Requisitos legales en las autorizaciones de vertido de aguas residuales al Dominio Publico Hidráulico

Carlos Arrazola Martínez
Jefe del Área de Control de Vertidos
Comisaria de Aguas

Noviembre 2013

1. Aspectos generales Ley de Aguas y Directiva Marco.
2. Vertidos al Dominio Público Hidráulico
3. Aspectos concretos de las autorizaciones de vertido.

Noviembre 2013

1.Definición de dominio público hidráulico

a) Las aguas continentales, superficiales y subterráneas renovables con independencia del tiempo de renovación.

b) Los cauces de corrientes naturales, continuas o discontinuas.

c) Los lechos de los lagos y lagunas y los de los embalses superficiales en cauces públicos.

d) Los acuíferos.

e) Las aguas procedentes de la desalación de agua de mar.

2. Objetivos de la protección.

de la protección de las aguas y del dominio público hidráulico

a) Prevenir el deterioro, proteger y mejorar el estado de los ecosistemas acuáticos y los ecosistemas terrestres y humedales dependientes.

b) Promover el uso sostenible del agua, protegiendo los recursos hídricos disponibles y garantizando un suministro en buen estado.

c) Proteger y mejorar el medio acuático estableciendo medidas específicas para reducir progresivamente los vertidos, las emisiones y las pérdidas de sustancias prioritarias, así como para eliminar o suprimir de forma gradual los vertidos, las emisiones y las pérdidas de sustancias peligrosas prioritarias.

d) Garantizar la reducción progresiva de la contaminación de las aguas subterráneas y evitar su contaminación adicional.

2. Objetivos de la protección.

de la protección de las aguas y del dominio público hidráulico

e) Paliar los efectos de las inundaciones y sequías.

f) Alcanzar, mediante la aplicación de la legislación correspondiente, los objetivos fijados en los tratados internacionales en orden a prevenir y eliminar la contaminación del medio ambiente marino.

g) Evitar cualquier acumulación de compuestos tóxicos o peligrosos en el subsuelo o cualquier otra acumulación que pueda ser causa de degradación del dominio público hidráulico.

h) Garantizar la asignación de las aguas de mejor calidad de las existentes en un área o región al abastecimiento de poblaciones.

3. Objetivos medioambientales.

para la adecuada protección de las aguas

1. Aguas superficiales:
   a) Prevenir el deterioro del estado de las masas de agua superficiales.
   b) Proteger, mejorar y regenerar todas las masas de agua superficial con el objeto de alcanzar un buen estado de las mismas.
   c) Reducir progresivamente la contaminación procedente de sustancias prioritarias y eliminar o suprimir gradualmente los vertidos, las emisiones y las pérdidas de sustancias peligrosas prioritarias.

3. Objetivos medioambientales.

para la adecuada protección de las aguas

2. Para las aguas subterráneas:

   a) ***Evitar o limitar la entrada de contaminantes en las aguas subterráneas y evitar el deterioro del estado de todas las masas de agua subterránea.***

   b) Proteger, mejorar y regenerar las masas de agua subterránea y garantizar el equilibrio entre la extracción y la recarga a fin de conseguir el buen estado de las aguas subterráneas.

   c) ***Invertir las tendencias significativas y sostenidas en el aumento de la concentración de cualquier contaminante derivada de la actividad humana con el fin de reducir progresivamente la contaminación de las aguas subterráneas.***

3. Objetivos medioambientales.

para la adecuada protección de las aguas

3. Para las **zonas protegidas**: Cumplir las exigencias de las normas de protección que resulten aplicables en una zona y alcanzar los objetivos ambientales particulares que en ellas se determinen.

4. Para las **masas de agua artificiales y masas de agua muy modificadas**: Proteger y mejorar las masas de agua artificiales y muy modificadas para lograr un buen potencial ecológico y un buen estado químico de las aguas superficiales.

Noviembre 2013

GOBIERNO DE ESPAÑA | MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE | CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL EBRO

4. Concepto de contaminación.

Definición Ley de Aguas

Se entiende por contaminación, a los efectos de esta ley de aguas, la acción y el efecto de introducir **materias o formas de energía**, o inducir condiciones en el agua que, de modo **directo o indirecto**, impliquen una alteración perjudicial de su calidad en relación con los usos posteriores, con la salud humana, o con los ecosistemas acuáticos o terrestres directamente asociados a los acuáticos; causen daños a los bienes; y deterioren o dificulten el disfrute y los usos del medio ambiente.

