

**Resumen**

Este trabajo justifica y reclama la adecuación y modernización de nuestras ordenanzas y modelos de gestión de control de vertidos a alcantarillados, dada la situación de cambio y evolución emanada de las cada vez más complejas normativas europeas en la materia, así como por el conocimiento adquirido desde la administración, desde los organismos que controlan vertidos y desde las propias industrias, en lo relativo a saneamiento y depuración de vertidos. Como conclusión final, se propone trabajar hacia una unidad de gestión (con suficiencia económica) que englobe el control de vertidos industriales, el de los saneamientos públicos y, finalmente, el de la depuración de las aguas residuales urbanas integradas para un eficaz, dinámico y operativo control de vertidos.

**Palabras clave:**

Aguas residuales industriales, ordenanzas de vertidos, red de saneamiento, EDAR, control de vertidos.

**Abstract**

*Industrial wastewater municipal normative as tools to obtain a better control of industrial pollution to public sewage network systems*

This paper claims and assesses about the renewal and actualisation of the Spanish industrial wastewater municipal normative, by applying the experience that about these activities has been accumulated by the administration, by the organisms occupied of the management of the control, inspection and treatment of industrial wastewater and, so, by the industries. The main conclusion has been to evidence that the better form to give solution to the problem of industrial wastewater in our cities, can be to go up to an integrated management system which joins the following: control of network systems, control of industrial wastewaters and control of wastewater treatment plants.

**Keywords:**

Industrial wastewater, municipal wastewater normative, sewage network, wastewater treatment plant, wastewater control.

# Ordenanzas de vertidos como herramienta para lograr un más eficaz control de vertidos a las redes de saneamiento público\*

Por: **Rafael Marín Galvín (\*)**; **Rafael Mantecón Pascual (\*\*)**; **Blanca Díaz de Durana Uriarte (\*\*\*)**

(\*) **Empresa Municipal de Aguas de Córdoba, S.A. (Emacsa)**

Servicio de Control de Calidad  
C/ Los Plateros, 1 - 14006 Córdoba  
E-mail: rmargal@emacsa.es

(\*\*) **Entitat del Medi Ambient-Àrea Metropolitana de Barcelona**  
**Servei d'Inspecció i Control Ambiental**

C/ 62, núm. 16-18. Ed. B Zona Franca - 08040 Barcelona

(\*\*\*) **Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz**

Unidad de Zona Industrial  
C/ San Prudencio, 30, 1º - 01005 Vitoria (Álava)

\* Este artículo corresponde básicamente a una ponencia presentada a las XXVI Jornadas Técnicas de la Asociación Española de Abastecimientos de Agua y Saneamiento (La Coruña, 2006).

## 1. Introducción

La principal garantía de que nuestras depuradoras puedan cumplir las cada vez más exigentes normativas europeas en materia de depuración de aguas residuales debe basarse no en aplicar el principio de 'quien contamina, paga' sino en avanzar hacia adelante y aplicar la filosofía de 'contaminar progresivamente cada vez menos'.

Debe tenerse en cuenta al respecto varias cuestiones. La primera, que nuestras depuradoras están ejecutadas con criterios obsoletos, que acumulan ya veinticinco o treinta años de actividad, siendo en la mayoría de las ocasiones incapaces o poco eficientes para alcanzar los niveles de depuración exigibles desde las nuevas normas europeas (por ejemplo la de sustancias preferentes o prioritarias). En segundo lugar, acaso se pasa por alto que cual-

quier estación depuradora de aguas residuales (EDAR) lleva a cabo la función social de "depurar nuestras aguas usadas", de forma que las sanciones que se les aplican por incumplimientos de niveles de depuración, cuando en realidad siguen depurando con medios limitados e ineficaces en muchos casos, deberían tal vez de reconsiderarse y enfocarse a la situación actual. Por último, es un hecho comprobado que la emisión de altas cargas contaminantes procedentes de nuestros hogares bajo la forma de contaminaciones difusas (desubicadas a lo largo de nuestras ciudades, y de prácticamente imposible control por su dispersión) es una componente cada vez más importante del agua residual doméstica que accede a nuestras EDAR, las cuales se muestran incapaces de tratar este problema añadido al de la contaminación

procedente de las actividades industriales, a priori de más fácil control.

En este sentido, los instrumentos con que se cuentan a fin de controlar y actuar sobre los vertidos industriales a nuestras redes de saneamiento públicas, las conocidas ordenanzas de vertidos, pueden requerir una revisión en profundidad que las haga más operativas y eficaces, acomodándose lógicamente a las nuevas normativas que puedan ir surgiendo sobre el tema. Con el apoyo que ha significado una encuesta recientemente llevada a cabo desde el Grupo de Vertidos de la Comisión 5ª de la Asociación de Abastecimientos de Agua y Saneamiento (AEAS) sobre la situación, y formas de gestión administrativa, técnica y económica de una serie amplia de ordenanzas de vertidos de nuestro país, se ha acumulado amplia experiencia sobre el tema concluyéndose la necesidad de reformar nuestras normas municipales de vertidos industriales a fin de convertirlas en herramientas eficaces para el fin para el que fueron diseñadas: controlar los vertidos no domésticos e industriales a saneamientos públicos.

Por lo dicho, el objetivo de este trabajo es, pues, reclamar la adecuación y la modernización de nuestras ordenanzas y modelos de gestión en materia de control de vertidos a alcantarillados dada la situación de cambio y evolución existente motivadas por las cada vez más complejas normativas europeas en materia de vertidos, así como por el conocimiento adquirido desde la administración, desde los organismos encargados del control de vertidos, e incluso desde las propias industrias, en lo relativo a saneamiento y depuración de nuestros vertidos industriales.

