acto administrativo, adoptará los términos de referencia para la elaboración de este plan.

*(Decreto 3930 de 2010, art. 44).*

**ARTÍCULO 2.2.3.3.5.5. Procedimiento para la obtención del permiso de vertimientos.** El procedimiento es el siguiente:

1. Una vez radicada la solicitud de permiso de vertimiento, la autoridad ambiental competente contará con diez (10) días hábiles para verificar que la documentación

Continuación del decreto "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible"

---

esté completa, la cual incluye el pago por concepto del servicio de evaluación. En caso que la documentación esté incompleta, se requerirá al interesado para que la allegue en el término de diez (10) días hábiles, contados a partir del envío de la comunicación.

2. Cuando la información esté completa, se expedirá el auto de iniciación de trámite.

3. Dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes a la publicación del auto de iniciación de trámite, realizará el estudio de la solicitud de vertimiento y practicará las visitas técnicas necesarias.

4. Dentro de los ocho (8) días hábiles siguientes a la realización de las visitas técnicas, se deberá emitir el correspondiente informe técnico.

5. Una vez proferido dicho informe, se expedirá el auto de trámite que declare reunida toda la información para decidir.

6. La autoridad ambiental competente decidirá mediante resolución si otorga o niega el permiso de vertimiento, en un término no mayor a veinte (20) días hábiles, contados a partir de la expedición del auto de trámite.

7. Contra la resolución mediante la cual se otorga o se niega el permiso de vertimientos, procederá el recurso de reposición dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la fecha de notificación de la misma.

**Parágrafo 1°.** Para los efectos de la publicidad de las actuaciones que den inicio o pongan fin a la actuación, se observará lo dispuesto en los Artículos 70 y 71 de la Ley 99 de 1993.

**Parágrafo 2°.** Al efectuar el cobro del servicio de evaluación, la autoridad ambiental competente aplicará el sistema y método de cálculo establecido en el artículo 96 de la Ley 633 de 2000 y su norma que la adicione, modifique o sustituya.

**Parágrafo 3°.** Las audiencias públicas que se soliciten en el trámite de un permiso de vertimiento se realicen conforme a lo previsto en el capítulo 4 del título 2, parte 2, libro 2 del presente Decreto o la norma que lo adicione, modifique o sustituya.

*(Decreto 3930 de 2010, art. 45).*

**ARTÍCULO 2.2.3.3.5.6. De la visita técnica.** En el estudio de la solicitud del permiso de vertimiento, la autoridad ambiental competente practicará las visitas técnicas necesarias sobre el área y por intermedio de profesionales con experiencia en la material verificará, analizará y evaluará cuando menos, los siguientes aspectos:

1. La información suministrada en la solicitud del permiso de vertimiento.

2. Clasificación de las aguas de conformidad con lo dispuesto en el artículo 2.2.3.2.20.1 del presente Decreto, o la norma que lo modifique o sustituya.

3. Lo dispuesto en los Artículos 2.2.3.3.4.3 y 2.2.3.3.4.4 del presente decreto.

4. Si el cuerpo de agua está sujeto a un Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico o si se han fijado objetivos de calidad.

Continuación del decreto "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible"

---

5. Si se trata de un cuerpo de agua reglamentado en cuanto a sus usos o los vertimientos.
6. Plan de Manejo o condiciones de vulnerabilidad del acuífero asociado a la zona en donde se realizará la infiltración.
7. Los impactos del vertimiento al cuerpo de agua o al suelo,
8. El plan de gestión del riesgo para el manejo del vertimiento y plan de contingencia para el manejo de derrames hidrocarburos o sustancias nocivas.

Del estudio de la solicitud y de la práctica de las visitas técnicas se deberá elaborar un informe técnico.

*(Decreto 3930 de 2010, art. 46).*

**ARTÍCULO 2.2.3.3.5.7. Otorgamiento del permiso de vertimiento.** La autoridad ambiental competente, con fundamento en la clasificación de aguas, en la evaluación de la información aportada por el solicitante, en los hechos y circunstancias deducidos de las visitas técnicas practicadas y en el informe técnico, otorgará o negará el permiso de vertimiento mediante resolución.

El permiso de vertimiento se otorgará por un término no mayor a diez (10) años.

*(Decreto 3930 de 2010, art. 47).*

**ARTÍCULO 2.2.3.3.5.8. Contenido del permiso de vertimiento.** La resolución por medio de la cual se otorga el permiso de vertimiento deberá contener por lo menos los siguientes aspectos:

1. Nombre e identificación de la persona natural o jurídica a quien se le otorga.
2. Nombre y localización del predio, proyecto, obra o actividad, que se beneficiará con el permiso de vertimientos.
3. Descripción, nombre y ubicación georreferenciada de los lugares en donde se hará el vertimiento.
4. Fuente de abastecimiento de agua indicando la cuenca hidrográfica a la cual pertenece.
5. Características de las actividades que generan el vertimiento.
6. Un resumen de las consideraciones de orden ambiental que han sido tenidas en cuenta para el otorgamiento del permiso ambiental.
7. Norma de vertimiento que se debe cumplir y condiciones técnicas de la descarga.
8. Término por el cual se otorga el permiso de vertimiento y condiciones para su renovación.

Continuación del decreto "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible"

---

9. Relación de las obras que deben construirse por el permisionario para el tratamiento del vertimiento, aprobación del sistema de tratamiento y el plazo para la construcción y entrada en operación del sistema de tratamiento.
10. Obligaciones del permisionario relativas al uso de las aguas y a la preservación ambiental, para prevenir el deterioro del recurso hídrico y de los demás recursos relacionados.
11. Aprobación del Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo del Vertimiento.
12. Aprobación del Plan de Contingencia para la Prevención y Control de Derrames, cuando a ello hubiere lugar.
13. Obligación del pago de los servicios de seguimiento ambiental y de la tasa retributiva,
14. Autorización para la ocupación de cauce para la construcción de la infraestructura de entrega del vertimiento al cuerpo de agua.

**Parágrafo 1°.** Previa a la entrada en operación del sistema de tratamiento, el permisionario deberá informar de este hecho a la autoridad ambiental competente con el fin de obtener la aprobación de las obras de acuerdo con la información presentada.

**Parágrafo 2°.** En caso de requerirse ajustes, modificaciones o cambios a los diseños del sistema de tratamientos presentados, la autoridad ambiental competente deberá indicar el término para su presentación.

**Parágrafo 3°.** Cuando el permiso de vertimiento se haya otorgado con base en una caracterización presuntiva, se deberá indicar el término dentro del cual se deberá validar dicha caracterización.

*(Decreto 3930 de 2010, art. 48).*

**ARTÍCULO 2.2.3.3.5.9. Modificación del permiso de vertimiento.** Cuando quiera que se presenten modificaciones o cambios en las condiciones bajo las cuales se otorgó el permiso, el usuario deberá dar aviso de inmediato y por escrito a la autoridad ambiental competente y solicitar la modificación del permiso, indicando en qué consiste la modificación o cambio y anexando la información pertinente.

La autoridad ambiental competente evaluará la información entregada por el interesado y decidirá sobre la necesidad de modificar el respectivo permiso de vertimiento en el término de quince (15) días hábiles, contados a partir de la solicitud de modificación. Para ello deberá indicar qué información adicional a la prevista en el presente decreto, deberá ser actualizada y presentada.

El trámite de la modificación del permiso de vertimiento se regirá por el procedimiento previsto para el otorgamiento del permiso de vertimiento, reduciendo a la mitad los términos señalados en el artículo 2.2.3.3.5.5.

