# I. Disposiciones generales

## JEFATURA DEL ESTADO

**27963** *REAL DECRETO-LEY 11/1995, de 28 de diciembre, por el que se establecen las normas aplicables al tratamiento de las aguas residuales urbanas.*

La Ley 29/1985, de 2 de agosto, de Aguas, y la Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas, establecen diferentes medidas para conseguir una mejor calidad de las aguas continentales y marítimas respectivamente, entre las que cabe destacar el sometimiento a autorización previa de las actividades susceptibles de provocar la contaminación del dominio público hidráulico o del dominio público marítimo-terrestre y, en especial, los vertidos.

Ahora bien, una adecuada protección de la calidad de las aguas exigiría completar las medidas establecidas en las leyes citadas, con otras que sometan los vertidos de las aguas residuales urbanas, previamente a su evacuación, a una serie de tratamientos en instalaciones adecuadas, para limitar los efectos contaminantes de dichas aguas residuales, con el fin último de garantizar la protección del medio ambiente.

Con este objetivo, la Unión Europea aprobó la Directiva 91/271/CEE, del Consejo, de 21 de mayo, sobre el tratamiento de las aguas residuales urbanas, en la cual se establece que los Estados miembros adoptarán las medidas necesarias para garantizar que dichas aguas son tratadas correctamente antes de su vertido.

Para ello, la norma comunitaria impone la obligación de someter dichas aguas residuales a tratamientos, más o menos rigurosos, en diferentes plazos. Los criterios que utiliza la Directiva para fijar estas obligaciones son el número de «habitantes-equivalentes», concepto definido en función de la carga contaminante tanto de personas, como de animales e industrias y las «aglomeraciones urbanas», que son las zonas que presentan una concentración suficiente para la recogida y conducción de las aguas residuales; asimismo, también se toma en consideración la mayor o menor sensibilidad de la zona en la que van a realizarse los vertidos.

Con carácter general, la Directiva establece dos obligaciones claramente diferenciadas: En primer lugar, las «aglomeraciones urbanas» deberán disponer, según los casos, de sistemas colectores para la recogida y conducción de las aguas residuales y, en segundo lugar, se prevén distintos tratamientos a los que deberán someterse dichas aguas antes de su vertido a las aguas continentales o marítimas.

En la determinación de los tratamientos a que deberán ser sometidas las aguas residuales urbanas antes de su vertido, se tiene en cuenta si dichos vertidos se efectúan en «zonas sensibles» o «zonas menos sensibles», lo cual determinará un tratamiento más o menos riguroso.

El presente Real Decreto-ley tiene por objeto la transposición al ordenamiento interno la Directiva 91/271/CEE. De acuerdo con la finalidad de protección del medio ambiente que constituye el objeto de la presente disposición, la misma constituye legislación básica, dictada al amparo del artículo 149.1.23.ª de la Constitución, correspondiendo su ejecución a las Comunidades Autónomas, en virtud de las competencias estatutarias atribuidas a éstas, en el marco del artículo 148.1.9.ª de la Constitución. Ahora bien, junto a este marco competencial general, la disposición final primera tiene en cuenta la incidencia de otras habilitaciones constitucionales: De una parte, las competencias que, en virtud de lo dispuesto en el artículo 149.1.22.ª de la Constitución, corresponden a la Administración General del Estado, en las cuencas hidrográficas que exceden el ámbito territorial de una Comunidad Autónoma, respecto de las cuales, el régimen aquí establecido constituye un complemento de lo dispuesto en el capítulo segundo del título V de la Ley 29/1985, de 2 de agosto, de Aguas, y normas de desarrollo. Y, de otra parte, se menciona el título competencial recogido en el artículo 149.1.18.ª de la Constitución, lo que obedece a la modificación que esta norma introduce en los criterios establecidos en el artículo 26 de la Ley 7/1985, de 2 de abril, reguladora de las Bases del Régimen Local, al cambiar el criterio de número de habitantes por el número de «habitantes-equivalentes» y deferir a las Comunidades Autónomas la delimitación de las aglomeraciones urbanas, con las consecuencias que tal delimitación tiene en el cumplimiento de las obligaciones establecidas en este Real Decreto-ley.

Esta modificación de los criterios establecidos en la Ley 7/1985, junto con las circunstancias de extraordinaria y urgente necesidad que al respecto exige el artículo 86 de la Constitución española, imponen que la transposición de esta normativa comunitaria se efectúe mediante Real Decreto-ley.

En el procedimiento de elaboración de la presente disposición han sido consultadas las Comunidades Autónomas y la Comisión Nacional de Administración Local.

