

VI CONGRÉS DE L'AIGUA A CATALUNYA:

NORMATIVA SOBRE ABOCAMENTS AL MEDI DE LES XARXES DE SANEJAMENT



Vicente de Medina

17 de març 2025



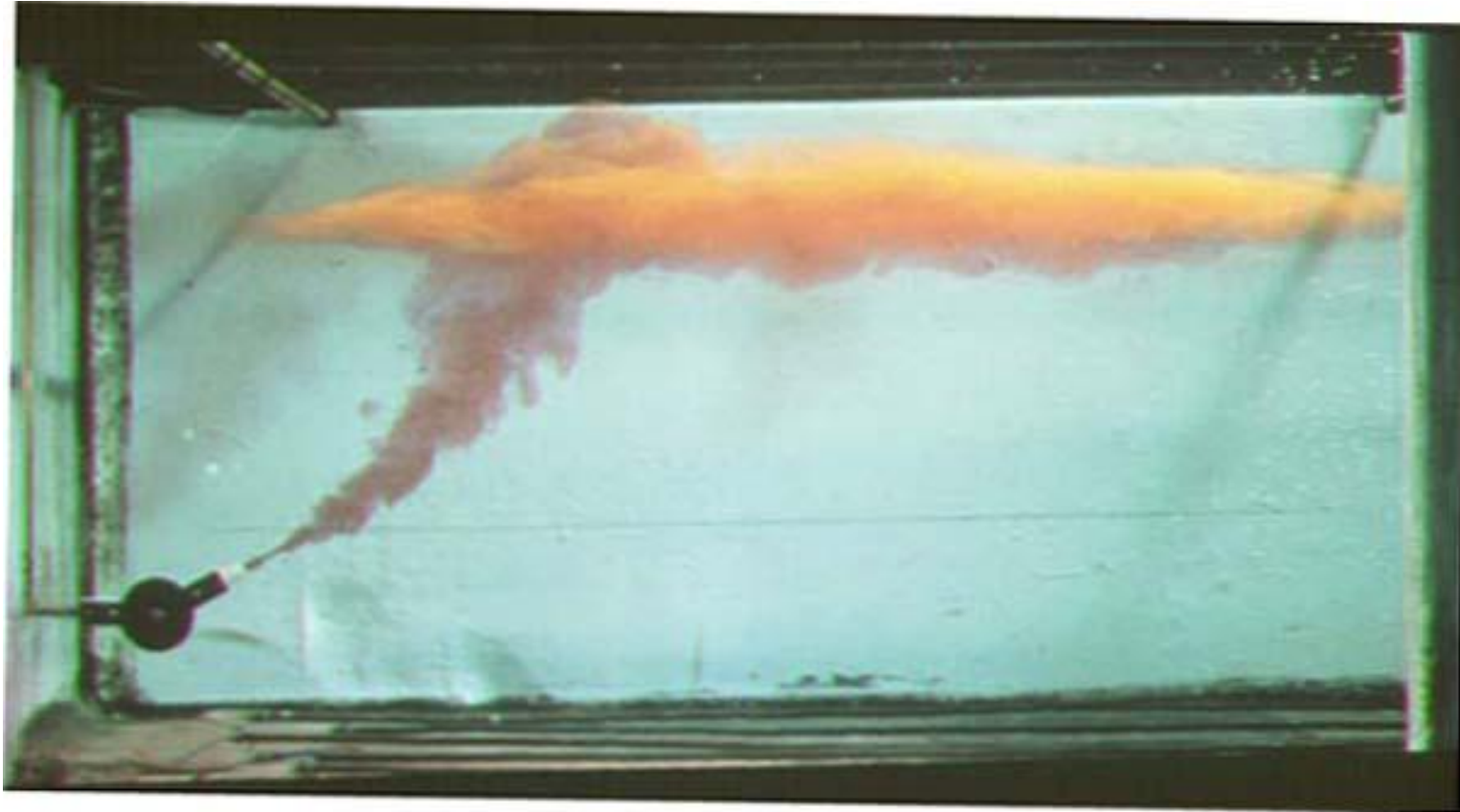
Abocaments a medi



Abocaments a medi



Abocaments a medi



Marc legal

Directiva 91/271/CEE, de 21 de mayo, sobre el tratamiento de las aguas residuales urbanas