*(Decreto 3930 de 2010, art. 49).*

Continuación del decreto "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible"

---

**ARTÍCULO 2.2.3.3.5.10. Renovación del permiso de vertimiento.** Las solicitudes para renovación del permiso de vertimiento deberán ser presentadas ante la autoridad ambiental competente, dentro del primer trimestre del último año de vigencia del permiso. El trámite correspondiente se adelantará antes de que se produzca el vencimiento del permiso respectivo.

Para la renovación del permiso de vertimiento se deberá observar el trámite previsto para el otorgamiento de dicho permiso en el presente decreto. Si no existen cambios en la actividad generadora del vertimiento, la renovación queda supeditada solo a la verificación del cumplimiento de la norma de vertimiento mediante la caracterización del vertimiento.

*(Decreto 3930 de 2010, art. 50).*

**ARTÍCULO 2.2.3.3.5.11. Revisión.** Los permisos de vertimiento deberán revisarse, y de ser el caso ajustarse, de conformidad con lo dispuesto en el Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico y/o en la reglamentación de vertimientos.

*(Decreto 3930 de 2010, art. 51).*

**ARTÍCULO 2.2.3.3.5.12. Requerimiento del Plan de Cumplimiento.** Si de la evaluación de la información proveniente de la caracterización del vertimiento, así como de la documentación aportada por el solicitante, de los hechos y circunstancias deducidos de las visitas técnicas practicadas por la autoridad ambiental competente y del informe técnico, se concluye que no es viable otorgar el permiso de vertimiento al cuerpo de agua o al suelo, la autoridad ambiental competente exigirá al usuario la presentación de un Plan de Cumplimiento, siempre y cuando el vertimiento no se realice en cuerpos de agua Clase I de que trata el artículo 2.2.3.2.20.1 del presente Decreto.

El Plan de Cumplimiento deberá incluir los proyectos, obras, actividades y buenas prácticas, que garanticen el cumplimiento de la norma de vertimientos. Así mismo, deberá incluir sus metas, sus periodos de evaluación y sus indicadores de seguimiento, gestión y resultados con los cuales se determinará el avance correspondiente.

En la resolución mediante la cual se exija el Plan de Cumplimiento, se deberán entregar los términos de referencia para la elaboración de la primera etapa, establecer las normas de vertimiento que deben cumplirse y el plazo para la presentación de la primera etapa del plan.

**Parágrafo 1°.** El Plan de Cumplimiento se presentará por una (1) sola vez y no podrá ser prorrogado por la autoridad ambiental competente, sin embargo, en los casos de fuerza mayor o caso fortuito definidos en los términos de la Ley 95 de 1890 y en concordancia con el artículo 8° de la Ley 1333 de 2009, su cumplimiento podrá ser suspendido hasta tanto se restablezcan las condiciones normales. Para tal efecto, el interesado deberá presentar la justificación ante la autoridad ambiental competente.

**Parágrafo 2°.** Los prestadores del servicio público domiciliario de alcantarillado, se regirán por lo dispuesto en los Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos aprobados por la autoridad ambiental competente, teniendo en cuenta lo establecido

Continuación del decreto "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible"

---

en la Resolución 1433 de 2004 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, o la norma que lo modifique, adicione o sustituya.

*(Decreto 3930 de 2010, art. 52, modificado por el Decreto 4728 de 2010, art. 4).*

**ARTÍCULO 2.2.3.3.5.13. Etapas de los Planes de Cumplimiento.** En los planes de cumplimiento se exigirá el desarrollo de las siguientes etapas:

1. **Primera etapa:** Elaboración del programa de ingeniería, cronograma e inversiones y el Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo del Vertimiento y el Plan de Contingencia para la Prevención y Control de Derrames cuando a ello hubiere lugar.
2. **Segunda etapa:** Ejecución de los proyectos, obras, actividades y buenas prácticas propuestas, de acuerdo con el cronograma presentado y aprobado.
3. **Tercera etapa:** Verificación del cumplimiento de las normas de vertimiento

*(Decreto 3930 de 2010, art. 53).*

**ARTÍCULO 2.2.3.3.5.14. Plazos para la presentación de los Planes de Cumplimiento.** Los generadores de vertimientos que no tengan permiso de vertimiento y que estén cumpliendo con la normatividad vigente en la materia antes del 25 octubre de 2010, tendrán un plazo de hasta ocho (8) meses, contados a partir de dicha fecha para efectuar la legalización del mismo, sin perjuicio de las sanciones a las que haya lugar.

Los generadores de vertimientos que no tengan permiso de vertimiento y que no estén cumpliendo con la normatividad vigente en la materia antes del 25 octubre de 2010, tendrán un plazo de hasta ocho (8) meses, contados a partir de dicha fecha, para presentar ante la autoridad ambiental competente, el Plan de Cumplimiento, sin perjuicio de las sanciones a las que haya lugar.

**ARTÍCULO 2.2.3.3.5.14. Plazos para el desarrollo de los Planes de Cumplimiento.** Los plazos que podrán concederse para el desarrollo de planes de cumplimiento, para cada una de las etapas, son los siguientes:

1. Primera etapa: Hasta tres (3) meses.
2. Segunda etapa: Hasta doce (12) meses
3. Tercera etapa: Hasta tres (3) meses

*(Decreto 3930 de 2010, art. 55).*

**ARTÍCULO 2.2.3.3.5.15. Aprobación del Plan de Cumplimiento.** La autoridad ambiental competente tendrá un plazo de tres (3) meses, contados a partir de la radicación del Plan de Cumplimiento para pronunciarse sobre su aprobación.

La resolución mediante la cual se aprueba el Plan de Cumplimiento deberá relacionar el programa de ingeniería, cronograma e inversiones, Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo del Vertimiento, Plan de Contingencia para la Prevención y Control de Derrames, los proyectos, obras, actividades y buenas prácticas aprobados.

Continuación del decreto "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible"

---

Cuando la autoridad ambiental competente no apruebe el Plan de Cumplimiento, se indicarán las razones para ello y se fijará al interesado un plazo de un (1) mes para que presente los ajustes requeridos. En caso de no presentarse dentro del término señalado para ello, el interesado deberá dar cumplimiento inmediato a la norma de vertimiento vigente.

*(Decreto 3930 de 2010, art. 56).*

**ARTÍCULO 2.2.3.3.5.16. Revisión.** Los planes de cumplimiento deberán revisarse, y de ser el caso ajustarse de conformidad con lo dispuesto en el Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico y/o en la reglamentación de vertimientos.

*(Decreto 3930 de 2010, art. 57).*

**ARTÍCULO 2.2.3.3.5.17. Seguimiento de los permisos de vertimiento, los Planes de Cumplimiento y Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos-PSMV.**

Con el objeto de realizar el seguimiento, control y verificación del cumplimiento de lo dispuesto en los permisos de vertimiento, los Planes de Cumplimiento y Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos, la autoridad ambiental competente efectuará inspecciones periódicas a todos los usuarios.

Sin perjuicio de lo establecido en los permisos de vertimiento, en los Planes de Cumplimiento y en los Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos, la autoridad ambiental competente, podrá exigir en cualquier tiempo y a cualquier usuario la caracterización de sus residuos líquidos, indicando las referencias a medir, la frecuencia y demás aspectos que considere necesarios.

La oposición por parte de los usuarios a tales inspecciones y a la presentación de las caracterizaciones requeridas, dará lugar a las sanciones correspondientes.

Parágrafo. Al efectuar el cobro de seguimiento, la autoridad ambiental competente aplicará el sistema y método de cálculo establecido en el artículo 96 de la Ley 633 de 2000 o la norma que la adicione, modifique o sustituya.

*(Decreto 3930 de 2010, art. 58).*

**ARTÍCULO 2.2.3.3.5.18. Sanciones.** El incumplimiento de los términos, condiciones y obligaciones previstos en el permiso de vertimiento, Plan de Cumplimiento o Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos, dará lugar a la imposición de las medidas preventivas y sancionatorias, siguiendo el procedimiento previsto en la Ley 1333 de 2009 o la norma que la adicione, modifique o sustituya.