En su virtud, en uso de la autorización contenida en el artículo 86 de la Constitución, a propuesta del Ministro de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente, de acuerdo con el Consejo de Estado y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 28 de diciembre de 1995,

DISPONGO:

Artículo 1. *Objeto.*

Este Real Decreto-ley tiene por objeto complementar el régimen jurídico establecido en el título V de la Ley 29/1985, de 2 de agosto, de Aguas, y en el título III de la Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas, con el fin de proteger la calidad de las aguas continentales y marítimas de los efectos negativos de los vertidos de las aguas residuales urbanas.

Artículo 2. *Definiciones.*

A los efectos de este Real Decreto-ley se entiende por:

a) «Aguas residuales urbanas»: Las aguas residuales domésticas o la mezcla de éstas con aguas residuales industriales o con aguas de escorrentía pluvial.

b) «Aguas residuales domésticas»: Las aguas residuales procedentes de zonas de vivienda y de servicios, generadas principalmente por el metabolismo humano y las actividades domésticas.

c) «Aguas residuales industriales»: Todas las aguas residuales vertidas desde locales utilizados para cualquier actividad comercial o industrial, que no sean aguas residuales domésticas ni aguas de escorrentía pluvial.

d) «Aglomeración urbana»: Zona geográfica formada por uno o varios municipios, o por parte de uno o varios de ellos, que por su población o actividad económica constituya un foco de generación de aguas residuales que justifique su recogida y conducción a una instalación de tratamiento o a un punto de vertido final.

e) «Sistema colector»: Todo sistema de conductos que recoga y conduzca las aguas residuales urbanas, desde las redes de alcantarillado de titularidad municipal, a las estaciones de tratamiento.

f) «1 h-e (habitante equivalente»: La carga orgánica biodegradable con una demanda bioquímica de oxígeno de cinco días (DBO 5), de 60 gramos de oxígeno por día.

g) «Tratamiento primario»: El tratamiento de aguas residuales urbanas mediante un proceso físico o físico-químico que incluya la sedimentación de sólidos en suspensión, u otros procesos en los que la DBO 5 de las aguas residuales que entren, se reduzca, por lo menos, en un 20 por 100 antes del vertido, y el total de sólidos en suspensión en las aguas residuales de entrada se reduzca, por lo menos, en un 50 por 100.

h) «Tratamiento secundario»: El tratamiento de aguas residuales urbanas mediante un proceso que incluya un tratamiento biológico con sedimentación secundaria u otro proceso, en el que se respeten los requisitos que se establecerán reglamentariamente.

i) «Tratamiento adecuado»: El tratamiento de las aguas residuales urbanas mediante cualquier proceso o sistema de eliminación, en virtud del cual las aguas receptoras cumplan después del vertido, los objetivos de calidad previstos en el ordenamiento jurídico aplicable.

j) «Fangos»: Los lodos residuales, tratados o no, procedentes de las instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas.

k) «Zona sensible»: Medio o zona de aguas declaradas expresamente con los criterios que se establecerán reglamentariamente.

l) «Zona menos sensible»: Medio o zona de aguas marinas declaradas expresamente con los criterios que se establecerán reglamentariamente.

m) «Estuario»: La zona de transición, en la desembocadura de un río, entre las aguas dulces y las aguas costeras.

Artículo 3. *Aglomeraciones urbanas.*

Las Comunidades Autónomas fijarán, previa audiencia de los Ayuntamientos afectados, las aglomeraciones urbanas en que se estructura su territorio, estableciendo el ente público representativo de los municipios a los que corresponda, en cada caso, el cumplimiento de las obligaciones establecidas en este Real Decreto-ley.

Artículo 4. *Sistemas colectores.*

1. Las aglomeraciones urbanas que se indican a continuación deberán disponer de sistemas colectores para las aguas residuales urbanas, en los siguientes plazos:

a) Antes del 1 de enero del año 2001, aquellas que cuenten con más de 15.000 habitantes-equivalentes.

b) Antes del 1 de enero del año 2006, aquellas que tengan entre 2.000 y 15.000 habitantes-equivalentes.

c) Antes del 1 de enero del año 1999, aquellas que cuenten con más de 10.000 habitantes-equivalentes y viertan en una «zona sensible», declarada de acuerdo con lo establecido en el artículo 7 de este Real Decreto-ley.

2. No obstante, en los supuestos en que no se estime justificada la instalación de un sistema colector, bien por no suponer ventaja alguna para el medio ambiente, o bien porque su instalación implique un coste excesivo, en relación a la utilización de sistemas individuales, las Comunidades Autónomas podrán establecer que las aglomeraciones urbanas utilicen sistemas individuales u otros sistemas adecuados que impliquen un análogo nivel de protección ambiental.