La conclusión final del estudio es la de que parece adecuado trabajar en el sentido de una unidad de gestión (también desde el punto de vista de la suficiencia económica) que englobase el control de los vertidos industriales, el control de nuestros

saneamientos públicos y, finalmente, el de la depuración de nuestras aguas residuales urbanas integradas: sólo con esta premisa sería viable un control de vertidos eficaz y dinámico.

Como introducción al tema pasemos revista brevemente a las principales normas europeas y estatales que obligan a controlar vertidos a los medios acuáticos.

### 1.1. Reglamentación europea

Las principales normas son:

- Directiva 74/464/CEE, sobre depuración de aguas residuales.
- Directiva 82/176/CEE y Directiva 84/156/CEE, sobre vertidos de mercurio.
- Directiva 83/513/CEE, sobre vertidos de cadmio.
- Directiva 84/491/CEE, sobre vertidos de hexaclorociclohexano.
- Directiva 86/280/CEE y Directiva 90/415/CEE, sobre vertidos de sustancias peligrosas (sustancias prioritarias).
- Directiva 96/61/CE, sobre prevención y control integrados de la contaminación.
- Directiva 2000/60/CE, o Directiva Marco del Agua.
- Directiva 2003/4/CE que obliga a la información pública de los controles efectuados a industrias.

### 1.2. Reglamentación estatal

Las principales normas son:

- Reglamento de la Administración Pública del Agua, RD 927/88 de 29-7-1988.
- Resolución de 28-4-1995, aprobando el Plan Nacional de Saneamiento y Depuración de Aguas Residuales.
- RD-Ley 11/95 de 28-12-1995, sobre normas aplicables al tratamiento de aguas residuales urbanas.
- RD 509/96 de 15-3-1996, sobre tratamiento de aguas residuales urbanas, modificado posteriormente por el RD 2116/98 de 2-10-1998.

- Modificaciones del Reglamento del Dominio Público Hidráulico de 1986, por los RD 1315/92 de 30-10-1992 y RD 995/2000 de 2-6-2000.
- Ley de Aguas de 20 de julio de 2001.
- RD 606/2003 de 23-5-2003, aprobando el Reglamento del Dominio Público Hidráulico.
- Orden MMA 1873/2004 de 2-6-2004, aprobando modelos para declaración de vertidos y liquidación del canon de control de vertidos.

### 1.3. Reglamentación autonómica y local

Establecida en la normativa europea y nacional la obligatoriedad de controlar vertidos a cauces públicos, son las normativas autonómicas y locales las que desarrollan específicamente el control de vertidos de aguas industriales a saneamientos públicos, como primera fase de un eficaz sistema de preservación de la contaminación ambiental de nuestros cauces acuáticos.

El Real Decreto legislativo 1/2001 (texto refundido de la Ley de Aguas) establece que la comunidad autónoma que en virtud de su estatuto de autonomía ejerza competencia sobre el Dominio Público Hidráulico (DPH) en cuencas hidrográficas interiores de su territorio, deberá ajustar el régimen jurídico de su administración hidráulica a lo establecido en la ley. Además, el artículo 90 de la Ley de Aguas habla de que "las entidades públicas, corporaciones o particulares que tengan necesidad de verter agua o productos residuales, podrán constituirse en comunidad (comunidad de usuarios) para llevar a cabo el estudio, construcción, explotaciones y mejora de colectores, estaciones depuradoras y elementos comunes que les permitan efectuar el vertido en el lugar más idóneo y en las mejores condiciones técnicas y económicas". En el artículo 108 también se refiere a las empresas de vertido como empre-

sas para conducir, tratar y verter aguas residuales de terceros.

Por otra parte, todas las normativas autonómicas suelen contemplar el sistema de autorizaciones de vertido, las condiciones y control de los vertidos al sistema integral de saneamiento, su inspección y vigilancia, así como cánones y sanciones sobre el tema: por ejemplo la Ley 10/1993 de la Comunidad de Madrid, Ley 5/2002 del Principado de Asturias, Ley 6/1999 de 12 de julio de Cataluña, Decreto 38/2004 de Aragón, Ley 5/2000 de La Rioja, Ley 3/2000 de Murcia, Ley de Cantabria 2/2002, Ley 2/1992 de la Comunidad Valenciana y Ley Foral 10/1988 de Navarra. Estas normas suelen obligar a la presentación de solicitud de vertido en el ayuntamiento donde esté ubicada la actividad, salvo para las actividades sujetas a la ley 16/2002 de prevención y control integrado de la contaminación o para colectores generales que se gestionan ante el órgano competente de la comunidad.

En algunas comunidades autónomas la tramitación de la autorización se resuelve junto con la licencia municipal regulada por las actividades MINP. Además se obliga al usuario a comunicar cualquier situación de emergencia debido a descargas accidentales, al ente gestor de la EDAR. Asimismo corresponde a los ayuntamientos y al organismo competente de la comunidad autónoma (bien según la Ley 16/2002, o bien por ser las redes de alcantarillado e instalaciones de depuración responsabilidad de éstas) las funciones de inspección y vigilancia de los vertidos que se realicen al sistema integral de saneamiento y de las instalaciones de adecuación, pretratamiento o depuración del vertido instaladas por el usuario, así como la capacidad recaudadora, sancionadora y de suspensión del vertido.