*(Decreto 3930 de 2010, art. 59).*

**ARTÍCULO 2.2.3.3.5.19. Disposición de residuos líquidos provenientes de terceros.** El generador de vertimientos que disponga sus aguas residuales a través de personas naturales o jurídicas que recolecten, transporten y/o dispongan vertimientos provenientes de terceros, deberán verificar que estos últimos cuenten con los permisos ambientales correspondientes.

*(Decreto 3930 de 2010, art. 60).*

Continuación del decreto "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible"

---

## SECCIÓN 6

### PLANES DE RECONVENCIÓN A TECNOLOGÍAS LIMPIAS EN GESTIÓN DE VERTIMIENTOS

**ARTÍCULO 2.2.3.3.6.1. De la procedencia del Plan de Reconversión a Tecnologías Limpias en Gestión de Vertimientos.** Los generadores de vertimientos que a la entrada en vigencia de las normas de vertimiento que expida el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible sean titulares de un permiso de vertimiento expedido antes del 25 de octubre de 2010 podrán optar por la ejecución de un Plan de Reconversión a Tecnologías Limpias en Gestión de Vertimientos.

En este evento, el Plan de Reconversión a Tecnologías Limpias en Gestión de Vertimientos deberá ser presentado ante la autoridad ambiental competente dentro del primer año del plazo previsto en artículo 2.2.3.3.10.6 de este decreto.

*(Decreto 3930 de 2010, art. 61, modificado por el Decreto 4728 de 2010, art. 6).*

**ARTÍCULO 2.2.3.3.6.2. Del Plan de Reconversión a Tecnologías Limpias en Gestión de Vertimientos.** Mecanismo que promueve la reconversión tecnológica de los procesos productivos de los generadores de vertimientos que desarrollan actividades industriales, comerciales o de servicios, y que además de dar cumplimiento a la norma de vertimiento, debe dar cumplimiento a los siguientes objetivos:

1. Reducir y minimizar la carga contaminante por unidad de producción, antes del sistema de tratamiento o antes de ser mezclada con aguas residuales domésticas.
2. Reutilizar o reciclar subproductos o materias primas, por unidad de producción o incorporar a los procesos de producción materiales reciclados, relacionados con la generación de vertimientos.

**Parágrafo.** El Plan de Reconversión a Tecnologías Limpias en Gestión de Vertimientos es parte integral del permiso de vertimientos y en consecuencia el mismo deberá ser modificado incluyendo el Plan.

*(Decreto 3930 de 2010, art. 62).*

**ARTÍCULO 2.2.3.3.6.3. Contenido del Plan de Reconversión a Tecnologías Limpias en Gestión de Vertimientos.** El Plan de Reconversión a Tecnología Limpia, deberá incluir como mínimo la siguiente información:

1. Descripción de la actividad industrial, comercial y de servicio.
2. Objetivo general y objetivos específicos y alcances del plan.
3. Caracterización de las aguas residuales antes del sistema de tratamiento.
4. Carga contaminante de las aguas residuales antes del sistema de tratamiento por unidad de producto.
5. Definición precisa de los cambios parciales o totales en los procesos de producción.

Continuación del decreto "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible"

---

6. Definición de los indicadores con base en los cuales se realizará el
7. Estimativo de la reducción o minimización de las cargas contaminantes por unidad de producto, antes de ser tratados por los equipos de control y antes de ser mezclados con aguas residuales domésticas.
8. Descripción técnica de los procesos de optimización, recirculación y reúso del agua, así como de las cantidades de los subproductos o materias primas reciclados o reutilizados, por unidad de producción.
9. Plazo y cronograma de actividades para el cumplimiento de la norma de vertimientos.
10. Presupuesto del costo total de la reconversión,

**Parágrafo.** Los generadores de vertimientos deberán presentar la caracterización a que se refiere el numeral 3 de este artículo, teniendo en cuenta los parámetros previstos para su actividad en la resolución mediante la cual el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible establezca las normas de vertimiento.

*(Decreto 3930 de 2010, art. 63).*

**ARTÍCULO 2.2.3.3.6.4. Fijación de plazos para la presentación y aprobación de los Planes de Reconversión a Tecnologías Limpias en Gestión de Vertimientos.**

Los generadores de vertimientos que desarrollen actividades industriales, comerciales o de servicios previstos en el artículo 2.2.3.3.6.1 del presente decreto, tendrán un plazo de un (1) año para presentar ante la autoridad ambiental competente el Plan de Reconversión a Tecnologías Limpias en Gestión de Vertimientos. Este plazo se contará a partir de la fecha de publicación del acto administrativo mediante el cual se fijan las respectivas normas de vertimiento por parte del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

La autoridad ambiental competente tendrá un plazo de tres (3) meses, contados a partir de la radicación del Plan de Reconversión a Tecnologías Limpias en Gestión de Vertimientos, para pronunciarse sobre la aprobación del mismo.

La resolución mediante la cual se aprueba el Plan de Reconversión a Tecnologías Limpias en Gestión de Vertimientos deberá relacionar la definición precisa de los cambios parciales o totales en los procesos de producción; definición de los indicadores con los cuales se determinará el cumplimiento de los objetivos del plan; estimativo de la reducción o minimización de las cargas contaminantes por unidad de producto, antes de ser tratados por los equipos de control y antes de ser mezclados con aguas residuales domésticas; descripción técnica de los procesos de optimización, recirculación y reúso del agua, así como de las cantidades de los subproductos o materias primas reciclados o reutilizados, por unidad de producción y plazo y cronograma de actividades.

Cuando la autoridad ambiental competente no apruebe el Plan de Reconversión a Tecnologías Limpias en Gestión de Vertimientos, se indicarán las razones para ello y se fijará al interesado un plazo de un (1) mes para que presente los ajustes requeridos. En caso de no presentarse dentro del término señalado para ello, se

Continuación del decreto "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible"

---

entenderá que el interesado desiste de la implementación de dicho plan y deberá dar cumplimiento a la norma de vertimiento aplicable en los plazos correspondientes.

**Parágrafo.** El Plan de Reconversión a Tecnologías Limpias en Gestión de Vertimientos se presentará por una (1) sola vez y no podrá ser prorrogado por la autoridad ambiental competente. Sin embargo, en caso de fuerza mayor o caso fortuito definidos en los términos de la Ley 95 de 1890 en concordancia con el artículo 8° de la Ley 1333 de 2009, su cumplimiento podrá ser suspendido hasta tanto se restablezcan las condiciones normales. Para tal efecto, el interesado deberá presentar la justificación ante la autoridad ambiental competente.

(Decreto 3930 de 2010, art. 64).

## SECCIÓN 7.

### REGLAMENTACIÓN DE VERTIMIENTOS.

**ARTÍCULO 2.2.3.3.7.1. Procedencia de la reglamentación de vertimientos.** La autoridad ambiental competente con el fin de obtener un mejor control de la calidad de los cuerpos de agua, podrá reglamentar, de oficio o a petición de parte, los vertimientos que se realicen en estos, de acuerdo con los resultados obtenidos en el Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico.

El objetivo de esta reglamentación consiste en que todos los vertimientos realizados al cuerpo de agua permitan garantizar los usos actuales y potenciales del mismo y el cumplimiento de los objetivos de calidad.

Si del resultado del Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico, se determina la conveniencia y necesidad de adelantar la reglamentación, la autoridad ambiental competente, así lo ordenará mediante resolución.

En dicha resolución se especificará, la fecha lugar y hora de las visitas técnicas correspondientes al proceso de reglamentación de vertimientos.

(Decreto 3930 de 2010, art. 65).