Artículo 5. *Tratamiento secundario de las aguas residuales urbanas.*

1. Las aglomeraciones urbanas que se indican a continuación deberán aplicar a las aguas residuales que entren en los sistemas colectores un tratamiento secundario o proceso equivalente, en los siguientes plazos:

a) Antes del 1 de enero del año 2001, aquellas que cuenten con más de 15.000 habitantes-equivalentes.

b) Antes del 1 de enero del año 2006, aquellas que cuenten entre 10.000 y 15.000 habitantes-equivalentes.

c) Antes del 1 de enero del año 2006, aquellas que cuenten entre 2.000 y 10.000 habitantes-equivalentes y viertan en aguas continentales o estuarios.

2. Para las aglomeraciones urbanas contempladas en el párrafo a) del apartado anterior, se podrá solicitar a la Comisión Europea, excepcionalmente y por problemas técnicos, una ampliación del plazo, que tendrá como límite el 31 de diciembre del año 2005. En tales supuestos, las Comunidades Autónomas justificarán debidamente las dificultades técnicas y propondrán un programa de acción, que formará parte integrante del programa de aplicación regulado en el artículo 9 de este Real Decreto-ley. Las Comunidades Autónomas comunicarán estos programas de acción a la Administración General del Estado para su traslado a la Comisión Europea.

3. Las Comunidades Autónomas podrán determinar que las aglomerciones urbanas situadas en regiones de alta montaña, a más de 1.500 metros sobre el nivel

del mar, en las que resulte difícil la aplicación de un tratamiento biológico eficaz debido a las bajas temperaturas, apliquen a las aguas residuales urbanas un tratamiento menos riguroso que el que determina el apartado 1 de este artículo, siempre y cuando estudios detallados justifiquen que tales vertidos no perjudican al medio ambiente.

Artículo 6. *Tratamiento adecuado de las aguas residuales urbanas.*

Las aglomeraciones urbanas que se indican a continuación dispondrán de un tratamiento adecuado para sus aguas residuales, antes del día 1 de enero del año 2006, en las siguientes circunstancias:

a) Aquellas que cuenten con menos de 2.000 habitantes-equivalentes y viertan en aguas continentales y estuarios.
b) Aquellas que cuenten con menos de 10.000 habitantes-equivalentes y viertan en aguas marítimas.

Artículo 7. *Tratamiento de aguas residuales urbanas en «zonas sensibles» y «menos sensibles».*

1. Las aglomeraciones urbanas que cuenten con más de 10.000 habitantes-equivalentes y que viertan las aguas residuales urbanas en «zonas sensibles» deberán disponer, antes del 1 de enero de 1999, de instalaciones adecuadas para que dichas aguas sean sometidas, antes de su vertido, a un tratamiento más riguroso que el tratamiento secundario establecido en el artículo 5, cuyos requisitos se establecerán reglamentariamente.
2. Las aglomeraciones urbanas que viertan en «zonas menos sensibles» podrán someter las aguas residuales urbanas a un tratamiento menos riguroso que el secundario, siempre que existan estudios globales que indiquen que dichos vertidos no tendrán efectos negativos sobre el medio ambiente y se les aplique un tratamiento primario, y se encuentren entre las siguientes:

a) Aquellas que cuenten entre 10.000 y 150.000 habitantes-equivalentes y viertan en aguas marítimas.
b) Aquellas que cuenten entre 2.000 y 10.000 habitantes-equivalentes y viertan en estuarios.
c) En casos excepcionales, aquellas que cuenten con más de 150.000 habitantes-equivalentes, cuando se demuestre que un tratamiento más avanzado no implicaría ventajas para el medio ambiente.

3. La Administración General del Estado, previa audiencia de las Comunidades Autónomas y de las entidades locales afectadas, declarará las «zonas sensibles» en las cuencas hidrográficas que excedan del ámbito territorial de una Comunidad Autónoma. Las Comunidades Autónomas efectuarán dicha declaración en los restantes casos y determinarán las «zonas menos sensibles» en las aguas marítimas.

Estas declaraciones se efectuarán de acuerdo con lo que se establezca reglamentariamente y serán publicadas en los diarios oficiales correspondientes.

Artículo 8. *Prohibición de vertidos de fangos.*

Queda prohibido el vertido de fangos procedentes de las instalaciones de tratamiento de aguas residuales a las aguas marítimas, a partir del día 1 de enero de 1999. Su evacuación a aguas continentales queda prohibida a partir de la entrada en vigor del presente Real Decreto-ley.

Artículo 9. *Programa de aplicación.*

Las Comunidades Autónomas, en el ámbito de sus competencias, elaborarán, para la aplicación de lo establecido en este Real Decreto-ley, un plan o programa que deberá notificarse a la Administración General del Estado antes del 31 de diciembre de 1996, a efectos de comunicar a la Comisión Europea el cumplimiento de las medidas establecidas en esta norma en todo el territorio nacional.