A nivel de órganos de gestión, la Comunidad de Madrid establece la posibilidad de encomendar las funciones de gestión, inspección, vigilancia y control sobre vertidos in-

dustriales que le correspondan al Canal de Isabel II. En La Rioja se delega en el Consorcio de Aguas y Residuos; en Murcia y la Comunidad Valenciana, a la Entidad Regional de Saneamiento y Depuración de Aguas Residuales respectiva; y al Ente del Agua y Medio Ambiente en Cantabria. La ley de Cataluña define las entidades locales del agua (ELA), básica o cualificada, como entes locales o agrupación de los mismos con personalidad jurídica propia y capacidad para gestionar uno o más sistemas públicos de saneamiento de aguas residuales, con competencias entre otras, de alcantarillado y tratamiento de aguas residuales y control sanitario de las mismas. Actualmente la gestión de vertidos por el propio organismo de cuenca o por los órganos competentes de los gobiernos autonómicos se centran, en la mayoría de los casos, en los vertidos a cauce o a costa, siendo las entidades locales (titulares de los colectores municipales), comunidades de usuarios y empresas, los titulares de la gestión de los vertidos a la red de saneamiento.

Por otro lado, la Ley de Bases de Régimen Local fija en su artículo 25.2 "la competencia del municipio, en los términos de la legislación del estado y de las Comunidades Autónomas, sobre el alcantarillado y tratamiento de aguas residuales, debiendo prestar en todo caso, los servicios de alcantarillado". Esta gestión puede desarrollarse de dos formas: directa, por la propia entidad local (organismo autónomo local, sociedad mercantil de capital social íntegro de la entidad local, cuyos estatutos serán aprobados en Pleno); indirecta, vía concesión, gestión interesada, concierto, arrendamiento o sociedad mercantil o cooperativa legalmente constituida con capital social parcialmente perteneciente a la entidad local.

Además, en el artículo 86 se recoge que "las entidades locales pueden constituir consorcios con otras administraciones públicas para fines de interés común o con entida-

des privadas sin ánimo de lucro que persigan fines de interés público concurrentes con los de las administraciones públicas" (por ejemplo la ejecución en común de obras y servicios determinados de su competencia). Las mancomunidades se rigen por los estatutos que regulan su objeto y competencia y son aprobados por los plenos de los ayuntamientos.

Por otra parte, el artículo 43 otorga potestad a las autonomías para crear, modificar y suprimir mediante ley las áreas metropolitanas, que están integradas por los municipios de grandes aglomeraciones urbanas entre cuyos núcleos de población existan vinculaciones económicas y sociales que hagan necesaria la planificación conjunta y la coordinación de determinados servicios y obras. Es la legislación de cada comunidad la que determinará entre otros términos, los servicios y obras, y el procedimiento de ejecución.

A nivel de potestades administrativas, la Ley de Organización y Funcionamiento de la Administración General del Estado (Ley 6/1997) atribuye esta posibilidad sólo a los organismos autónomos y a los entes públicos empresariales de la administración, definidos en la misma.

Con estos principios legales, las estructuras de gestión de los vertidos en el territorio español son variadas siendo los gestores: el propio estado a través de los organismos de cuenca; los gobiernos autonómicos; las entidades locales; los consorcios y mancomunidades; empresas gestoras constituidas como sociedades anónimas o limitadas; empresas privadas etc. Los sistemas de relación entre el gestor real y el órgano que ostenta la competencia se organizan a través de convenios, estatutos y decretos o leyes.

Hay que resaltar que en la mayoría de los casos la gestión del alcantarillado y tratamiento de aguas residuales no se encuentra centralizada en un único gestor, sino que puede haber implicados dos o tres titu-

lares: un gestor de la explotación de la depuradora integrada; un gestor de la explotación de la red de saneamiento; y un gestor del control de vertidos industriales al saneamiento. Para alcanzar una explotación coordinada y autosuficiente del sistema general de saneamiento, habría que pensar en una gestión integral del sistema que abarcara los tres campos antes enunciados para evitar problemas de competencias entre ellos.

### 2. Ordenanzas de vertidos. Situación actual

Las ordenanzas municipales de vertidos y similares se desarrollan para que los entes locales puedan luchar eficazmente contra las afecciones negativas de los vertidos industriales sobre sus sistemas de saneamiento y depuración. En trabajos previos llevados a cabo por miembros del Grupo de Vertidos Industriales de la Comisión 5ª de Aguas Residuales de la AEAS, ya se publicó un modelo de ordenanza de vertidos según la reglamentación existente en el momento, y aportada por diferentes miembros del grupo. Posteriormente, comparando más de 40 ordenanzas de toda España, que afectaban a más de 250 ciudades y a más de 20.000 industrias allí radicadas, se puso de manifiesto que las actuales ordenanzas de vertidos, en general, no diferían mucho entre sí y que si bien los problemas detectados son similares en la mayoría de las ciudades, hay elementos particulares que hacen que estas normas tengan que adaptarse a cada sitio siguiendo criterios concretos de población, industrias, sistemas de depuración, reutilización, etc. Por ello y como introducción al punto posterior de este trabajo, vamos a comparar en términos generales el contenido y la situación actual de este tipo de normas.