**ARTÍCULO 2.2.3.3.7.2. Publicidad del acto que ordena la reglamentación.** Con el fin de poner en conocimiento de los interesados la resolución mediante la cual se ordena la reglamentación de vertimientos, la autoridad ambiental competente, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la publicación de la resolución, procederá a:

1. Fijar por el término de diez (10) días hábiles, en un lugar público de la sede de la autoridad ambiental competente y en su página web y en la Alcaldía o Inspección de Policía correspondiente, copia de la resolución.
2. Publicar un (1) aviso en un (1) periódico de amplia circulación en la región en el que se indique la fecha lugar y hora de las visitas técnicas. Si existen facilidades en la zona, adicionalmente se emitirá este aviso a través de la emisora radial del lugar.

(Decreto 3930 de 2010, art. 66).

Continuación del decreto "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible"

---

**ARTÍCULO 2.2.3.3.7.3. Efectos de la orden de reglamentar los vertimientos.** Los permisos de vertimiento que se otorguen durante el proceso de reglamentación previsto en el presente capítulo, deberán revisarse por parte de la autoridad ambiental competente como resultado de dicho proceso.

*(Decreto 3930 de 2010, art. 67).*

**ARTÍCULO 2.2.3.3.7.4. De la visita técnica y estudio de reglamentación de vertimientos.** La visita técnica y los estudios para la reglamentación de vertimientos, comprenderán por lo menos los siguientes aspectos:

1. Revisión y actualización de la información contenida en el Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico.
2. Revisión y actualización de la georreferenciación de los vertimientos en cartografía oficial.
3. Inventario y descripción de las obras hidráulicas.
4. Caracterización de los vertimientos.
5. Incidencia de los vertimientos en la calidad del cuerpo de agua en función de los sus usos actuales y potenciales.
6. Análisis de la capacidad asimilativa del tramo o cuerpo de agua a reglamentar teniendo en consideración el Ordenamiento del Recurso Hídrico correspondiente.

*(Decreto 3930 de 2010, art. 68).*

**ARTÍCULO 2.2.3.3.7.5. Proyecto de reglamentación de vertimientos.** La autoridad ambiental competente, elaborará el proyecto de reglamentación de vertimientos, dentro de los seis (6) meses siguientes contados a partir de la realización de las visitas técnicas y el estudio a que se refiere el artículo anterior.

Dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la elaboración del proyecto, la autoridad ambiental competente deberá publicar un (1) aviso en un (1) periódico de amplia circulación en la región en el que se informe sobre la existencia del proyecto de reglamentación y el lugar donde puede ser consultado. Si existen facilidades en la zona, adicionalmente se emitirá este aviso a través de la emisora radial del lugar. Adicionalmente el proyecto de reglamentación deberá ser publicado en la página web de la autoridad ambiental competente.

Finalizado el plazo anterior, los interesados dispondrán de un plazo de veinte (20) días calendario para presentar las objeciones del proyecto.

*(Decreto 3930 de 2010, art. 69).*

**ARTÍCULO 2.2.3.3.7.6. Objeciones al proyecto de reglamentación de vertimientos.** Una vez expirado el término de objeciones la autoridad ambiental competente, procederá a estudiarlas dentro un término no superior a sesenta (60) días hábiles, en caso de que sean conducentes ordenará las diligencias pertinentes.

Continuación del decreto "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible"

---

*(Decreto 3930 de 2010, art. 70).*

**ARTÍCULO 2.2.3.3.7.7. Decisión sobre la reglamentación de los vertimientos.**

Una vez practicadas estas diligencias y, si fuere el caso, reformado el proyecto de reglamentación de vertimientos, la autoridad ambiental competente, procederá a expedir la resolución de reglamentación y su publicación se realizará conforme a lo dispuesto en los Artículos 70 y 71 de la Ley 99 de 1993.

La reglamentación de vertimientos afecta los permisos existentes, es de aplicación inmediata e implica el otorgamiento de permisos de vertimientos para los beneficiarios o la exigencia del plan de cumplimiento. Contra la decisión de la autoridad ambiental competente procede el recurso de reposición dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la notificación de la misma.

*(Decreto 3930 de 2010, art. 71).*

**ARTÍCULO 2.2.3.3.7.8. De la aprobación de los sistemas de tratamiento en los procesos de reglamentación de vertimientos.** La autoridad ambiental competente requerirá en la resolución de reglamentación de vertimientos a los beneficiarios de la misma, la presentación de la información relacionada con la descripción de la operación del sistema, memorias técnicas y diseños de ingeniería conceptual y básica, planos de detalle del sistema de tratamiento y condiciones de eficiencia del sistema de tratamiento y señalará el plazo para su presentación.

*(Decreto 3930 de 2010, art. 72).*

**ARTÍCULO 2.2.3.3.7.9. Revisión de la reglamentación de vertimientos.** Cualquier reglamentación de vertimientos podrá ser revisada por la autoridad ambiental competente, a petición de parte interesada o de oficio, cuando hayan cambiado las condiciones o circunstancias que se tuvieron en cuenta para efectuarla.

Cuando quiera que la revisión de la reglamentación implique la modificación de la misma, se deberá dar aplicación al procedimiento previsto en el presente capítulo.

*(Decreto 3930 de 2010, art. 73).*

## SECCIÓN 8.

### REGISTRO DE LOS PERMISOS DE VERTIMIENTOS

**ARTÍCULO 2.2.3.3.8.1. Registro de los permisos de vertimiento.** De conformidad con lo dispuesto en el artículo 64 del Decreto 2811 de 1974, la autoridad ambiental competente deberá llevar el registro discriminado y pormenorizado de los permisos de vertimiento otorgados, Planes de Cumplimiento y Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos.

*(Decreto 3930 de 2010, art. 74).*

## SECCIÓN 9.

### DISPOSICIONES TRANSITORIAS

Continuación del decreto "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible"

---

**ARTÍCULO 2.2.3.3.9.1. Régimen de transición.** El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible fijará mediante resolución, los usos del agua, criterios de calidad para cada uso, las normas de vertimiento a los cuerpos de agua, aguas marinas, alcantarillados públicos y al suelo y el Protocolo para el Monitoreo de los Vertimientos en Aguas Superficiales, Subterráneas.

Mientras el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible expide las regulaciones a que hace referencia el inciso anterior, en ejercicio de las competencias de que dispone según la Ley 99 de 1993, continuarán transitoriamente vigentes los artículos 2.2.3.3.9.2 al 2.2.3.3.9.12, artículos 2.2.3.3.9.14 al 2.2.3.3.9.21 y artículos 2.2.3.3.10.1, 2.2.3.3.10.2, 2.2.3.3.10.3, 2.2.3.3.10.4, 2.2.3.3.10.5 del presente Decreto.

(Decreto 3930 de 2010, art. 76).

**ARTÍCULO 2.2.3.3.9.2. TRANSITORIO. Unidades.** Los valores asignados a las referencias indicadas en la presente sección se entenderán expresados en miligramos por litro, mg/l, excepto cuando se indiquen otras unidades.

(Decreto 1594 de 1984, art. 37).

**ARTÍCULO 2.2.3.3.9.3. TRANSITORIO. Tratamiento convencional y criterios de calidad para consumo humano y doméstico.** Los criterios de calidad admisibles para la destinación del recurso para consumo humano y doméstico son los que se relacionan a continuación, e indican que para su potabilización se requiere solamente tratamiento convencional:

Referencia	Expresado como	Valor
Amoníaco	N	1.0
Arsénico	As	0.05
Bario	Ba	1.0
Cadmio	Cd	0.01
Cianuro	CN-	0.2
Cinc	Zn	15.0
Cloruros	Cl-	250.0
Cobre	Cu	1.0
Color	Color real	75 unidades, escala Platino - cobalto
Compuestos Fenólicos	Fenol	0.002
Cromo	Cr <sup>+6</sup>	0.05
Difenil Policlorados	Concentración de agente activo	No detectable
Mercurio	Hg	0.002
Nitratos	N	10.0
Nitritos	N	1.0
Ph	Unidades	5.0 - 9.0 unidades
Plata	Ag	0.05
Plomo	Pb	0.05
Selenio	Se	0.01
Sulfatos	SO <sub>4</sub>	400.0

Continuación del decreto "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible"

Tensoactivos	Sustancias activas al azul de metileno	0.5
Coliformes totales	NMP	20.000 microorganismos/100 ml.
Coliformes fecales	NMP	2.000 microorganismos /100 ml.