El concepto de degradación del dominio público hidráulico, a efectos de esta ley, incluye las alteraciones perjudiciales del entorno afecto a dicho dominio.

5. Vertidos al Dominio Público Hidráulico

Concepto

A los efectos de la presente Ley, se considerarán vertidos los que se realicen **directa o indirectamente** en las aguas continentales, así como en el resto del dominio público hidráulico, cualquiera que sea el procedimiento o técnica utilizada.

Queda prohibido, con carácter general, **el vertido directo o indirecto** de aguas y de productos residuales **susceptibles de contaminar las aguas** continentales o cualquier otro elemento del dominio público hidráulico, salvo que se cuente con la **previa autorización administrativa**.

Consecuencias:

- No puede verterse sin autorización administrativa del Organismo de cuenca.
- Ha de ser previa a la realización del vertido.

5. Vertidos al Dominio Público Hidráulico

Concepto

Dicha autorización corresponde al Organismo de cuenca tanto en el caso de vertidos directos a aguas superficiales o subterráneas como en el de vertidos indirectos a aguas subterráneas.

Cuando se trate de vertidos indirectos a aguas superficiales, la autorización corresponderá al órgano autonómico o local competente

Noviembre 2013

GOBIERNO DE ESPAÑA | MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE | CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL EBRO

5. Vertidos al Dominio Público Hidráulico.

Concepto

La autorización de vertido tendrá como objeto la consecución de los objetivos medioambientales establecidos. Dichas autorizaciones se otorgarán teniendo en cuenta las mejores técnicas disponibles y de acuerdo con las normas de calidad ambiental y los límites de emisión fijados reglamentariamente. Se establecerán condiciones de vertido más rigurosas cuando el cumplimiento de los objetivos medioambientales así lo requiera.

Consecuencias:

- Hay que aplicar las mejores técnicas disponibles.
- El vertido ha de ser compatible con las normas de calidad ambiental
- Deben cumplir los límites fijados reglamentariamente.

5. Vertidos al Dominio Público Hidráulico.

MEJORES TÉCNICAS DISPONIBLES

(Concepto procedente de la Ley 16/2002de prevención y control integrados de la contaminación)

Aquellas tecnologías utilizadas en una instalación junto con la forma en que la instalación esté diseñada, construida, mantenida, explotada y paralizada, y siempre que sean las más eficaces para alcanzar un alto nivel de protección del medio ambiente en su conjunto y que puedan ser aplicadas en condiciones económica y técnicamente viables.

5. Vertidos al Dominio Público Hidráulico.

NORMAS DE CALIDAD AMBIENTAL

(Reglamento del Dominio Público Hidráulico , Real Decreto 849/1986, de 11 de abril)

Se entiende como tal la concentración de un determinado contaminante o grupo de contaminantes en el agua, sedimento o biota que no debe superarse con el fin de proteger la salud humana y el medio ambiente.

Definidas en la Directiva 2008/105/CEE

5. Vertidos al Dominio Público Hidráulico.

PRINCIPALES CONTAMINANTES. 12 GRUPOS.

1.Compuestos organohalogenados . **2.** Compuestos organofosforados. **3.** Compuestos organoestánnicos.

4. Sustancias y preparados o productos derivados de ellos, para las que se ha demostrado que poseen propiedades cancerígenas, mutagénicas o propiedades que puedan afectar a la función esteroidogénica, al tiroides, a la reproducción o a otras funciones endocrinas, en el medio acuático o a través del medio acuático.

5. Hidrocarburos persistentes y sustancias orgánicas tóxicas persistentes y bioacumulables.

6. Cianuros.

7. Metales y sus compuestos. **8.** Arsénico y sus compuestos.

9. Biocidas y productos fitosanitarios.

10. Materias en suspensión.

11. Sustancias que contribuyen a la eutrofización (en particular nitratos y fosfatos).

12. Sustancias que ejercen una influencia desfavorable sobre el balance de oxígeno (y que pueden ser medidas mediante parámetros tales como DBO o DQO).

Noviembre 2013

GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL EBRO

5. Vertidos al Dominio Público Hidráulico.

LIMITES DE EMISIÓN.

(Reglamento del Dominio Público Hidráulico , Real Decreto 849/1986, de 11 de abril)

Se entiende como tal la concentración o la cantidad de un determinado contaminante o grupo de contaminantes cuyo valor no puede superarse por el vertido. Hay varias formas para expresar los límites de emisión:

- Unidad de carga: tanto volumen como cantidad de sustancia están referidas a una determinada cantidad de producto obtenido en el proceso industrial y se denomina carga específica.