Lo dicho con relación a las normas autonómicas sobre vertidos a saneamientos es esencialmente válido para las ordenanzas municipales. En primer lugar indíquese que



Figura 1. Corrosión provocada por vertidos ácidos.

en algunos casos se trata de normas técnico-económicas y en otros de normas meramente técnicas que se complementan con la norma fiscal asociada, la cual valora económicamente tasas de mayor carga, costes de acometidas, y en su caso, sanciones, etc. Todas, no obstante, comparten los objetivos de preservar el sistema integrado de saneamiento y depuración, las personas y el medio ambiente, y de adecuarse a la nor-

mativa vigente autonómica, nacional y europea.

Recuérdense al efecto las incidencias que genéricamente pueden provocar los vertidos industriales en nuestros sistemas de saneamiento público, y que serían:

- Afección física sobre colectores (Figura 1).
- Obstrucciones en colectoros (Figura 2).
- Presencia de sustancias nocivas.



Figura 2. Obstrucción por grasas.

- Presencia de tóxicas para el proceso en la EDAR (**Figura 3**).
- Incidencias negativas sobre personas.
- Incidencias negativas sobre el medio ambiente.

Por otro lado, las ordenanzas suelen recoger requisitos para integrar un vertido industrial en la red de saneamiento, aspectos de solicitudes y autorizaciones de vertidos, existencia de arquetas de tomas de muestras y otros elementos de predepuración en su caso adecuados, limitación de caudales y vertidos no permitidos, así como límites para sustancias cuyo vertido sí se permite al saneamiento. Con relación a éstas, podemos hablar de casi 70, si bien hay coincidencia en las más frecuentes, que son 34 considerados en más de 20 normas (**Tabla 1**) de todas las consultadas.

Al ser mayoritariamente normas municipales, son los ayuntamientos

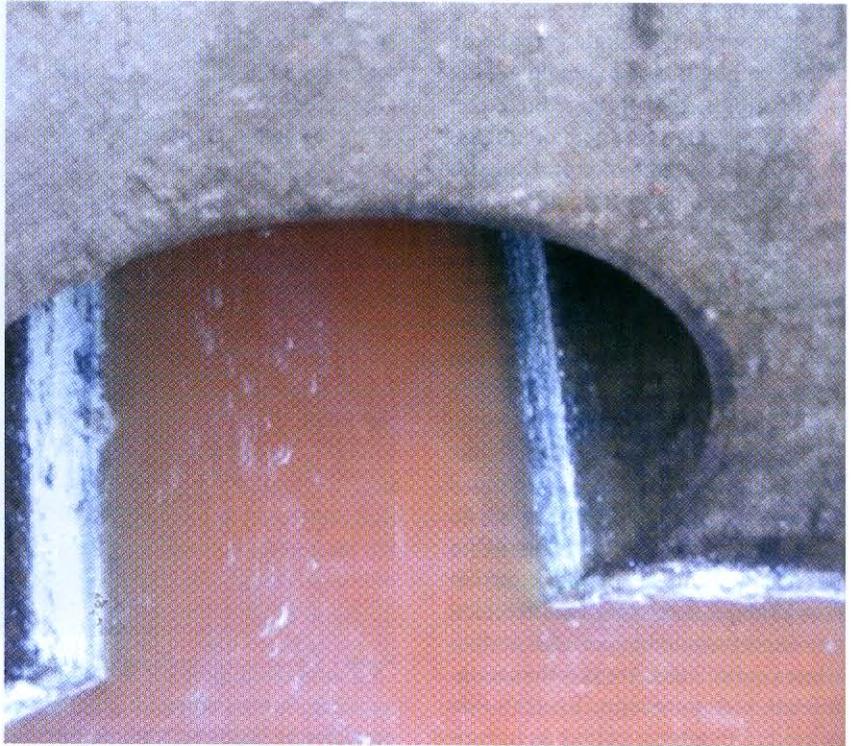


Figura 3. Vertidos de colorantes orgánicos.

Aceites	Cadmio	Cromo total	Fenoles	pH alto
Aluminio	Cianuros	Cromo VI	Fluoruros	pH bajo
Amoniaco	Zinc	DBO <sub>5</sub>	Hierro	Plomo
Arsénico	Cloruros	Detergentes	Manganeso	Selenio
Bario	Cobre	DQO	Mercurio	Sól. Suspensión
Boro	Conductividad	Estaño	Niquel	Sól. Sedimentables
Sulfatos	Sulfuros	Temperatura	Toxicidad	

Tabla 1. Parámetros incluidos en más de 20 ordenanzas de nuestro país.



Figura 4.

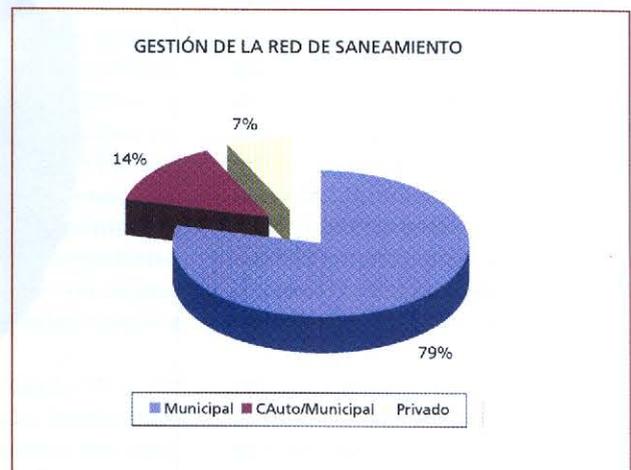


Figura 5.