Disposición final primera. *Habilitación competencial.*

Los preceptos de este Real Decreto-ley tienen naturaleza de legislación básica, dictada al amparo del artículo 149.1.18.ª y 23.ª de la Constitución. En lo que afecta a las cuencas hidrográficas que excedan el ámbito territorial de una Comunidad Autónoma, se dicta, asimismo, al amparo de lo dispuesto en el artículo 149.1.22.ª de la Constitución.

Disposición final tercera. *Entrada en vigor.*

Este Real Decreto-ley entrará en vigor el mismo día de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

Disposición final segunda. *Desarrollo reglamentario.*

El Gobierno dictará las disposiciones relamentarias que sean precisas para el desarrollo y aplicación de este Real Decreto-ley.

Dado en Madrid a 28 de diciembre de 1995.

JUAN CARLOS R.

El Presidente del Gobierno,
FELIPE GONZALEZ MARQUEZ

**27964** *REAL DECRETO-LEY 12/1995, de 28 de diciembre, sobre medidas urgentes en materia presupuestaria, tributaria y financiera.*

La devolución al Gobierno del Proyecto de Ley de Presupuestos Generales del Estado para 1996 ha traído como consecuencia la aplicación de la previsión contenida en el artículo 134.4 de la Constitución sobre la prórroga de los Presupuestos Generales del Estado.

En los Presupuestos Generales del Estado, por ministerio de la Constitución, se integran los estados de gastos e ingresos del sector público estatal y el importe de los beneficios fiscales. Asimismo, forman parte de los Presupuestos Generales del Estado un conjunto de normas que guardan conexión directa con el ingreso y con el gasto o con los beneficios fiscales y que, por consiguiente, sirven de soporte a las obligaciones y derechos del Estado en el correspondiente ejercicio económico. En consecuencia, la prórroga automática constitucionalmente prevista afecta tanto a los estados de gastos e ingresos como a las normas incluidas en la Ley de Presupuestos Generales del Estado para 1995.

La anterior afirmación hay que matizarla al tener en cuenta lo dispuesto en el artículo 56.2 de la Ley General Presupuestaria, a cuyo tenor «la prórroga no afectará a los créditos para gastos correspondientes a servicios o programas que deban terminar en el ejercicio cuyos presupuestos se prorrogan». Por ello, la prórroga de los Presupuestos no afecta a los créditos para gastos coyunturales.

Tampoco afectará la prórroga a las normas de vigencia indefinida que excepcionalmente se hubieran incluido

# MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS, TRANSPORTES Y MEDIO AMBIENTE

**7159** *REAL DECRETO 509/1996, de 15 de marzo, de desarrollo del Real Decreto-ley 11/1995, de 28 de diciembre, por el que se establecen las normas aplicables al tratamiento de las aguas residuales urbanas.*

El Real Decreto-ley 11/1995, de 28 de diciembre, por el que se establece las normas aplicables al tratamiento de las aguas residuales urbanas, ha incorporado al ordenamiento jurídico interno de los preceptos de la Directiva 91/271/CEE, de 21 de mayo, sobre el tratamiento de las aguas residuales urbanas, cuyo contenido no estaba ya incluido en el Título V de la Ley 29/1985, de 2 de agosto, de Aguas, o en el Título III de la Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas.

En dicho Real Decreto-ley se impone a determinadas aglomeraciones urbanas la obligación de disponer de sistemas colectores para la recogida y conducción de las aguas residuales, y de aplicar a éstas distintos tratamientos antes de su vertido a las aguas continentales o marítimas. En la determinación de estos tratamientos se tiene en cuenta si los vertidos se efectúan en «zonas sensibles» o en «zonas menos sensibles», lo que determinará un tratamiento más o menos riguroso.

Este Real Decreto completa la incorporación de la citada Directiva, desarrollando lo dispuesto en el Real Decreto-ley, para lo cual fija los requisitos técnicos que deberán cumplir los sistemas colectores y las instalaciones de tratamiento de las aguas residuales, los requisitos de los vertidos procedentes de instalaciones secundarias o de aquellos que vayan a realizarse en zonas sensibles y regula el tratamiento previo de los vertidos de las aguas residuales industriales cuando éstos se realicen a sistemas colectores o a instalaciones de depuración de aguas residuales urbanas.

Asimismo, se determinan los criterios que deberán tomarse en consideración para la declaración de las «zonas sensibles» y «zonas menos sensibles», que corresponderá efectuar bien a la Administración General del Estado o a las Comunidades Autónomas.

Por último, se establece que las Administraciones públicas, en el ámbito de sus respectivas competencias, deberán efectuar el seguimiento y los controles precisos para garantizar el cumplimiento de las obligaciones contempladas tanto en el Real Decreto-ley como en este Real Decreto y se fijan los métodos de referencia para el seguimiento y evaluación de los resultados de dichos controles.