- Unidad de concentración: expresados como valores medios para un tiempo de referencia, como percentil para un conjunto de muestras puntuales o como valor máximo absoluto para muestras puntuales.

- Combinación de ambos: los dos tipos pueden estar incorporados en una misma autorización de vertidos

5. Vertidos al Dominio Público Hidráulico.

LIMITES DE EMISIÓN. APLICACIÓN A LAS AGUAS RESIDUALES URBANAS.

(Directiva 91/271/CEE, modificada por la Directiva 98/15/CE, recogida, tratamiento y vertido de las aguas residuales urbanas.)

Transpuesta a la normativa española por el R.D. Ley 11/1995, el R.D. 509/1996, que lo desarrolla, y el R.D. 2116/1998 que modifica el anterior.

Obligaciones/consecuencias fundamentales:

•Los plazos para la instalación de sistemas colectores para las aguas residuales urbanas dependiendo del tamaño de las aglomeraciones, las características del área de vertido (zona sensible) y los requisitos que deben cumplir estos sistemas.

♦ Los plazos para que los vertidos reciban un tratamiento secundario en función del tamaño de las aglomeraciones de las que procedan, así como los requisitos que deben cumplir los efluentes procedentes de las instalaciones donde se produce este tratamiento.

5. Vertidos al Dominio Público Hidráulico.

LIMITES DE EMISIÓN. APLICACIÓN A LAS AGUAS RESIDUALES URBANAS.

Límites impuestos:

Parámetro	Concentración	Porcentaje mínimo de reducción
DQO	125 mg/L de O2	75 %
MES	35 mg/L	90
DBO5	25 mg/L de O2	70-90 %
Nitrógeno total (z. sensibles)	Entre 15 y 10 mg/L	70-80%
Fósforo Total (z. sensibles)	Entre 2 y 1 mg/L	80 %

Poblaciones < 2000 Hab-eq: tratamiento adecuado

5. Vertidos al Dominio Público Hidráulico.

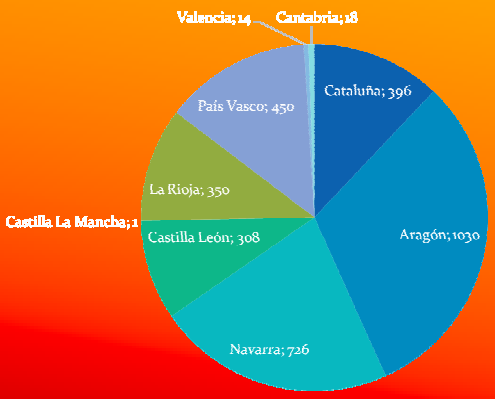
AUTORIZACIONES DE VERTIDO. INFORMACIÓN NECESARIA

Ha de realizarse la correspondiente declaración de vertido y consignar los datos:

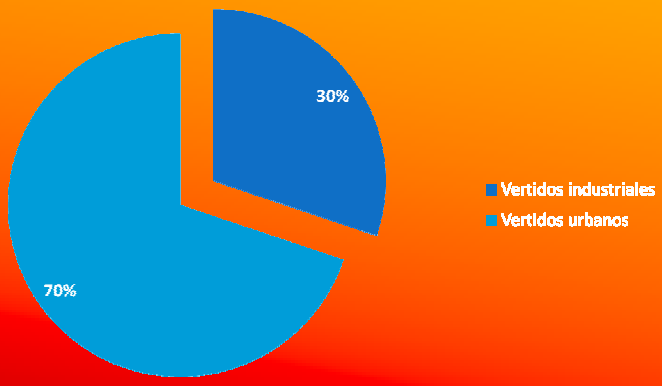
- Habituales para todas las autorizaciones de vertido: Actividad, coordenadas, caudales, características, etc.