## GESTION DE ABASTECIMIENTOS Y SANEAMIENTOS

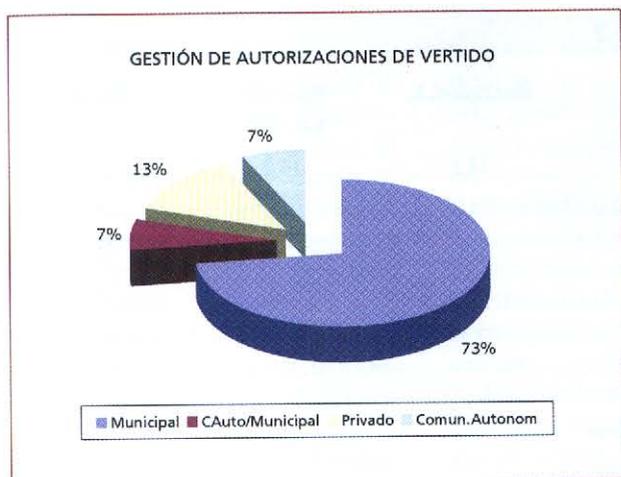


Figura 6.

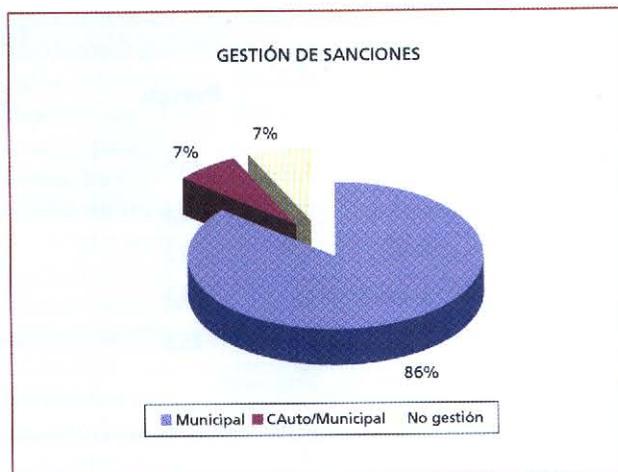


Figura 7.

los responsables de la instrucción y resolución de expedientes por vertidos fuera de norma, siendo esto en algunos casos un serio hándicap para el gestor del saneamiento (en muchas ocasiones, curiosamente una sociedad pública municipal). Además se establece la forma de controlar al vertedor, tomas de muestras, etc., y lo que se consideran incumplimientos a la norma. En algunas se cuantifican económicamente los incumplimientos y en otras se consideran reducciones y bonificaciones aplicables al vertedor en función de sus actuaciones comprobadas de depuración de vertidos antes de su evacuación al saneamiento.

Como resumen sobre el tema, en una encuesta realizada reciente-

mente entre diferentes organismos del País Vasco, Navarra, La Rioja, Cataluña, Comunidad de Valencia, Murcia y Andalucía sobre gestión de redes de saneamiento y control de vertidos de aguas residuales al alcantarillado, se han obtenido las siguientes conclusiones (Figuras 4, 5, 6, 7, 8 y 9):

- Existe ordenanza de vertidos en el 93,3% de los municipios encuestados.
- El control de vertidos se realiza en un 64,3% desde el municipio, existiendo interferencias que producen ambigüedades importantes entre los gobiernos autonómicos, los municipios y el sector privado, cuando el control se realiza por varios organismos.

- Un 78,6% de los municipios gestionan las redes de saneamiento y un 13% del control lo ejecutan conjuntamente los municipios y las comunidades autónomas.
- Las autorizaciones de vertido son gestionados en un 73,3% desde los municipios, y el resto desde diferentes instancias, con interferencias también entre organismos.
- El 64,3% de la financiación de la actividad procede del presupuesto municipal, y un 21,5% de los gobiernos autonómicos, no siendo finalista el presupuesto en un 50% de los casos encuestados.
- Un 85,8% de las sanciones son gestionadas desde el ámbito municipal y un 7,1% no sancionan

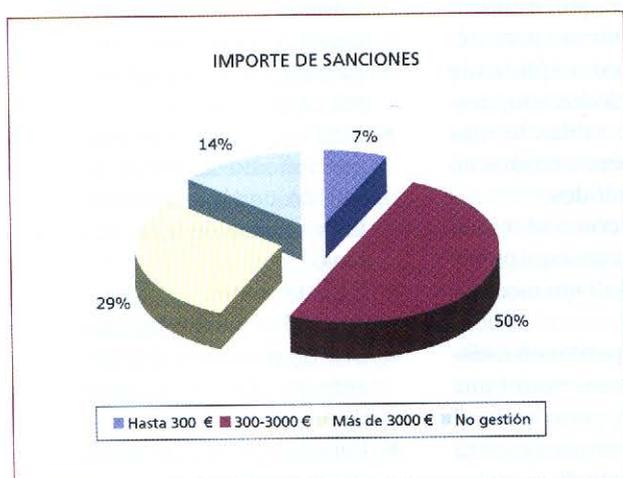


Figura 8.

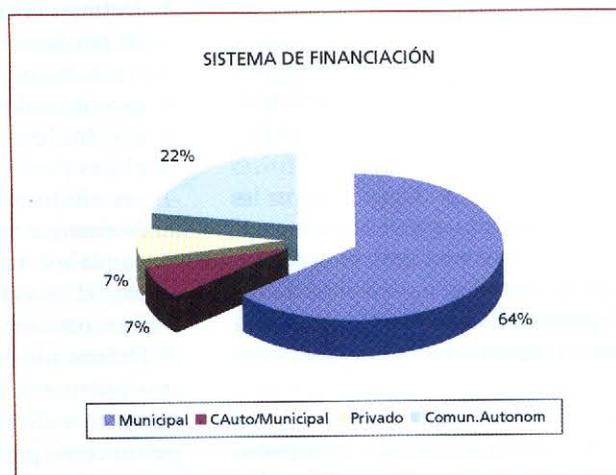


Figura 9.