Real Decreto-ley 11/1995, de 28 de diciembre, por el que se establece las normas aplicables al tratamiento de las aguas residuales urbanas



Lei de Aiguas

Lei de Costas



Real Decreto 509/1996, de 15 de marzo, de desarrollo del Real Decreto-ley 11/1995, de 28 de diciembre



RDPH

RDPMT



Marc legal

Artículo 2. Condiciones técnicas de los sistemas colectores.

El proyecto, construcción y mantenimiento de los sistemas colectores a los que hace referencia el artículo 2.º del Real Decreto 509/1996, de 15 de marzo, de desarrollo del Real Decreto-ley 11/1995, de 28 de diciembre, de aguas residuales urbanas, deberá realizarse teniendo en cuenta los mejores criterios técnicos disponibles, **o no redunden en costes desproporcionados,** para limitar la contaminación aportada al medio receptor por desbordamiento de aguas de escorrentía y para conseguir una adecuada estanqueidad de los sistemas colectores, entendiéndose por estanqueidad la limitación de filtraciones.



Marc legal

Real Decreto 1290/2012, de 7 de septiembre,
por el que se modifica el Reglamento del
Dominio Público Hidráulico



Norma técnica básica para el control de
los vertidos por desbordamientos del
sistema de saneamiento en episodios de
lluvia



RDPH

RDPMT?



Marc legal

Norma técnica básica para el control de los vertidos por desbordamientos del sistema de saneamiento en episodios de lluvia



RDPH

Real Decreto 665/2023, de 18 de julio, por el que se modifica el Reglamento del Dominio Público Hidráulico



Marc legal

Publicado en:
«BOE» núm. 208, de 31 de agosto de 2023, páginas 121618 a 121825 (208 págs.)



RDPH

Real Decreto 665/2023, de 18 de julio, por el que se modifica el Reglamento del Dominio Público Hidráulico



RDPH Vigent

Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico, que desarrolla los títulos preliminar I, IV, V, VI y VII de la Ley 29/1985, de 2 de agosto, de Aguas.

CAPÍTULO II

De los vertidos

Sección 1.ª Autorizaciones de vertido

Artículo 245. Autorización.

2. Queda prohibido con carácter general el vertido directo o indirecto de aguas y productos residuales susceptibles de contaminar las aguas continentales o cualquier otro elemento del dominio público hidráulico, salvo que se cuente con la previa autorización. Dicha autorización corresponde a la administración hidráulica competente, salvo en los casos de vertidos efectuados en cualquier punto de la red de alcantarillado o de colectores gestionados por las Administraciones autonómicas o locales o por entidades dependientes de las mismas, en los que la autorización corresponderá al órgano autonómico o local competente.



RDPH Vigent

Artículo 246 bis. *Contenido de la declaración de vertido.*

c) Caracterización de los puntos de vertido por desbordamientos del sistema de saneamiento, tanto unitario como separativo en episodios de lluvia.

Artículo 252 bis. *Control efectivo de los caudales vertidos al dominio público hidráulico.*

1. De acuerdo con el artículo 55.4 del TRLA y la disposición adicional duodécima de la Ley 10/2001, de 5 de julio, del Plan Hidrológico Nacional, los titulares de los vertidos estarán obligados a instalar y mantener sistemas de medición e información al organismo de cuenca sobre los caudales vertidos al dominio público hidráulico y la calidad del agua asociada. Los organismos de cuenca podrán, de forma adicional o supletoria, establecer sistemas de medición e información en aquellos vertidos asociados a zonas de especial relevancia.