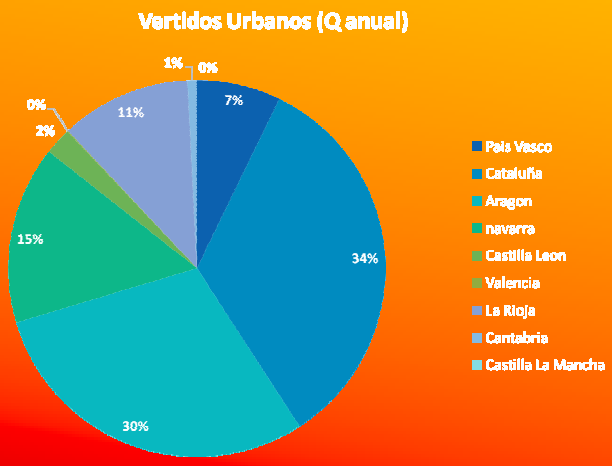
- Para entidades locales y C.C.A.A.:
  - a) Inventario de vertidos industriales con sustancias peligrosas recogidos por la red de saneamiento municipal.
  - b) Contenido y desarrollo del plan de saneamiento y control de vertidos a la red de saneamiento municipal. En el caso de que las instalaciones de depuración y el sistema de evacuación formen parte de un plan o programa de saneamiento aprobado por otra Administración pública, se incluirá la información correspondiente a tal circunstancia.

Vertidos autorizados por C.C.A.A.



Porcentaje vertidos urbanos vs. industriales (en número)





6. Contenido de las autorizaciones de vertido.

AUTORIZACIONES DE VERTIDO. ASPECTOS A CONCRETAR

a) Origen de las aguas residuales y localización geográfica del punto de vertido.

b) El caudal y los valores límite de emisión del efluente, determinados con arreglo a las siguientes reglas generales:

1.ª Las características de emisión del vertido serán tales que resulten adecuadas para el cumplimiento de las normas de calidad ambiental del medio receptor. Se podrá establecer una aplicación gradual de aquéllas hasta su completa consecución.

2.ª Se exigirán valores límite de emisión para los parámetros característicos de la actividad causante del vertido.

3.ª Los valores límite de emisión no podrán alcanzarse mediante técnicas de dilución.

6. Contenido de las autorizaciones de vertido.

AUTORIZACIONES DE VERTIDO. ASPECTOS A CONCRETAR

c) Las instalaciones de depuración y evacuación que el Organismo de cuenca considere suficientes para cumplir la normativa sobre la calidad del agua del medio receptor. Tratamiento más riguroso si es necesario.

d) Las fechas de iniciación y terminación de las obras e instalaciones, fases parciales previstas y entrada en servicio de aquéllas, así como las medidas que, en caso necesario, se deban adoptar para reducir la contaminación durante el plazo de ejecución de aquéllas.

6. Contenido de las autorizaciones de vertido.

AUTORIZACIONES DE VERTIDO. ASPECTOS A CONCRETAR

e) Elementos de control de las instalaciones de depuración, sistemas de medición del caudal y de la toma de muestras, periodicidad de los análisis de los los parámetros.

Los análisis deberán ser efectuados por estar certificados por Entidad Colaboradora de la Administración Hidraulica (ECAH´s), o bien ésta realizará directamente todos los muestreos y análisis que implique su control. Orden MAM/985/2006.

Según frecuencias indicadas en la propia autorización de vertido

f) El plazo de vigencia de la autorización. (5 años renovables …)

6. Contenido de las autorizaciones de vertido.

AUTORIZACIONES DE VERTIDO. ASPECTOS A CONCRETAR

g) El importe del canon de control de vertidos que corresponda en aplicación del artículo 113 del texto refundido de la Ley de Aguas, especificando el precio unitario y sus componentes.

6. Contenido de las autorizaciones de vertido.

CANON DE CONTROL DE VERTIDOS

Los vertidos al dominio público hidráulico estarán gravados con una tasa destinada al estudio, control, protección y mejora del medio receptor de cada cuenca hidrográfica, que se denominará canon de control de vertidos.

→ Tasa finalista

Serán sujetos pasivos del canon de control de vertidos, quienes lleven a cabo el vertido.

↓

Todo el que efectúe un vertido debe abonar la tasa.

6. Contenido de las autorizaciones de vertido.

El importe del canon de control de vertidos será el producto del volumen de vertido autorizado por el precio unitario de control de vertido. Este precio unitario se calculará multiplicando el precio básico por metro cúbico por un coeficiente de mayoración o minoración que depende:

- características y grado de contaminación del vertido
- calidad ambiental del medio físico en que se vierte

6. Contenido de las autorizaciones de vertido.

- CALCULO
- Precio BASICO (Afecta a la naturaleza del vertido)
  - 0,01653 € para el agua residual urbana,
  - 0,04132 € para el agua residual industrial;

precios establecidos en la Ley 2/2012 de Presupuestos Generales del Estado para 2012