**Parágrafo 1°.** La condición de valor "*no detectable*" se entenderá que es la establecida por el método aprobado por el Ministerio de Salud.

**Parágrafo 2°.** No se aceptará película visible de grasas y aceites flotantes, materiales flotantes, radioisótopos y otros no removibles por tratamiento convencional que puedan afectar la salud humana.

(Decreto 1594 de 1984, art. 38).

**ARTÍCULO 2.2.3.3.9.4. TRANSITORIO. Desinfección y criterios de calidad para consumo humano y doméstico.** Los criterios de calidad admisibles para la destinación del recurso para consumo humano y doméstico son los que se relacionan a continuación, e indican que para su potabilización se requiere sólo desinfección:

Referencia	Expresado como	Valor
Amoniaco	N	1.0
Arsénico	As	0.05
Bario	Ba	1.0
Cadmio	Cd	0.01
Cianuro	CN-	0.2
Cinc	Zn	15.0
Cloruros	Cl-	250.0
Cobre	Cu	1.0
Color	Color Real	20 unidades, escala Platino - cobalto
Compuestos Fenólicos	Fenol	0.002
Cromo	Cr <sup>6+</sup>	0.05
Difenil Policlorados	Concentración de agente activo	No detectable
Mercurio	Hg	0.002
Nitratos	N	10.0
Nitritos	N	1.0
pH	Unidades	6.5 - 8.5 unidades
Plata	Ag	0.05
Plomo	Pb	0.05
Selenio	Se	0.01
Sulfatos	SO <sub>4</sub>	400.0
Tensoactivos	Sustancias activas al azul de metileno	0.5
Turbiedad	UJT	10 Unidades Jackson de Turbiedad, UJT
Conformes totales	nMP	1.000 microorganismos/100 ml.

**Parágrafo.** No se aceptará película visible de grasas y aceites flotantes, materiales flotantes provenientes de actividad humana, radioisótopos y otros no removibles por

Continuación del decreto "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible"

desinfección, que puedan afectar la salud humana.

(Decreto 1594 de 1984, art. 39).

**ARTÍCULO 2.2.3.3.9.5. TRANSITORIO. Criterios de calidad para uso agrícola.** Los criterios de calidad admisibles para la destinación del recurso para uso agrícola son los siguientes:

Referencia	Expresado como	Valor
Aluminio	Al	5.0
Arsénico	As	0.1
Berilio	Be	0.1
Cadmio	Cd	0.01
Cinc	Zn	2.0
Cobalto	Co	0.05
Cobre	Cu	0.2
Cromo	Cr <sup>+6</sup>	0.1
Flúor	F	1.0
Hierro	Fe	5.0
Litio	Li	2.5
Manganeso	Mn	0.2
Molibdeno	Mo	0.01
Níquel	Ni	0.2
pH	Unidades	4.5 - 9.0 unidades.
Plomo	Pb	5.0
Selenio	Se	0.02
Vanadio	V	0.1

**Parágrafo 1o.** Además de los criterios establecidos en el presente artículo, se adoptan los siguientes:

- a) El Boro, expresado como B, deberá estar entre 0.3 y 4.0 mg/1 dependiendo del tipo de suelo y del cultivo.
- b) El NMP de coliformes totales no deberá exceder de 5.000 cuando se use el recurso para riego de frutas que se consuman sin quitar la cáscara y para hortalizas de tallo corto.
- c) El NMP de coliformes fecales no deberá exceder de 1.000 cuando se use el recurso para el mismo fin del literal anterior.

**Parágrafo 2°.** Deberán hacerse mediciones sobre las siguientes características.

- a) Conductividad.
- b) Relación de absorción de sodio (RAS).
- c) Porcentaje de sodio posible (PSP).
- d) Salinidad efectiva y potencial.
- e) Carbonato de sodio residual

Continuación del decreto "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible"

---

f) Radionucleídos.

(Decreto 1594 de 1984, art. 40).

**ARTÍCULO 2.2.3.3.9.6. TRANSITORIO. Criterios de calidad para uso pecuario.**

Los criterios de calidad admisibles para la destinación del recurso para uso pecuario, son los siguientes:

Referencia	Expresado como	Valor
Aluminio	Al	5.0
Arsénico	As	0.2
Boro	B	5.0
Cadmio	Cd	0.05
Cinc	Zn	25.0
Cobre	Cu	0.5
Cromo	Cr+ <sup>6</sup>	1.0
Mercurio	Hg	0.01
Nitratos + Nitritos	N	100.0
Nitrito	N	10.0
Plomo	Pb	0.1
Contenido de sales	Peso total	3.000

(Decreto 1594 de 1984, art. 41).

**ARTÍCULO 2.2.3.3.9.7. TRANSITORIO. Criterios de calidad para fines recreativos mediante contacto primario.**

Los criterios de calidad admisibles para la destinación del recurso para fines recreativos mediante contacto primario, son los siguientes:

Referencia	Expresado como	Valor
Coliformes fecales	NMP	200 microorganismos/100 ml.
Coliformes totales	NMP	1.000 microorganismos/100 ml.
Compuestos Fenólicos	Fenol	0.002
Oxígeno disuelto		70% concentración de saturación
pH	Unidades	5.0 - 9.0 unidades
Tensoactivos	Sustancias activas al azul de metileno	0.5

**Parágrafo 1.** No se aceptará en el recurso película visible de grasas y aceites flotantes, presencia de material flotante proveniente de actividad humana; sustancias tóxicas o irritantes cuya acción por contacto, ingestión o inhalación, produzcan reacciones adversas sobre la salud humana.

**Parágrafo 2.** El nitrógeno y el fósforo deberán estar en proporción que no ocasionen eutrofización.

(Decreto 1594 de 1984, art. 42).

**ARTÍCULO 2.2.3.3.9.8. TRANSITORIO. Criterios de calidad para fines recreativos mediante contacto secundario.** Los criterios de calidad admisibles para la

Continuación del decreto "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible"

destinación del recurso para fines recreativos mediante contacto secundario, serán los siguientes:

Referencia	Expresado como	Valor
Coliformes totales	NMP	5.000 microorganismos/100 ml.
Oxígeno disuelto	.	70% concentración de saturación
pH	Unidades	5.0 - 9.0 unidades
Tensoactivos	Sustancias activas al azul de metileno	0.5

**Parágrafo.** Además de los criterios del presente artículo, se tendrán en cuenta los establecidos en los parágrafos 1 y 2 del artículo anterior.

(Decreto 1594 de 1984, art. 43).

**ARTÍCULO 2.2.3.3.9.9. TRANSITORIO. Criterios de calidad para uso estético.** Los criterios de calidad admisibles para la destinación del recurso para uso estético son los siguientes:

- 1) Ausencia de material flotante y de espumas, provenientes de actividad humana.
- 2) Ausencia de grasas y aceites que formen película visible.
- 3) Ausencia de sustancias que produzcan olor.

(Decreto 1594 de 1984, art. 44).