**Tabla 2**

Concepto	Municipio	C.A.	Municipio-C.A.	Municipio-C.A.-Priv.	Privado
Control de Vertidos	64,3	–	14,3	14,3	7,1
Gestión de la Red de Saneamiento	78,6	–	14,3	–	7,1
Gestión Autorización de Vertidos	73,3	6,7	6,7	–	13,3
Sistema de Financiación de Control Vertidos	64,3	21,5	7,1	–	7,1
Gestión de las Sanciones	85,8	–	7,1	–	–

Nota: C.A.: Comunidad Autónoma; Priv.: Gestor privado.

Tabla 2. Encuesta sobre control de vertidos (resultados en % sobre municipios encuestados).

aún teniendo la competencia el organismo responsable.

- El 50% de las sanciones impuestas se sitúan entre 300-3.000 €, el 28,6% superan los 3.000 €, el 7,1% son inferiores a 300 € y el 14,3% de las sanciones no se gestionan.
- Finalmente, sólo el 50% de los encuestados afirman contar con los medios necesarios para un eficaz control de vertidos industriales al saneamiento. La **Tabla 2** recoge un resumen de toda la información comentada más arriba.

Evaluando todas las normas de vertidos, ordenanzas municipales y autonómicas vigentes en nuestro país surgen varias cuestiones que plantean la necesidad de unificar criterios, actuaciones y procedimientos en orden a optimizar la utilidad de aquéllas.

### 3. Necesidad de modificar las ordenanzas de vertidos para optimizar su utilidad práctica

De lo dicho, podemos agrupar las modificaciones que se hace necesario introducir en nuestras ordenanzas de vertidos en tres apartados principales: aspectos técnicos, administrativos y económicos.

#### 3.1. Aspectos técnicos

En cuanto al control y seguimiento de efluentes podemos agrupar los siguientes puntos a considerar y de-

sarrollar de forma sistematizada y homogénea:

- Metodología de toma de muestras perfectamente establecida en la norma.
- Metodología y técnicas analíticas de laboratorio para valoración de parámetros acordes a normas de calidad asumidas por todos (UNE o ISO).
- Validación analítica del servicio de control del gestor de la red para garantía de los resultados obtenidos. Idoneidad técnica del personal de toma de muestras y control analítico.
- Remisión de alícuota de la muestra tomada al vertedor para su contraste.
- Establecimiento de un procedimiento claro para control de muestras por terceros ante incumplimientos paramétricos.
- Definición clara de qué se entiende por incumplimiento paramétrico: bien puntual o aplicando determinados períodos temporales. Inclusión de tablas lo más claras posible sobre vertidos no permitidos y permitidos.
- Normativa sobre cómo se miden caudales, tanto con equipo de medida operativo, como mediante estimación.

Definiendo estos puntos en nuestras ordenanzas se conseguirá una perfecta validación tanto para el gestor como para el vertedor y, en su caso, podrían ser objeto de medidas disciplinarias al respecto.

En cuanto a una actuación rápida y eficaz cuando se comprueban incumplimientos paramétricos, puede hacerse hincapié en varias cuestiones:

- Definición clara sobre sistemas y equipos de predepuración exigibles al industrial, así como los plazos de ejecución, puesta en marcha y obtención de rendimientos de depuración exigibles. Sería conveniente una referencia, si no exhaustiva, sí indicativa, sobre sistemas industriales de depuración aplicables por sectores.
- Detectado un incumplimiento paramétrico, definir mecanismos prácticos para valoración inmediata de la gravedad del incidente y programas de actuación subsiguiente.
- Si la gravedad del caso lo requiriese, mecanismos realmente eficaces, y sobre todo, inmediatos, para lograr el cese del vertido a la red en tiempo real.
- Intervención de la autoridad a requerimiento del gestor del saneamiento, con levantamiento de actas y validación legal de las mismas.
- En este sentido, exigencia al industrial de la instalación de sistemas de minimización de vertidos ante incidencias accidentales o no previstas.
- Establecimiento de mecanismos rápidos y con sistemas de cálculo incluidos en las ordenanzas para

cuantificación de los daños provocados por los vertidos.

- Respecto a la práctica habitual de la reiteración de incumplimientos, inclusión en las normas de mecanismos de creciente responsabilidad que tengan en cuenta estas actuaciones inaceptables medioambientalmente por parte del vertedor.
- Obligación de autocontrol de vertidos para el vertedor, a disposición de la inspección del gestor del saneamiento favoreciendo la instalación por parte del industrial de elementos automáticos de autocontrol en continuo con transmisión on line de los datos al gestor, estableciéndose nuevas vías de dialogo industria-administración.

Clarificando estos apartados podría avanzarse en la preservación y operatividad de nuestros sistemas de saneamiento públicos (colectores y EDAR), así como en la repercusión de las prácticas ambientalmente inadecuadas que los vertedores pudieran llevar a cabo, tanto por negligencias como por accidentes.