En su virtud, a propuesta del Ministro de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente, de acuerdo con el Consejo de Estado y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 15 de marzo de 1996,

DISPONGO:

Artículo 1. *Objeto.*

Este Real Decreto tiene por objeto desarrollar lo dispuesto en el Real Decreto-ley 11/1995, de 28 de diciembre, por el que se establece las normas aplicables al tratamiento de las aguas residuales urbanas, complementando las normas sobre recogida, depuración y vertido de dichas aguas.

Artículo 2. *Condiciones técnicas de los sistemas colectores.*

El proyecto, construcción y mantenimiento de los sistemas colectores a que hace referencia el artículo 4 del Real Decreto-ley, deberá realizarse teniendo presente el volumen y características de las aguas residuales urbanas y utilizando técnicas adecuadas que garanticen la estanqueidad de los sistemas e impidan la contaminación de las aguas receptoras por el desbordamiento de las aguas procedentes de la lluvia.

Artículo 3. *Condiciones técnicas de las instalaciones de tratamiento.*

El proyecto, construcción, utilización y mantenimiento de las instalaciones para los tratamientos de aguas residuales urbanas, contemplados en los artículos 5, 6 y 7 del Real Decreto-ley, deberá realizarse teniendo presente todas las condiciones climáticas normales de la zona, así como las variaciones estacionales de carga.

Asimismo, dichas instalaciones deberán estar proyectadas y construidas de manera que permitan la obtención de muestras representativas de las aguas residuales de entrada y del efluente tratado antes de efectuar el vertido.

Artículo 4. *Determinación de los habitantes-equivalentes.*

A efectos de lo establecido en el citado Real Decreto-ley, los habitantes-equivalentes se calcularán a partir del valor medio diario de carga orgánica biodegradable, correspondiente a la semana de máxima carga del año, sin tener en consideración situaciones producidas por lluvias intensas u otras circunstancias excepcionales.

Artículo 5. *Requisitos de los vertidos procedentes de las instalaciones de tratamiento secundario.*

Los vertidos procedentes de las instalaciones de tratamiento secundario o de un proceso equivalente, a las que hace referencia el artículo 5 del Real Decreto-ley, deberán cumplir los requisitos que figuran en el cuadro 1 del anexo I de este Real Decreto.

No obstante, las autorizaciones de vertidos podrán imponer requisitos más rigurosos cuando ello sea necesario para garantizar que las aguas receptoras cumplan con los objetivos de calidad fijados en la normativa vigente.

Artículo 6. *Requisitos de los vertidos procedentes de instalaciones de tratamiento realizados en zonas sensibles.*

1. Los vertidos de las instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas realizados en zonas sensibles, deberán cumplir los requisitos que figuran en los cuadros 1 y 2 del anexo I de este Real Decreto.

No obstante, las autorizaciones de vertidos podrán imponer requisitos más rigurosos cuando ello sea necesario para garantizar que las aguas receptoras cumplan con los objetivos de calidad fijados en la normativa vigente. Asimismo, se podrá eximir en dichas autorizaciones a las instalaciones individuales de tratamiento del cumplimiento de los requisitos del cuadro 2 del anexo I, siempre que se demuestre que el porcentaje mínimo global de reducción de la carga referido a todas las instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas de dicha zona sensible, alcanza al menos el 75 por 100 del total del fósforo y del total del nitrógeno.

2. Los vertidos procedentes de instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas que, sin realizarse directamente en zonas sensibles, contribuyan a la con-

taminación de dichas zonas, quedarán asimismo sujetos a lo dispuesto en el apartado anterior de este artículo.

Artículo 7. *Declaración de «zona sensible» y «zona menos sensible».*

1. Serán declaradas «zonas sensibles» y «zonas menos sensibles», de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 7.3 del Real Decreto-ley, las masas de agua incluidas en alguno de los supuestos establecidos en los apartados I y II, respectivamente, del anexo II de este Real Decreto.
2. La declaración de dichas zonas se revisará al menos cada cuatro años.
3. En las «zonas sensibles» que pudieran declararse como consecuencia de la revisión prevista en el apartado anterior, se deberán cumplir las especificaciones del artículo 7.1 del Real Decreto-ley y las del artículo 6 de este Real Decreto, en el plazo máximo de siete años contados a partir de la citada revisión.
4. Asimismo, en las zonas que hayan dejado de ser consideradas menos sensibles y que no sean declaradas «zonas sensibles» como consecuencia de la antedicha revisión, se deberán cumplir las especificaciones contenidas en el artículo 5 del Real Decreto-ley y en el artículo 5 de este Real Decreto, en el plazo máximo de siete años contados a partir de la citada revisión.