**ARTÍCULO 2.2.3.3.9.10. TRANSITORIO. Criterios de calidad para preservación de flora y fauna.** Los criterios de calidad admisibles para la destinación del recurso para preservación de flora y fauna, en aguas dulces, frías o cálidas y en aguas marinas o estuarinas son los siguientes:

REFERENCIA	EXPRESADO COMO	Agua fría dulce	VALOR Agua cálida dulce	Agua marina y estuarina
Clorofenoles	Clorofenol	0.5	0.5	0.5
Difenil	Concentración de agente activo	0.0001	0.0001	0.0001
Oxígeno disuelto	-	5.0	4.0	4.0
pH	Unidades de pH	5.5-9.0	4.5-9.0	6.5-8.5
Sulfuro de hidrogeno ionizado	H <sub>2</sub> S	0.0002	0.0002	0.0002
Amoniaco	NH <sub>3</sub>	0.1 CL	0.1 CL	0.1 CL
Arsenico	As	0.1 CL	0.1 CL	0.1 CL

Continuación del decreto "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible"

Bario	Ba	0.1 CL	0.1 CL	0.1 CL
Berilio	Be	0.1 CL	0.1 CL	0.1 CL
Cadmio	Cd	0.01 CL	0.01 CL	0.01 CL
Cianuro libre	CN-	0.05 CL	0.05 CL	0.05 CL
Cinc	Zn	0.01 CL	0.01 CL	0.01 CL
Cloro total residual	Cl <sub>2</sub>	0.1 CL	0.1 CL	0.1 CL
Cobre	Cu	0.1 CL	0.1 CL	0.1 CL
Cromo hexavalente	Cr <sup>+6</sup>	0.01 CL	0.01 CL	0.01 CL
Fenoles monohidricos	Fenoles	1.0 CL	1.0 CL	1.0 CL
Grasas y aceites	Grasas como porcentaje de sólidos secos	0.01 CL	0.01 CL	0.01 CL
Hierro	Fe	0.1 CL	0.1 CL	0.1 CL
Manganeso	Mn	0.1 CL	0.1 CL	0.1 CL
Mercurio	Hg	0.01 CL	0.01 CL	0.01 CL
Níquel	Ni	0.01 CL	0.01 CL	0.01 CL
Plaguicidas Organoclorados (cada variedad)	Concentración de agente activo	0.001 CL	0.001 CL	0.001 CL
Plaguicidas organofosforados (cada variedad)	Concentración de agente activo	0.05 CL	0.05 CL	0.05 CL
Plata	Ag	0.01 CL	0.01 CL	0.01 CL
Plomo	Pb	0.01 CL	0.01 CL	0.01 CL
Selenio	Se	0.01 CL	0.01 CL	0.01 CL
Tensoactivos	Sustancias activas al azul de metileno	0.143 CL	0.143 CL	0.143 CL

**Parágrafo.** Como criterios adicionales de calidad para los usos de que trata el presente artículo, no deben presentarse sustancias que impartan olor o sabor a los tejidos de los organismos acuáticos, ni turbiedad o color que interfieran con la actividad foto-sintética.

(Decreto 1594 de 1984, art. 45).

**ARTÍCULO 2.2.3.3.9.11. TRANSITORIO. Bioensayos y NMP de coliformes**

Continuación del decreto "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible"

---

**totales.** Corresponde a la Autoridad ambiental competente la realización de bioensayos que permitan establecer los valores de la CL<sup>96</sup><sub>50</sub> de los parámetros contemplados en el artículo anterior, como también el establecimiento del NMP de coliformes totales para acuicultura y los valores para temperaturas según las diversas situaciones.

(Decreto 1594 de 1984, art. 46).

**ARTÍCULO 2.2.3.3.9.12. TRANSITORIO. Usos referentes a transporte, dilución y asimilación.** Para los usos referentes a transporte, dilución y asimilación no se establecen criterios de calidad, sin perjuicio del control de vertimientos correspondiente.

(Decreto 1594 de 1984, art. 47).

**ARTÍCULO 2.2.3.3.9.13. TRANSITORIO. Uso industrial.** Para el uso industrial, no se establecen criterios de calidad, con excepción de las actividades relacionadas con explotación de cauces, playas y lechos, para las cuales se deberán tener en cuenta los criterios contemplados en el parágrafo 1 del artículo 2.2.3.3.9.7 y en el artículo 43 2.2.3.3.9.8 en lo referente a sustancias tóxicas o irritantes, pH, grasas y aceites flotantes, materiales flotantes provenientes de actividad humana y coliformes totales.

(Decreto 1594 de 1984, art. 48).

**ARTÍCULO 2.2.3.3.9.14. TRANSITORIO. Vertimiento al agua y exigencias mínimas.** Todo vertimiento a un cuerpo de agua deberá cumplir, por lo menos, con las siguientes normas:

Referencia	Usuario existente	Usuario nuevo
pH	5 a 9 unidades	5 a 9 unidades
Temperatura	≤ 40°C	≤ 40°C
Material flotante	Ausente	Ausente
Grasas y aceites	Remoción ≥ 80% en carga	Remoción ≥ 80% en carga
Sólidos suspendidos, domésticos o industriales	Remoción ≥ 50% en carga	Remoción ≥ 80% en carga
<b>Demanda bioquímica de oxígeno:</b>		
Para desechos domésticos	Remoción ≥ 30% en carga	Remoción ≥ 80% en carga
Para desechos industriales	Remoción ≥ 20% en carga	Remoción ≥ 80% en carga

Carga máxima permisible (CMP), de acuerdo con lo establecido en los artículos 2.2.3.3.9.16 y 2.2.3.3.9.17 del presente Decreto.

(Decreto 1594 de 1984, art. 72).

**ARTÍCULO 2.2.3.3.9.15. TRANSITORIO. Vertimiento al alcantarillado público y exigencias mínimas.** Todo vertimiento a un alcantarillado público deberá cumplir, por lo menos, con las siguientes normas:

Continuación del decreto "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible"

Referencia	Valor	
pH	5 a 9 unidades	
Temperatura	≤ 40°C	
Ácidos, bases o soluciones ácidas o básicas que puedan causar contaminación; sustancias explosivas o inflamables	Ausentes	
Sólidos sedimentables	≤ 10 ml/l	
Sustancias solubles en hexano	≤ 100 mg/l	
	<b>Usuario existente</b>	<b>Usuario nuevo</b>
Sólidos suspendidos para desechos domésticos e industriales	Remoción ≥ 50% en carga	Remoción ≥ 80% en carga
<b>Demanda bioquímica de oxígeno:</b>		
Para desechos domésticos	Remoción ≥ 30% en carga	Remoción ≥ 80% en carga
Para desechos industriales	Remoción ≥ 30% en carga	Remoción ≥ 80% en carga
Caudal máximo	1.5 veces el caudal promedio horario	

Carga máxima permisible (CMP) de acuerdo a lo establecido en los artículos 2.2.3.3.9.16 y 2.2.3.3.9.17 del presente Decreto.

(Decreto 1594 de 1984, art. 73).

**ARTÍCULO 2.2.3.3.9.16. TRANSITORIO. Concentraciones.** Las concentraciones para el control de la carga de las siguientes sustancias de interés sanitario, son:

Sustancia	Expresada como	Concentración (mg/l)
Arsénico	As	0.5
Bario	Ba	5.0
Cadmio	Cd	0.1
Cobre	Cu	3.0
Cromo	Cr <sup>+6</sup>	0.5
Compuestos fenólicos	Fenol	0.2
Mercurio	Hg	0.02
Níquel	Ni	2.0
Plata	Ag	0.5
Plomo	Pb	0.5
Selenio	Se	0.5
Cianuro	CN-	1.0
Difenil policlorados	Concentración de agente activo	No detectable
Mercurio orgánico	Hg	No detectable

Continuación del decreto "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible"

---

Tricloroetileno	Tricloroetileno	1.0
Cloroformo	Extracto Carbón	1.0
	Cloroformo (ECC)	
Tetracloruro de Carbono	Tetracloruro de Carbono	1.0
Dicloroetileno	Dicloroetileno	1.0
Sulfuro de Carbono	Sulfuro de Carbono	1.0
Otros compuestos organoclorados, cada variedad	Concentración de agente activo	0.05
Compuestos organofosforados, cada variedad	Concentración de agente activo	0.1
Carbamatos		0.1

**Parágrafo.** Cuando los usuarios, aun cumpliendo con las normas de vertimiento, produzcan concentraciones en el cuerpo receptor que excedan los criterios de calidad para el uso o usos asignados al recurso, las Autoridades Ambientales competentes podrán exigirles valores más restrictivos en el vertimiento.