### 3.2. Aspectos administrativos

La primera cuestión que se plantea es de quién es la responsabilidad del control de vertidos industriales al saneamiento dado, y de quién la depuración de las aguas residuales de la red integrada de saneamiento. Pueden ser los mismos actores, por ejemplo el ayuntamiento (a través de diferentes formas de gestión), o bien pueden ser organismos diferentes, situación cada vez más frecuente. Esta cuestión no es baladí, puesto que si son actores distintos esta situación deberá estar recogida en la correspondiente ordenanza, junto con el marco de relaciones y responsabilidades entre ambos organismos. De cara a la administración hidráulica el responsable de la depuración será el responsable primero de los defectos de la misma, no el titular de la red de saneamiento.

En otro orden de cosas, a la ordenanza se le debe dar suficiente publicidad (prensa local, envío a los principales industriales del municipio o municipios afectados) para garantizar su cumplimiento. La experiencia indica que la mera publicación en un boletín provincial o autonómico en absoluto garantiza el conocimiento de la existencia de la norma y de la obligación de su aplicación.

En cuanto a la sistemática a seguir para solicitud de autorizaciones de vertidos a la red, debe ser lo más clara posible, facilitando la labor al industrial y exigiéndole la cumplimentación de datos básicos de su actividad, cuestión que en muchas ordenanzas actuales está insuficientemente especificada. También deben explicitarse plazos concretos para resolución de expedientes de solicitud de autorizaciones de vertidos.

En este sentido, deberían potenciarse las autorizaciones condicionales (programas de reducción de la contaminación) y por tiempo limitado (máximo un año), para aquellos casos en que no siendo adecuado dar una autorización definitiva para un vertido por no cumplir lo establecido en la norma, las cuestiones a resolver fuesen asumibles por el gestor del saneamiento durante un tiempo dado. Además, debería contarse con la posibilidad de otorgar autorizaciones de vertido a determinadas industrias y sobre determinados parámetros (en función de la capacidad de depuración concreta del sistema) con límites superiores a lo establecido con el visto bueno de la autoridad autonómica. Por último, las autorizaciones de vertidos emitidas deben ser claras en todos sus puntos, recoger todos los aspectos específicos derivados de la aplicación de la norma y deben tener la posibilidad de suspensión inmediata (temporal o definitiva) ante supuestos de especial gravedad que deberían estar especificados en la misma autorización, aunque ya estén recogidos en la ordenanza.

En las comunicaciones a las industrias por incumplimientos detectados deberán tener validez, además de las vías ordinarias (postal con o sin acuse de recibo), las de fax (con justificación de envío) y fundamentalmente y cada vez más la utilización del correo electrónico (con justificación de recepción) o técnicas digitales (PDA).

Con respecto a las analíticas de laboratorio, los boletines de análisis e informes técnicos emitidos por el gestor del saneamiento deberían ir firmados por un técnico responsable de tal parcela como garantía de calidad de los mismos.

Finalmente dos cuestiones más: la primera, que los procedimientos a instruir por incumplimientos, expedientes, daños a instalaciones, deben estar explicados en la norma para evitar disparidad de interpretaciones y dotar de agilidad al proceso.

La segunda, que los aspectos derivados de bonificaciones y similares aplicables a las actividades por prácticas ambientales adecuadas en materia de vertidos, deben ajustarse a un procedimiento administrativo claro, definido y de aplicación temporal inmediata para hacer atractivo tal aspecto a los vertedores.

### 3.3. Aspectos económicos

Este apartado es el que, en la mayoría de los casos, presenta más importancia para el industrial, tanto desde la óptica de costes por tasas y restitución de daños como de las posibles exenciones, bonificaciones o similares.

La ordenanza debe recoger claramente el tipo de tarifa aplicable al industrial, estableciendo la tasa fiscal, en su caso, aplicable por vertidos. Las tasas y similares por mayor carga contaminante estarán claramente definidas así como su procedimiento de cálculo. Debe especificarse también la tarifa aplicable a las aguas captadas procedentes de fuentes propias del vertedor y que después se vehiculan por la red general.

Con relación a la valoración de daños y similares, el método de cál-

culo debe ser fácilmente interpretable en función de la carga contaminante del vertido fuera de norma (caudal y concentración de parámetros contaminantes).

Las sanciones económicas a aplicar en su caso, derivadas de infracciones leves, graves o muy graves, es conveniente que se especifiquen en la norma tanto en su tipología como en la forma de abono de las mismas al gestor del saneamiento.

También la norma debe recoger en su articulado la derivación de las responsabilidades económicas, y en su caso, civiles y/o penales, que se apliquen al gestor por parte del organismo de cuenca, medioambiental o similar, hacia el vertedor, una vez demostrada por el gestor que la causa del incumplimiento en la depuración por su parte ha sido el incumplimiento de la ordenanza por parte del vertedor.

En cuanto al atractivo apartado de las bonificaciones, cuando el vertedor llevase a cabo instalaciones de predepuración, podrían establecerse sistemas de plazos para aplicar descuentos de porcentajes dados, a las sanciones acumuladas a lo largo de un tiempo definido (un año por ejemplo) por el vertedor, o por mayor carga contaminante.

#### 4. Hacia un nuevo modelo en la gestión de vertidos: elementos que debe contemplar una ordenanza de vertidos

En resumen se recogen a continuación una serie de ocho apartados prioritarios, algunos ya explicados, que debieran incluirse en un modelo de nueva ordenanza de vertidos, a fin de modernizar, homogeneizar, optimizar y hacer extensible el modelo propuesto a todo el Estado, salvando lógicamente, las particularidades concretas que cada caso específico pudiera plantear. Pese a esto último, se estima necesario tener como referencia un marco lo más estandarizado posible, habida cuenta de que muchos de los actores que controlan los vertidos industriales

en nuestro país desarrollan su labor en diferentes autonomías del territorio nacional y una excesiva dispersión de normativas puede entorpecer gravemente esta actividad.