Artículo 8. *Necesidad de tratamiento previo del vertido de las aguas residuales industriales.*

Los vertidos de las aguas residuales industriales en los sistemas de alcantarillado, sistemas colectores o en las instalaciones de depuración de aguas residuales urbanas serán objeto del tratamiento previo que sea necesario para:

a) Proteger la salud del personal que trabaje en los sistemas colectores y en las instalaciones de tratamiento.
b) Garantizar que los sistemas colectores, las instalaciones de tratamiento y los equipos correspondientes no se deterioren.
c) Garantizar que no se obstaculice el funcionamiento de las instalaciones de tratamiento de aguas residuales.
d) Garantizar que los vertidos de las instalaciones de tratamiento no tengan efectos nocivos sobre el medio ambiente y no impidan que las aguas receptoras cumplan los objetivos de calidad de la normativa vigente.
e) Garantizar que los fangos puedan evacuarse con completa seguridad de forma aceptable desde la perspectiva medioambiental. En ningún caso se autorizará su evacuación al alcantarillado o al sistema colector.

Artículo 9. *Seguimiento del cumplimiento de los requisitos.*

1. Las Administraciones públicas, en el ámbito de sus respectivas competencias, efectuarán el seguimiento correspondiente y los controles periódicos precisos para garantizar el cumplimiento adecuado de las obligaciones establecidas en el Real Decreto-ley y en este Real Decreto.
2. El control del cumplimiento de los requisitos establecidos respecto de los vertidos de las instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas, se efectuará con arreglo a los métodos de referencia establecidos en el anexo III de este Real Decreto.
3. Las Administraciones públicas competentes deberán elaborar y publicar cada dos años un informe de situación sobre el vertido de aguas residuales urbanas y de fangos en sus respectivos ámbitos.
4. Se notificará a la Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Vivienda el resultado de la realización de los controles señalados en el apartado 1, el método de referencia previsto en el apartado 2 y el informe de situación del apartado 3, a efectos de su comunicación a la Comisión Europea.

Disposición transitoria única. *Adaptación de las instalaciones de tratamiento.*

Las instalaciones de tratamiento de aguas residuales, a que hacen referencia los artículos 5, 6 y 7 del Real Decreto-ley, existentes en el momento de la entrada en vigor de este Real Decreto, deberán ser modificadas de modo que permitan obtener muestras representativas de las aguas residuales de entrada y del efluente tratado antes de efectuar el vertido.

Disposición final primera. *Normativa básica.*

Los preceptos de este Real Decreto tienen naturaleza de legislación básica en aplicación de lo dispuesto en el artículo 149.1.23.ª de la Constitución.

Disposición final segunda. *Entrada en vigor.*

Este Real Decreto entrará en vigor el mismo día de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

Dado en Madrid a 15 de marzo de 1996.

JUAN CARLOS R.

El Ministro de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente,
JOSE BORRELL FONTELLES

## ANEXO I

### Requisitos de los vertidos de aguas residuales

*Cuadro 1*

Requisitos para los vertidos procedentes de instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas. Se aplicará el valor de concentración o el porcentaje de reducción.

| Parámetros | Concentración | Porcentaje mínimo de reducción (1) | Método de medida de referencia |
|---|---|---|---|
| Demanda bioquímica de oxígeno (DBO 5 a 20 °C) sin nitrificación (2). | 25 mg/l $O_2$ | 70-90<br>40 de conformidad con el apartado 3 del artículo 5 R.D.L. (3). | Muestra homogeneizada, sin filtrar ni decantar. Determinación del óxigeno disuelto antes y después de cinco días de incubación a 20 °C ± 1 °C, en completa oscuridad. Aplicación de un inhibidor de la nitrificación. |

| Parámetros | Concentración | Porcentaje mínimo de reducción (1) | Método de medida de referencia |
|---|---|---|---|
| Demanda química de oxígeno (DQO). | 125 mg/l $O_2$ | 75 | Muestra homogeneizada, sin filtrar ni decantar. Dicromato potásico. |
| Total de sólidos en suspensión. | 35 mg/l (4)<br>35 de conformidad con el apartado 3 del art. 5 R.D.L. (más de 10.000 h-e) (3).<br>60 de conformidad con el apartado 3 del art. 5 R.D.L. (de 2.000 a 10.000 h-e) (3). | 90 (4)<br>90 de conformidad con el apartado 3 del art. 5 R.D.L. (más de 10.000 h-e) (3).<br>70 de conformidad con el apartado 3 del art. 5 R.D.L. (de 2.000 a 10.000 h-e) (3). | Filtración de una muestra representativa a través de una membrana de filtración de 0,45 micras. Secado a 105 °C y pesaje.<br>Centrifugación de una muestra representativa (durante cinco minutos como mínimo, con una aceleración media de 2.800 a 3.200 g), secado a 105 °C y pesaje. |