*(Decreto 1594 de 1984, art. 74).*

**ARTÍCULO 2.2.3.3.9.17. TRANSITORIO. Cálculo de la carga de control.** La carga de control de un vertimiento que contenga las sustancias de que trata el artículo anterior, se calculará mediante la aplicación de las siguientes ecuaciones:

$$A = (Q) (CDC) (0.0864)$$

$$B = (Q) (CV) (0.0864)$$

**Parágrafo 1.** Para los efectos de las ecuaciones a que se refiere el presente artículo adóptense las siguientes convenciones:

A: Carga de control, Kg./día.

Q: Caudal promedio del vertimiento, 1/seg.

B: Carga en el vertimiento Kg./día.

CDC: Concentración de control, mg/l.

CV: Concentración en el vertimiento, mg/l.

0.0864: Factor de conversión.

**Parágrafo 2.** La carga máxima permisible (CMP) será el menor de los valores entre A y B.

*(Decreto 1594 de 1984, art. 75).*

**ARTÍCULO 2.2.3.3.9.18. TRANSITORIO. Diferencia de cargas.** Cuando la carga real en el vertimiento sea mayor que la carga máxima permisible (CMP), aquella se deberá reducir en condiciones que no sobrepase la carga máxima permisible.

Continuación del decreto "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible"

---

(Decreto 1594 de 1984, art. 76).

**ARTÍCULO 2.2.3.3.9.19. TRANSITORIO. Reducción del caudal promedio del vertimiento.** Cuando el caudal promedio del vertimiento se reduzca y por consiguiente la concentración de cualesquiera de las sustancias previstas en el artículo 2.2.3.3.9.16 se aumente, la carga máxima permisible (CMP) continuará siendo la fijada según el parágrafo 2 del artículo 2.2.3.3.9.17 del presente Decreto.

(Decreto 1594 de 1984, art. 77).

**ARTÍCULO 2.2.3.3.9.20. TRANSITORIO. Control.** El control del pH, temperatura (T), material flotante, sólidos sedimentables, caudal y sustancias solubles en hexano, en el vertimiento, se hará con base en unidades y en concentración. El de los sólidos suspendidos y el de la demanda bioquímica de oxígeno con base en la carga máxima permisible (CMP), de acuerdo con las regulaciones que para tal efecto sean expedidas.

(Decreto 1594 de 1984, art. 78).

**ARTÍCULO 2.2.3.3.9.21. TRANSITORIO. Cálculos.** Las normas de vertimiento correspondientes a las ampliaciones que hagan los usuarios del recurso se calcularán de acuerdo con lo establecido en los artículos 2.2.3.3.9.17, 2.2.3.3.9.18, 2.2.3.3.9.19 y 2.2.3.3.9.20 del presente Decreto.

(Decreto 1594 de 1984, art. 79).

## SECCIÓN 10

### NORMAS TRANSITORIAS RESPECTO DE MÉTODOS DE ANÁLISIS Y DE LA TOMA DE MUESTRAS

**ARTÍCULO 2.2.3.3.10.1. TRANSITORIO. Métodos de análisis.** Se consideran como oficialmente aceptados los siguientes métodos de análisis. El Ministerio de Salud y de la Protección Social establecerá los procedimientos detallados para su aplicación:

Referencia	Métodos
1. Color	. De comparación visual
	. Espectofotométrico
Sólidos sedimentables	. Del filtro tristimulus
	. Del cono Imhoff

Continuación del decreto "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible"

---

Turbiedad	. Nefelométrico
Salinidad	. Visual
	. De la conductividad
	. Argentométrico
Sólidos en suspensión	. Hidrométrico
	. Filtración Crisol Gooch
2. Constituyentes inorgánicos no metálicos	. De la curcumina
Boro:	
Cloruro	. Del ácido carmínico
	. Argentométrico
Cianuro	. Del nitrato de mercurio
	. Potenciométrico
	. De titulación
Amoníaco	. Colorimétrico
	. Potenciométrico
	. De nessler
Nitrato	. Del fenato
	. De titulación -
	. Del electrodo específico
	. De la espectrofotometría ultravioleta
Oxígeno	. Del electrodo específico
	. De la reducción con cadmio
	. Del ácido cromotrópico,
	. Iodométrico
pH	. Azida modificado
	. Del permanganato modificado
	. Del electrodo específico
Fósforo	. Rotenciométrico
	. Del ácido vanadomolibdofosfórico

Continuación del decreto "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible"

---

	. Del cloruro estanoso
Flúor	. Del ácido ascórbico
	. Del electrodo específico
	. Spadns
Cloro residual total	. De la alizarina
	. Iodométrico
<b>Referencia</b>	<b>Métodos</b>
Sulfato	. Gravimétrico
Sulfuro	. Turbidimétrico
	. Del azul de metileno
3. Constituyentes orgánicos: Grasas y aceites	. Iodométrico
	. De la extracción Soxhlet
Fenoles	. De la extracción con cloroformo
	. Fotométrico directo
Carbono orgánico total	. Cromatográfico
	. Oxidación
Tensoactivos	. Del azul de metileno
Demanda química de oxígeno	. De la cromatografía gaseosa
	. Reflujo con diromato
Demanda bioquímica de oxígeno.	. Incubación
4. Metales:	
Aluminio	. De la absorción atómica
Arsénico	. De la cianina-eriocromo
	. De la absorción atómica
	. Del dietilditiocarbamato de plata
Bario	. Del bromuro mercúrico-estamoso
	. De la absorción atómica
Berilio	. De la absorción atómica
	. Del aluminón

Continuación del decreto "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible"

Cadmio	. De la absorción atómica
	. De la ditizona
Cromo	. Polarográfico . De la absorción atómica
Hierro	. Colorimétrico . De la absorción atómica
Plomo	. De la fenantrolina . De la absorción atómica
Litio	. De la ditizona . De la absorción atómica
Mercurio	. De la fotometría de llama. . De la absorción atómica
Níquel	. De la ditizona . De la absorción atómica
Selenio	. Del dimetil glioxima . De la absorción atómica
<b>Referencia</b>	<b>Métodos</b> . De la diaminobencidina
Plata	. De la absorción atómica
Vanadio	. De la ditizona . De la absorción atómica
Cinc	. Del ácido gálico . De la absorción atómica
Manganeso	. De la ditizona . Del zincon . De la absorción atómica.
Molibdeno	. Del persulfato . De la absorción atómica
Cobalto	. De la absorción atómica
5. Constituyentes biológicos: Grupos coliformes totales y fecales.	. De la fermentación en tubos múltiples . Filtro de membrana

Continuación del decreto "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible"

---

**Parágrafo.** El Ministerio de Salud y Protección Social por razones de innovaciones en tecnología, como resultado de investigaciones científicas o de su acción de vigilancia y control sanitarios, podrá adicionar o modificar los métodos de análisis contemplados en el presente artículo.

(Decreto 1594 de 1984, art. 155).