#### 4.1. Apartados prioritarios

- Autorizaciones de vertido:
  - Negociación temporal de límites de vertido, en función de las posibilidades del sistema y de la mejor técnica disponible, económicamente viables.
  - Estructuración de programas de reducción de la contaminación.
  - Implicación y aplicación de la normativa IPPC.
- Reglamentación específica para control de vertidos de camiones cuba:
  - Soluciones problema Marpol específico para administraciones ubicadas en el litoral y con instalaciones portuarias.
- Límites de vertido:
  - Limitar, si es necesario, los parámetros orgánicos referidos en normativas europeas (sustancias prioritarias, disruptores endocrinos, etc.).
  - Posibilidad de limitación de parámetros por cargas contaminantes (producto de caudal por concentración) más que por concentración de parámetros.
  - Estudiar realmente la situación real antes de limitar determinados parámetros que puedan plantear valores imposibles de cumplir.
- Sanciones:
  - Posibilidad de sancionar con multas derivadas de la aplicación de legislación autonómica o estatal dándole sentido al importe de las sanciones.
- Seguridad y prevención laboral en el mundo de la inspección:
  - Establecer medidas de prevención, seguridad e higiene en todos los procedimientos de inspección de acuerdo con la normativa vigente.
- Planes de emergencia:

- Tanto en actividades industriales como en los sistemas de saneamiento, así como establecimiento de servicios de urgencias permanentes
- Inspección:
  - Aplicando automatismos y empleando tecnologías de vanguardia contrastadas.
- Autocontrol:
  - Aplicando automatismos y empleando tecnologías de vanguardia contrastadas.

#### 5. Conclusiones

Para alcanzar una explotación coordinada y autosuficiente de los sistemas generales de saneamiento, habría que pensar en una gestión integral del mismo (red, EDAR y control de vertidos) desde un único organismo actuante. Para ello se propone:

- Necesidad de legislación autonómica que permita unificar todo el procedimiento de sanciones, autorización e inspección de los entes locales, dotándolos de procedimientos jurídicos, administrativos y económicos para el ejercicio de sus competencias de inspección y control, a través de reglamentos locales o mancomunados, lógicos y asumibles tanto por la administración (u organismo actuante) como por la industria.
- Necesidad de que la inspección de las aguas residuales industriales y el control de la contaminación de las redes de saneamiento se haga a través de la gestión de los entes locales, con el correspondiente organismo, en donde se integren todas las competencias de inspección y control con un presupuesto financiado a través del canon de saneamiento (o figura autonómica similar) y con un presupuesto finalista.
- Se considera imprescindible actuar en base a criterios de unidad de gestión, ya que el verdadero problema radica en la contaminación, en encontrar y resolver los diferentes episodios de contami-

## GESTION DE ABASTECIMIENTOS Y SANEAMIENTOS

nación, tanto sistemáticos como puntuales, y en resolverlos desde una perspectiva absolutamente integrada, intentando vincular y no separar los aspectos técnicos de los jurídicos y de los administrativos.

- El organismo de gestión debe de tener una estructura que contemple, en principio, las siguientes áreas: planificación; inspección industrial; control de la contaminación de la red; laboratorio; administrativa-jurídica; económica; información y asesoramiento; y control de calidad de los procedimientos aplicados.
- Finalmente, se plantea la utilidad de un reglamento interno, en el caso de que no sea posible una gestión unificada del sistema de saneamiento, que permita a la administración local gestora coordinar todos los elementos implicados.

### 6. Agradecimientos

A todos los miembros del Grupo de Control de Vertidos de la Comisión 5ª de Aguas Residuales de la AEAS, por su notoria contribución a este estudio.

### 7. Bibliografía

- [1] Capafóns Ros, C.; Orús Lacort, M.A.; Tusell Ossourd, E. (2004). Incidencia de la toxicidad en los vertidos industriales. XXIV Jornadas Técnicas de AEAS.
- [2] Grupo de Vertidos de la Comisión 5ª de Aguas Residuales de AEAS. Jornada itinerante sobre Inspección, Muestreo y Límites de Vertido en Aguas Residuales (2005).
- [3] Mantecón Pascual, R. (2005). Estudio de la contaminación industrial en el área metropolitana de Barcelona. XXV Jornadas Técnicas de AEAS.
- [4] Marín Galvín, R. (2002). Vigilancia y control de los principales vertidos industriales a la red de saneamiento de Córdoba. Tecnología del Agua, 228, pp. 48-58.
- [5] Marín Galvín, R. (2005). Caracterización de fangos de la EDAR La Golondrina (Emacsa-Córdoba). Su función como receptores finales de la contaminación del agua residual urbana. Tecnología del Agua, 260, pp. 36-44.
- [6] Marín Galvín, R.; Mantecón Pascual, R.; Díaz de Durana Uriarte, B. (2006). Hacia una gestión eficaz del control de vertidos en las redes de saneamiento público. XXVI Jornadas Técnicas de AEAS, vol. I, pp. 225-240.
- [7] Orús Lacort, M.A.; Capafóns Ros, C.; Tusell Ossourd, E.; Mantecón Pascual, R. (2003). Estudio comparativo de los límites de vertido en las Ordenanzas y Reglamentos de Aguas Residuales Industriales. XXIII Jornadas Técnicas de AEAS.