RDPH Vigent

Sección 4.^a bis. Vertidos por desbordamientos del sistema de saneamiento en episodios de lluvia y planes integrales de gestión de los sistemas de saneamiento.

Artículo 259 ter. Desbordamientos del sistema de saneamiento en episodios de lluvia.

2. En los sistemas de saneamiento y, con el fin de reducir la contaminación generada en episodios de lluvia, los titulares de la autorización de vertido de aguas residuales tendrán la obligación de poner en servicio las obras e instalaciones que permitan retener y evacuar adecuadamente hacia la estación depuradora de aguas residuales las primeras aguas de escorrentía generadas en episodios de lluvia de acuerdo con el anexo XI. En el diseño de los elementos e infraestructuras de los sistemas de saneamiento y depuración, se considerará que las aguas recogidas en los episodios de lluvia han recibido un tratamiento adecuado, cuando, al menos, reciban un tratamiento primario en los sistemas de saneamiento unitario o un pretratamiento en sistemas de saneamiento separativo, si bien, los organismos de cuenca podrán exigir medidas adicionales cuando estos vertidos puedan ser una de las causas del incumplimiento de los objetivos ambientales de la masa de agua receptora.



RDPH Vigent

Artículo 259 quater. *Requisitos de los vertidos por desbordamientos del sistema de saneamiento en episodios de lluvia.*

b) Como criterio general y salvo casos justificados, no se permitirán vertidos por desbordamientos del sistema de saneamiento en episodios de lluvia cuando no estén justificados de acuerdo con las características del aguacero que las haya originado, en relación con los umbrales mínimos indicados en el anexo XI Norma Técnica Básica para el control de los vertidos por desbordamientos del sistema de saneamiento en episodios de lluvia conforme, en su caso, al contenido y objetivos establecidos en el plan integral de gestión del sistema de saneamiento regulado en el artículo 259 quinquies.

2. Tras un vertido por desbordamientos del sistema de saneamiento en episodio de lluvia y, en el caso de que éste produzca la acumulación de sólidos gruesos o flotantes y otros tipos de residuos asociados al vertido en el tramo de cauce situado en el entorno inmediato de influencia de dicho punto, el titular de la autorización de vertido será responsable de su retirada.



RDPH Vigent

Artículo 259 quater. *Requisitos de los vertidos por desbordamientos del sistema de saneamiento en episodios de lluvia.*

6. El deterioro temporal del estado de las masas de agua consecuencia de los vertidos por desbordamientos de los sistemas de saneamiento en episodios de lluvia, no constituirá infracción de las disposiciones de este reglamento si se debe a causas naturales de fuerza mayor o al resultado de circunstancias derivadas de accidentes, que sean excepcionales o que no hayan podido preverse razonablemente. En tales casos el titular de la autorización informará inmediatamente al organismo de cuenca, especificando las causas, potenciales daños y medidas adoptadas para minimizar los efectos.



RDPH Vigent

Artículo 259 quinquies. *Plan integral de gestión del sistema de saneamiento.*

1. Los titulares de las autorizaciones de vertido elaborarán un Plan integral de gestión del sistema de saneamiento para cada aglomeración urbana, de acuerdo con el apartado 2, si bien, cuando exista una conectividad entre los sistemas de saneamiento de dichas aglomeraciones, podrá elaborarse un único Plan integral de gestión para el conjunto de las aglomeraciones urbanas. En el caso de que en un sistema de saneamiento asociado a las aglomeraciones urbanas anteriormente indicadas existan diversos titulares de infraestructuras, instalaciones o autorizaciones de vertido, se elaborará un único Plan integral de gestión, que identificará las responsabilidades de cada titular e integrará todas las medidas asociadas en el Plan, para lo cual, podrá ser necesario la constitución de una comunidad de usuarios de vertidos conforme al artículo 230.

2.º Un análisis dinámico de los flujos de aguas residuales en caso de precipitaciones, basado en el uso de modelos hidrológicos, hidráulicos y de calidad del agua que tengan en cuenta las proyecciones climáticas más recientes y que incluya una estimación de las cargas contaminantes liberadas en las aguas receptoras en caso de precipitaciones.