- Características del vertido:
  - Urbanos hasta 1.999 habitantes-equivalentes = 1.
  - Urbanos entre 2.000 y 9.999 habitantes-equivalentes = 1,14.
  - Urbanos a partir de 10.000 habitantes-equivalentes = 1,28.
  - Industrial clase 1 = 1.
  - Industrial clase 2 = 1,09.
  - Industrial clase 3 = 1,18.
  - Clase 1, 2 ó 3 con sustancias peligrosas = 1,28

6. Contenido de las autorizaciones de vertido.

- CALCULO
- Grado de contaminación del vertido.
  - Urbanos con tratamiento adecuado (**) = 0,5
  - Urbanos sin tratamiento adecuado (**) = 2,5
  - Industrial con tratamiento adecuado (**) = 0,5.
  - Industrial sin tratamiento adecuado (**) = 2,5.

- Calidad ambiental del medio receptor.
  - Vertido en zona de categoría I =1,25 (las destinadas a la producción de agua potable, las zonas aptas para el baño, las zonas aptas para la vida de los salmónidos, zonas sensibles, …)
  - Vertido en zona de categoría II = 1,12 (vida de los ciprínidos y para la cría de moluscos, uso recreativo)
  - Vertido en zona de categoría III = 1 (resto)

6. Contenido de las autorizaciones de vertido.

AUTORIZACIONES DE VERTIDO. ASPECTOS A CONCRETAR

h) Las causas de modificación y revocación de la autorización.

i) Las actuaciones y medidas que, en casos de emergencia, deban ser puestas en práctica por el titular de la autorización.

j) En su caso, el establecimiento de los programas de reducción de la contaminación para la progresiva adecuación de las características del vertido a los valores límite de emisión, así como sus correspondientes plazos.

k) Cualquier otra condición que el Organismo de cuenca considere oportuna en razón de las características específicas del caso y del cumplimiento de la finalidad de las instalaciones de depuración y evacuación.

7. Modificaciones Reglamento. Rd 1290/2012

PRINCIPALES CONSECUENCIAS

- Disposición adicional segunda:
- Antes del **31/12/2014** los vertidos industriales y los **vertidos urbanos de más de 2000 hab equ**, cuyos sistemas de saneamiento origen desbordamientos, deberán presentar una relación de los puntos de desbordamiento.
- Los Organismos de cuenca deberán tener un **inventario** antes de: **31/12/2013**

7. Modificaciones Reglamento. Rd 1290/2012

PRINCIPALES CONSECUENCIAS

- Disposición adicional tercera:
- Habrá de dotarse de sistemas de cuantificación de alivios antes finales de 2016 a los vertidos incluidos en uno de los siguientes grupos:
  - Vertidos de aglomeraciones de más de 50.000 hab – equ.
  - Vertidos de instalaciones industriales afectadas por la ley 16/2002
  - Vertidos procedentes de aglomeraciones de más 2000 hab-equ o zonas industriales situados en una zona protegida para aguas de baño.
  - Otros casos motivados a criterio del Organismo de cuenca.

7. Modificaciones Reglamento. Rd 1290/2012

PRINCIPALES CONSECUENCIAS

- Disposición adicional tercera:
- Presentar documentación técnica antes de 31/12/2019 acerca de *medidas, actuaciones e instalaciones previstas para limitar la contaminación por desbordamiento en episodios de lluvias*
- *Conjunto de medidas que comprendan estudios técnicos de detalle que, definan las buenas prácticas y actuaciones básicas para maximizar el transporte de volúmenes hacia las estaciones depuradoras de aguas residuales y de escorrentía y reducir el impacto de los desbordamientos de los sistemas de saneamiento en episodios de lluvia*

7. Modificaciones Reglamento. Rd 1290/2012

PRINCIPALES CONSECUENCIAS

- Disposición adicional tercera:
- Presentar documentación técnica antes de 31/12/2019 acerca de *medidas, actuaciones e instalaciones previstas para limitar la contaminación por desbordamiento en episodios de lluvias*
- *Conjunto de medidas que comprendan estudios técnicos de detalle que, definan las buenas prácticas y actuaciones básicas para maximizar el transporte de volúmenes hacia las estaciones depuradoras de aguas residuales y de escorrentía y reducir el impacto de los desbordamientos de los sistemas de saneamiento en episodios de lluvia*

Noviembre 2013

GOBIERNO DE ESPAÑA | MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE | CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL EBRO

- **GRACIAS POR SU ATENCIÓN**

Noviembre 2013