(1) Reducción relacionada con la carga del caudal de entrada.
(2) Este parámetro puede sustituirse por otro: carbono orgánico total (COT) o demanda total de oxígeno (DTO), si puede establecerse una correlación entre DBO 5 y el parámetro sustituto.
(3) Se refiere a los supuestos en regiones consideradas de alta montaña contemplada en el apartado 3 del artículo 5 del Real Decreto-ley 11/1995, de 28 de diciembre.
(4) Este requisito es optativo.
Los análisis de vertidos procedentes de sistemas de depuración por lagunaje se llevarán a cabo sobre muestras filtradas; no obstante, la concentración de sólidos totales en suspensión en las muestras de aguas sin filtrar no deberá superar los 150 mg/l.

*Cuadro 2*

Requisitos procedentes de instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas realizadas en zonas sensibles cuyas aguas sean eutróficas o tengan tendencia a serlo en un futuro próximo. Según la situación local, se podrá aplicar uno o los dos parámetros. Se aplicarán el valor de concentración o el porcentaje de reducción.

| Parámetros | Concentración | Porcentaje mínimo de reducción (1) | Método de medida de referencia |
|---|---|---|---|
| Fósforo total. | 2 mg/l P (de 10.000 a 100.000 h-e).<br>1 mg/l P (más de 100.000 h-e). | 80 | Espectrofotometría de absorción molecular. |
| Nitrógeno total (2). | 15 mg/l N (de 10.000 a 100.000 h-e).<br>10 mg/l N (más de 100.000 h-e) (3). | 70-80 | Espectrofotometría de absorción molecular. |

(1) Reducción relacionada con la carga del caudal de entrada.
(2) Nitrógeno total equivale a la suma del nitrógeno Kjeldahl total (N orgánico + $NH_3$), nitrógeno en forma de nitrato ($NO_3$) y nitrógeno en forma de nitrito ($NO_2$).
(3) Alternativamente el promedio diario no deberá superar los 20 mg/l N. Este requisito se refiere a una temperatura del agua de 12 °C o más durante el funcionamiento del reactor biológico de la instalación de tratamiento de aguas residuales. En sustitución del requisito relativo a la temperatura, se podrá aplicar una limitación del tiempo de funcionamiento que tenga en cuenta las condiciones climáticas regionales. Se aplicará esta alternativa en caso de que pueda demostrarse que se cumple el apartado A).1 del anexo III.

## ANEXO II

### Criterios para la determinación de zonas sensibles y menos sensibles

#### I. *Zonas sensibles*

Se considerará que un medio acuático es zona sensible si puede incluirse en uno de los siguientes grupos:

a) Lagos, lagunas, embalses, estuarios y aguas marítimas que sean eutróficos o que podrían llegar a ser eutróficos en un futuro próximo si no se adoptan medidas de protección.

(Se entenderá por «eutrofización»: el aumento de nutrientes en el agua, especialmente de los compuestos de nitrógeno o de fósforo, que provoca un crecimiento acelerado de algas y especies vegetales superiores, con el resultado de trastornos no deseados en el equilibrio entre organismos presentes en el agua y en la calidad del agua a la que afecta.)

Podrán tenerse en cuenta los siguientes elementos en la consideración del nutriente que deba ser reducido con un tratamiento adicional:

1.º Lagos y cursos de agua que desemboquen en lagos, lagunas, embalses, bahías cerradas que tengan un intercambio de aguas escaso y en los que, por lo tanto, puede producirse una acumulación. En dichas zonas conviene prever la eliminación de fósforo a no ser que se demuestre que dicha eliminación no tendrá consecuencias sobre el nivel de eutrofización. También podrá considerarse la eliminación de nitrógeno cuando se realicen vertidos de grandes aglomeraciones urbanas.

2.º Estuarios, bahías y otras aguas marítimas que tengan un intercambio de aguas escaso o que reciban gran cantidad de nutrientes. Los vertidos de aglomeraciones pequeñas tienen normalmente poca importancia en dichas zonas, pero para las grandes aglomeraciones deberá incluirse la eliminación de fósforo y/o nitrógeno a menos que se demuestre que su eliminación no tendrá consecuencias sobre el nivel de eutrofización.

b) Aguas continentales superficiales destinadas a la obtención de agua potable que podrían contener una concentración de nitratos superior a la que establecen las disposiciones pertinentes del Real Decreto 927/1988, de 29 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de la Administración Pública del Agua y de la Planificación Hidrológica.

c) Masas de agua en las que sea necesario un tratamiento adicional al tratamiento secundario establecido en el artículo 5 del Real Decreto-ley y en este Real Decre-

to para cumplir lo establecido en la normativa comunitaria.

II. *Zonas menos sensibles*

Un medio o zona de agua marina podrá catalogarse como zona menos sensible cuando el vertido de aguas residuales no tenga efectos negativos sobre el medio ambiente debido a la morfología, hidrología o condiciones hidráulicas específicas existentes en esta zona.

Al determinar las zonas menos sensibles, se tomará en consideración el riesgo de que la carga vertida pueda desplazarse a zonas adyacentes y ser perjudicial para el medio ambiente.

Para determinar las zonas menos sensibles se tendrán en cuenta los siguientes elementos:

Bahías abiertas, estuarios y otras aguas marítimas con un intercambio de agua bueno y que no tengan eutrofización o agotamiento del oxígeno, o en las que se considere que es improbable que lleguen a desarrollarse fenómenos de eutrofización o de agotamiento del oxígeno por el vertido de aguas residuales urbanas.

## ANEXO III

### Métodos de referencia para el seguimiento y evaluación de resultados

A) *Criterios generales*

1. Se aplicará un método de control que corresponda al menos al nivel de los requisitos que se indican a continuación, teniendo en cuenta que no se computarán los valores extremos para la calidad del agua cuando éstos sean consecuencia de situaciones inusuales, como las ocasionadas por las lluvias intensas.

Podrán utilizarse métodos alternativos respecto a los indicados en el apartado B de este anexo, siempre que pueda demostrarse que se obtienen resultados equivalentes.

2. Se considerará que las aguas residuales tratadas se ajustan a los parámetros correspondientes cuando, para cada uno de los parámetros pertinentes, las muestras de dichas aguas indiquen que éstas respetan los valores paramétricos de que se trate, de la siguiente forma:

1.º El número máximo de muestras que pueden no cumplir los requisitos expresados en reducciones de porcentajes y/o concentraciones del cuadro 1 del anexo I de este Real Decreto y del tratamiento primario regulado en el artículo 2.g) del Real Decreto-ley, es el que se especifica en el apartado C) de este anexo III.

2.º Respecto de los parámetros del cuadro 1 del anexo I, expresados en concentración, las muestras no conformes tomadas en condiciones normales de funcionamiento no deberán desviarse de los valores paramétricos en más del 100 por 100. Por lo que se refiere a los valores paramétricos de concentración relativos al total de sólidos en suspensión, se podrán aceptar desviaciones de hasta un 150 por 100.

3.º Por lo que se refiere a los parámetros fijados en el cuadro 2 del anexo I, la media anual de las muestras deberá respetar los valores correspondientes para cada uno de los parámetros.

B) *Métodos de referencia*

1. Se tomarán muestras durante un período de veinticuatro horas, proporcionalmente al caudal o a intervalos regulares, en el mismo punto claramente definido de la salida de la instalación de tratamiento, y de ser necesario en su entrada, para vigilar el cumplimiento de los requisitos aplicables a los vertidos de aguas residuales.

Se aplicarán prácticas internacionales de laboratorio correctas con objeto de que se reduzca al mínimo el deterioro de las muestras en el período que media entre la recogida y el análisis.

2. El número mínimo anual de muestras se establecerá según el tamaño de la instalación de tratamiento y se recogerá a intervalos regulares durante el año:

a) De 2.000 a 9.999 h-e: 12 muestras durante el primer año, cuatro muestras los siguientes años, siempre que pueda demostrarse que el agua del primer año cumple las disposiciones del presente Real Decreto; si una de las cuatro muestras no resultara conforme, se tomarán 12 muestras el año siguiente.

b) De 10.000 a 49.999 h-e: 12 muestras.

c) De 50.000 h-e o más: 24 muestras.

C) *Número máximo permitido de muestras no conformes en función de las series de muestras tomadas en un año*

| Series de muestras tomadas en un año | Número máximo permitido de muestras no conformes |
|---|---|
| 4-7 | 1 |
| 8-16 | 2 |
| 17-28 | 3 |
| 29-40 | 4 |
| 41-53 | 5 |
| 54-67 | 6 |
| 68-81 | 7 |
| 82-95 | 8 |
| 96-110 | 9 |
| 111-125 | 10 |
| 126-140 | 11 |
| 141-155 | 12 |
| 156-171 | 13 |
| 172-187 | 14 |
| 188-203 | 15 |
| 204-219 | 16 |
| 220-235 | 17 |
| 236-251 | 18 |
| 252-268 | 19 |
| 269-284 | 20 |
| 285-300 | 21 |
| 301-317 | 22 |
| 318-334 | 23 |
| 335-350 | 24 |
| 351-365 | 25 |

# MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA

**7160** *ORDEN de 20 de marzo de 1996 por la que se modifica el plazo de implantación progresiva del segundo ciclo de la Educación Infantil para los centros privados.*

El artículo 5 del Real Decreto 986/1991, de 14 de junio («Boletín Oficial del Estado» del 25), por el que