RDPH Vigent

2.º Objetivos indicativos sobre el porcentaje de agua residual urbana, incluyendo la escorrentía urbana, que el sistema de saneamiento es capaz de tratar en distintos escenarios de precipitación, y la relación entre la carga contaminante generada en condiciones de tiempo seco y la carga contaminante vertida por los desbordamientos del sistema de saneamiento en episodios de lluvia.

d) Cronograma de ejecución de las actuaciones, en las que las medidas establecidas en el apartado c) 2.º) deberán implantarse durante los tres primeros años de vigencia del Plan y el resto de las medidas hasta los diez años o en el período que se establezca en la autorización de vertido conforme al cronograma aportado en el plan integral en el caso de que la complejidad de las actuaciones así lo aconseje.

4. El organismo de cuenca revisará el contenido del Plan integral de gestión del sistema de saneamiento, valorará la adecuación de las medidas propuestas a los objetivos ambientales del medio receptor y procederá a su integración en la autorización de vertido asociada, todo ello conforme a las normas técnicas básicas establecidas en el anexo XI, considerando que, la propuesta de medidas de los planes integrales que deriven en nuevas



RDPH Futur: Normas Técnicas 2019

ANEJO 1.- PROPUESTA DE TEXTO BASE PARA LA ELABORACIÓN DE LAS NORMAS TÉCNICAS EN LAS QUE SE DEFINEN Y DESARROLLAN LOS PROCEDIMIENTOS DE DISEÑO, CÁLCULO, OBRAS E INSTALACIONES PARA LA GESTIÓN DE LOS COMPONENTES DE SISTEMAS DE SANEAMIENTO EN TIEMPO VARIABLE (DSS).

Febrero 2019

PRESIONES  IMPACTOS



RDPH Futur: Normas Técnicas 2019

1. Dimensionamiento basado en parámetros (N1)
2. Dimensionamiento basado en estándares de emisión de tipo hidrológico (N2)
3. Dimensionamiento basado en estándares de emisión de tipo contaminación (N3)
4. Dimensionamiento basado en analizar el impacto sobre los medios receptores o estándares de inmisión (N4)



RDPH vigent: Normas Tecnicas

Para valorar la **eficacia de las medidas implantadas** en el sistema de saneamiento asociado a cada aglomeración urbana, a fin de reducir la contaminación por los VDSS en episodios de lluvia, se empleará un **control mínimo exigible** a través del **indicador "rendimiento hidráulico del sistema de saneamiento"**, tanto en sistemas **unitarios** como en **sistemas separativos** pluviales, pudiéndose definir conceptualmente como la **cantidad de lluvia que es capaz de gestionarse adecuadamente en el conjunto de elementos de la aglomeración urbana**, considerando además el volumen de las aguas residuales domesticas en tiempo seco, todo ello definido para una precipitación de cálculo o diseño.

$$\frac{V_{Infiltrado} + V_{Gestionado\ en\ la\ EDAR}}{V_{Infiltrado} + V_{Escorrentia} + V_{Aqua\ residual\ domestica}}$$



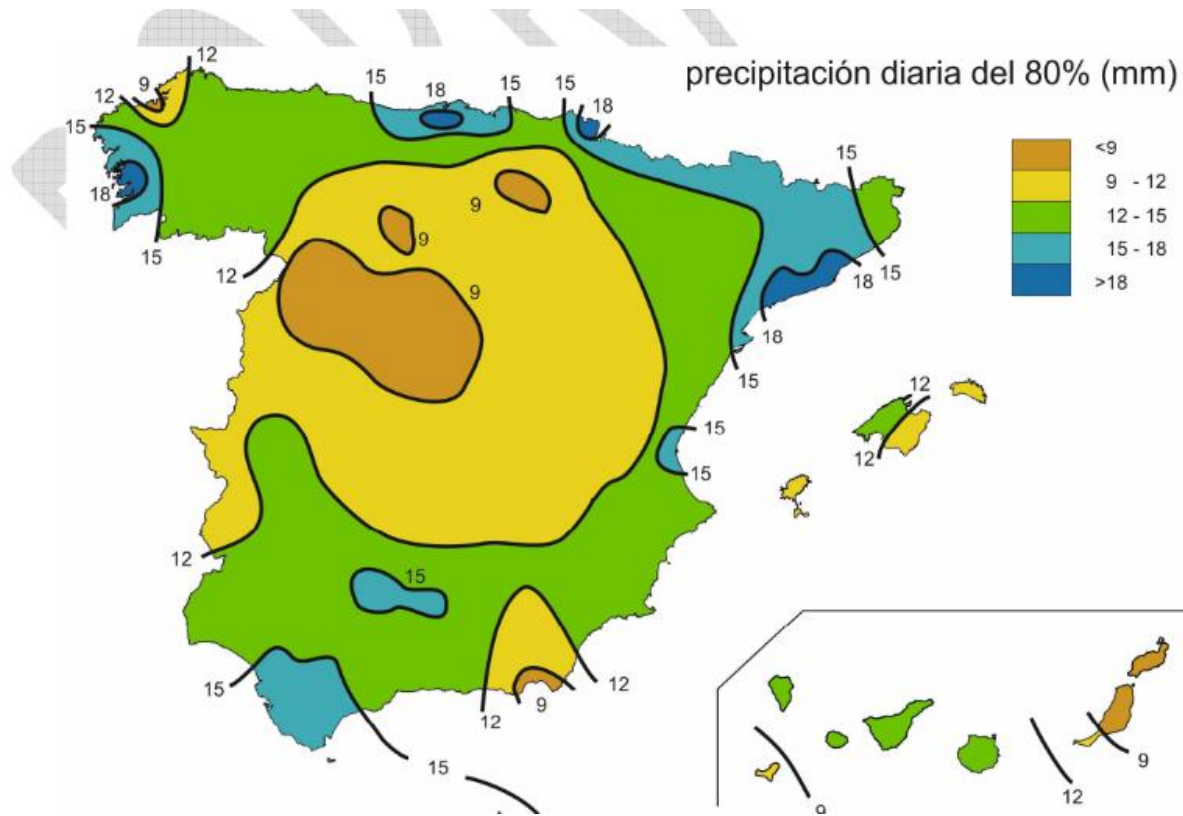
RDPH vigente: Normas Técnicas

Por tal motivo se establece como precipitación de cálculo indicativa para el análisis del rendimiento hidráulico del sistema de saneamiento la precipitación diaria en la serie de estudio no superada el 80% de los días en que la precipitación es superior a 1 mm ($P_{d,80\%}$), y se obtendrá a partir de los datos reales y estudios pluviométricos existentes con series diarias obtenidos de la Agencia Estatal de Meteorología (AEMET), de los Sistemas Automáticos de Información Hidrológica (SAIH) de los organismos de cuenca y de otras fuentes de datos de precipitaciones existentes.

Vertidos por desbordamientos del sistema de saneamiento en episodios de lluvia, procedentes de:	Rendimiento hidráulico indicativo η_{HID}
Aglomeraciones urbanas incluidas en los supuestos del artículo 259 quinquies 2.a).	$\geq 0,60$.
Aglomeraciones urbanas incluidas en los supuestos del artículo 259 quinquies 2.b).	$\geq 0,50$.
Otras aglomeraciones urbanas (artículo 259 quinquies.2.c).	A juicio del organismo de cuenca, considerando como orientación, 10 m ³ de volumen de almacenamiento por cada hectárea de superficie impermeable en la cuenca.



RDPH: Normas Técnicas 2022



Resultats:

- Cabal punta per he de 0.023 l/s.
- Pluja típica 12 mm.
- Durada típica 1 hora.
- Cabal 0.25 l/s.
- Rendiment hidràulic esperat 0.1.



Gracies!