**ARTÍCULO 2.2.3.3.10.2. TRANSITORIO. *Sistemas para bioensayos acuáticos.*** La autoridad ambiental competente establecerá los procedimientos de conducción de bioensayos acuáticos en lo referente a técnicas de muestreo y métodos de análisis. Los sistemas utilizados para bioensayos acuáticos pueden ser, entre otros, los siguientes:

- a) Estáticos, con o sin renovación.
- b) De flujo continuo.

(Decreto 1594 de 1984, art. 156).

**ARTÍCULO 2.2.3.3.10.3. TRANSITORIO. *Preservación de muestras.*** El Ministerio de Salud y Protección Social establecerá para cada referencia los requisitos mínimos para la preservación de las muestras.

(Decreto 1594 de 1984, art. 158).

**ARTÍCULO 2.2.3.3.10.4. TRANSITORIO. *Toma de muestras.*** La toma de muestras se hará de tal manera que se obtenga una caracterización representativa de los vertimientos y del cuerpo receptor, para lo cual el Ministerio de Salud o la autoridad ambiental competente o la entidad que haga sus veces determinarán el sitio o sitios y demás condiciones técnicas.

(Decreto 1594 de 1984, art. 160).

**ARTÍCULO 2.2.3.3.10.5. TRANSITORIO. *Toma de muestras y calidad del recurso.*** La toma de muestras para determinar la calidad del recurso, deberá hacerse por fuera de la zona de mezcla.

(Decreto 1594 de 1984, art. 161).

## SECCIÓN 11

### NORMAS TRANSITORIAS EN MATERIA DE VERTIMIENTO

**ARTÍCULO 2.2.3.3.11.1 *Régimen de transición para la aplicación de las normas de vertimiento.*** Las normas de vertimiento que expida el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, se aplicarán a los generadores de vertimientos existentes en todo el territorio nacional, de conformidad con las siguientes reglas:

1. Los generadores de vertimiento que a la entrada en vigencia de las normas de vertimiento a que hace referencia el artículo 2.2.3.3.4.7 del presente decreto, tengan permiso de vertimiento vigente expedido con base en la normatividad vigente antes del 25 de octubre de 2010 y estuvieren cumpliendo con los

Continuación del decreto "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible"

---

términos, condiciones y obligaciones establecidos en el mismo, deberán dar cumplimiento a las nuevas normas de vertimiento, dentro de los dos (2) años, contados a partir de la fecha de publicación de la respectiva resolución.

En caso de optar por un Plan de Reconversión a Tecnología Limpia en Gestión de Vertimientos, el plazo de que trata el presente numeral se ampliará en tres (3) años.

2. Los generadores de vertimiento que a la entrada en vigencia de las normas de vertimiento a que hace referencia el artículo 2.2.3.3.4.7 del presente decreto, tengan permiso de vertimiento vigente expedido con base en la normatividad vigente antes del 25 de octubre de 2010 y no estuvieren cumpliendo con los términos, condiciones y obligaciones establecidos en el mismo, deberán dar cumplimiento a las nuevas normas de vertimiento, dentro de los dieciocho (18) meses, contados a partir de la fecha de publicación de la respectiva resolución.

En caso de optar por un Plan de Reconversión a Tecnología Limpia en Gestión de Vertimientos, el plazo de que trata el presente numeral se ampliará en dos (2) años.

*(Decreto 3930 de 2010, art. 77, modificado por el Decreto 4728 de 2010, art. 7).*

**ARTÍCULO 2.2.3.3.11.2. Ajuste de los Planes de Cumplimiento.** Los Planes de Cumplimiento que se hayan aprobado antes de la entrada en vigencia de la nueva norma de vertimiento que expida el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, deberán ser ajustados y aprobados, en un plazo que no podrá exceder de seis (6) meses, contados a partir de la fecha de publicación de la respectiva resolución.

En todo caso el plazo previsto para la ejecución del Plan de Cumplimiento no podrá ser superior al previsto en el presente decreto.

*(Decreto 3930 de 2010, art. 78, modificado por el Decreto 4728 de 2010, art. 8).*

#### CAPÍTULO 4.

#### REGISTRO DE USUARIOS DEL RECURSO HÍDRICO

#### SECCIÓN 1.

#### REGISTRO Y CENSO.

**ARTÍCULO 2.2.3.4.1.1. Componentes del registro.** La autoridad ambiental competente-organizará y llevará al día un registro en el cual se inscribirá:

- a. Las concesiones para uso de aguas públicas;
- b. Los permisos para ocupación y explotación de cauces, lechos, playas, y de la franja ribereña a que se refiere el artículo 83, letra d) del Decreto-ley 2811 de 1974;
- c. Los permisos para exploración y de aguas subterráneas;
- d. Los permisos para vertimientos;
- e. Los traspasos de concesiones y permisos;

Para acceder al resto del documento, consultar:

<http://www.minambiente.gov.co>

Continuación del decreto "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible"

---

(Decreto 3678 de 2010, art. 9)

**ARTÍCULO 2.2.10.1.2.7. Trabajo Comunitario.** El trabajo comunitario se impondrá como sanción por parte de las autoridades ambientales, por el incumplimiento de las normas ambientales o de los actos administrativos emanados de las autoridades ambientales competentes, siempre que el mismo no cause afectación grave al medio ambiente.

Así mismo, cuando la capacidad socioeconómica del infractor así lo amerite a juicio de la autoridad ambiental, se impondrá el trabajo comunitario como sanción sustitutiva de la multa.

(Decreto 3678 de 2010, art. 10)

**ARTÍCULO 2.2.10.1.2.8. Metodología para la tasación de multas.** El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, deberá elaborar y adoptar una metodología a través de la cual se desarrollen los criterios para la tasación de las multas, los cuales servirán a las autoridades ambientales para la imposición de dichas sanciones.

(Decreto 3678 de 2010, art. 11)

### LIBRO 3 DISPOSICIONES FINALES

#### PARTE I DEROGATORIA Y VIGENCIA

**Artículo 3.1.1. Derogatoria Integral.** Este decreto regula íntegramente las materias contempladas en él. Por consiguiente, de conformidad con el art. 3º de la Ley 153 de 1887, quedan derogadas todas las disposiciones de naturaleza reglamentaria relativas al Sector de Ambiente y Desarrollo Sostenible que versan sobre las mismas materias, con excepción, exclusivamente, de los siguientes asuntos:

- 1) No quedan cobijados por la derogatoria anterior los decretos relativos a la creación y conformación de comisiones intersectoriales, comisiones interinstitucionales, consejos, comités, sistemas administrativos y demás asuntos relacionados con la estructura, configuración y conformación de las entidades y organismos del sector administrativo.
- 2) Tampoco quedan cobijados por la derogatoria anterior los decretos que desarrollan leyes marco.
- 3) Igualmente, quedan excluidas de esta derogatoria las normas de naturaleza reglamentaria de este sector administrativo que, a la fecha de expedición del presente decreto, se encuentren suspendidas por la Jurisdicción Contencioso Administrativa, las cuales serán compiladas en este decreto, en caso de recuperar su eficacia jurídica.

Continuación del decreto "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible"

---

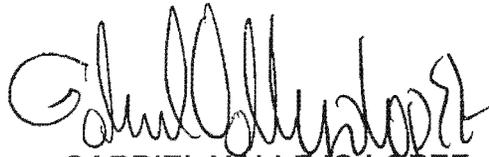
Los actos administrativos expedidos con fundamento en las disposiciones compiladas en el presente decreto mantendrán su vigencia y ejecutoriedad bajo el entendido de que sus fundamentos jurídicos permanecen en el presente decreto compilatorio.

**ARTÍCULO 3.1.2 Vigencia.** El presente decreto rige a partir de su publicación en el Diario Oficial.

PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE.

**26 MAY 2015**

Dado en Bogotá D.C., a los



**GABRIEL VALLEJO LOPEZ**  
Ministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible