

## Transposición de la Directiva de Tratamiento de Aguas Residuales Urbanas (Directiva TARU)

*Resumen del documento de posicionamiento*

DAQUAS celebra la publicación de la nueva Directiva (UE) 2024/3019 del Parlamento Europeo y del Consejo, sobre el tratamiento de las aguas residuales urbanas (Directiva TARU). Esta Directiva ofrece a España una gran oportunidad para, asegurar que se instauran los mecanismos adecuados para lograr el aumento de la protección de los ciudadanos y ecosistemas frente a la contaminación. Resulta imperativo revisar la adecuada gobernanza y mecanismos de financiación a nivel estatal para asegurar que España cumple con todos y cada uno de los objetivos fijados por Europa y así evitar repetir la experiencia de la anterior versión de esta Directiva en materia de incumplimientos.

La implantación de la nueva Directiva TARU va a suponer **grandes modificaciones estructurales en todo el saneamiento** (alcantarillado y depuración) **y por ello la coordinación de todos los organismos públicos será la clave** para la correcta consecución de los objetivos.

**El cumplimiento de la Directiva es posible en el marco de los esfuerzos que es preciso realizar** para la mitigación y adaptación a la nueva realidad climática y por ello presenta retos importantes para el sector.

### Reto 1: Gobernanza, financiación y plazos

La **consecución de un pacto social y político por el agua** que también tenga en cuenta las demandas del sector y que sirva de marco de referencia para el desarrollo de la estrategia sectorial, es la clave para lograr la adecuada gobernanza sectorial en el gran entorno heterogéneo que presenta el país.

Complementariamente, **se propone la creación de un ente o sistema regulador que permita establecer un marco homogéneo a nivel sectorial**, que ayudaría a la resolución de diversos problemas ya preexistentes en el sector, algunos de ellos ya identificados en el Plan DSEAR. De esta forma se buscaría gestionar el agua en un marco de gestión transparente, equitativo y participado.

**Los criterios, metodología y autoridad para asignar los habitantes equivalentes a instalaciones y aglomeraciones deberán de fijarse y ser homogéneos a escala nacional.** El criterio de la semana de más carga para el cálculo de los h-e no parece ser el más adecuado, ya que existen fluctuaciones interanuales que pueden hacer cambiar la categoría de instalaciones/aglomeraciones con valores próximos a 150.000 o 10.000 h-e.

En el caso de **instalaciones mayores a 150.000 h-e**, el reparto de las depuradoras que estarán incluidas en los porcentajes progresivos de cumplimiento debe de realizarse a nivel nacional con el **consenso de las Comunidades Autónomas** que, a su vez, deberían de acordarlo con los **operadores y titulares de dichas instalaciones** para tener en cuenta las situaciones de partida particulares, atendiendo a las circunstancias locales. Las autoridades de cuenca deberían de poner en marcha una red de seguimiento de las masas de agua a la mayor brevedad para poder disponer de resultados para hacer la evaluación de riesgos de las **aglomeraciones mayores a 10.000 h-e**.

## Planificación y necesidades de inversión

El establecimiento de un **programa nacional de aplicación de la Directiva que incluya una programación a largo plazo** de las inversiones requeridas para el cumplimiento total de la misma, la **asignación de responsabilidades** de cada una de las actuaciones del programa, la **priorización en dichas actuaciones**, la **identificación de instalaciones que deben asegurar los cumplimientos intermedios** marcados en la Directiva **y una estrategia de financiación** de las mismas ya sea mediante tarifas o fondos públicos, será una pieza fundamental para la consecución de los objetivos. La planificación debe ser capaz de adaptarse constantemente al contexto social.

Entre 2019 y 2020 desde AEAS se impulsó el desarrollo de tres documentos relativos al déficit de inversión en el ciclo urbano del agua ([enlace](#)), en los cuales han participado entidades como la Cátedra Aquae de Economía del Agua de la UNED, la Universitat Politècnica de Catalunya, la Asociación Española de Empresas Gestoras de los Servicios de Agua Urbana (AGA) o PWC. En estos documentos se refleja el déficit de inversión sectorial que alcanza los 2.500 millones de euros anuales. Esta cifra se verá enormemente aumentada, ya que no solo quedan pendientes las inversiones que deberíamos haber hecho en años anteriores, también las derivadas de las nuevas exigencias tanto de esta Directiva como la ya traspuesta en el RD 3/2023 relativa a aguas de consumo humano. Actualmente ciframos el **déficit de inversión del sector en 5.700 millones de euros anuales (117 €/habitante/año)**, cifra a la cual no hemos podido imputar aún la totalidad de los costes de esta nueva Directiva.

**DAQUAS se pone a disposición del MITECO** para aclarar cualquier posible duda en relación con estos estudios mencionados.

Este déficit de inversión está provocando un deterioro general de las infraestructuras, que se ve más acentuado en el alcantarillado y la depuración, y una fuerte obsolescencia técnica. Por ello, es muy importante que **las necesidades de inversión, entendidas como mantenimiento, renovación y amortización, de los sistemas de saneamiento y especialmente de depuración**, así como del resto del ciclo urbano del agua, **sean incluidas como un elemento fundamental en los planes estratégicos de las diferentes administraciones responsables o involucradas** en su conservación y deben ser cuantificables en todos los ámbitos de gestión: municipal, supramunicipal, autonómico y nacional.

**Resulta imprescindible contar con marcos de financiación más sólidos y transparentes** que afecten desde la financiación hasta la operación y mantenimiento. El desarrollo de una **metodología tarifaria homogénea** permitiría cumplir el principio de recuperación de costes marcado por la Directiva Marco del Agua (DMA). En este sentido, desde DAQUAS en colaboración con la FEMP se lleva desarrollando y actualizando de forma rutinaria una "Guía de Tarifas de los Servicios de Abastecimiento y Saneamiento de Agua" que puede encontrarse en este [enlace](#) y que pudiera servir de referencia para cualquier administración pública.

El sector se encuentra frente a una tarifa deficitaria que no cubre los costes de reposición del servicio y que incluso está llegando a no alcanzar los costes de producción. Por ello, **primero se tendría que abordar el déficit estructural** y equilibrar la tarifa **y luego incrementarla progresivamente** para asumir el incremento de costes que supondrá implementar este nuevo texto. Si las tarifas no son realistas, no puede existir la recuperación de costes

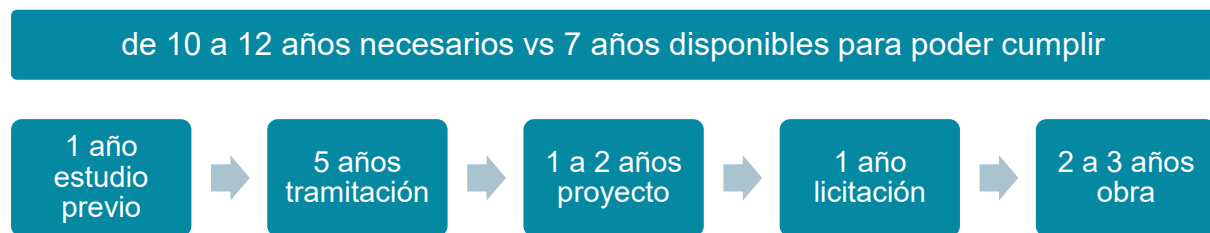
La adaptación de **las aglomeraciones medianas y pequeñas va a requerir mayor inversión** tanto a nivel global como en términos unitarios (€/h-e). Se requiere establecer mecanismos que se solidaricen con esta situación y compensen los desequilibrios (ejemplos: consorcios, mancomunidades o entidades supramunicipales).

### Previsión de plazos

Citando el plan DSEAR, existe una **“creciente complejidad de los procesos de contratación”** y “Si se mantiene este ritmo de contratación se necesitarían 22 años para licitar las 130 actuaciones de depuración pendientes [...]”. Por ello, se propone articular **herramientas que agilicen los procesos administrativos y que permitan la declaración de interés para todas las infraestructuras necesarias para cumplir la Directiva.**

Según la Directiva, el primer plazo de cumplimiento para las EDAR corresponde a las de más de 150.000 h-e en diciembre de 2033 y supone que el 30% de estas EDAR deberán cumplir con los requisitos impuestos al tratamiento terciario. Dado que se dispone de 30 meses para realizar la transposición, entendemos que estará disponible a finales de junio/principios de julio de 2027, a partir del cual se dispondrá de menos de 7 años para dar cumplimiento a este requisito.

Sin embargo, la realidad y experiencia de lo que supone la construcción de una EDAR (ver figura que refleja una situación ordinaria), nos lleva a solicitar la agilización de los trámites.



Respecto al establecimiento de un programa nacional de implementación de esta Directiva, **se propone que la programación nacional de implementación de la Directiva TARU se articule en los actuales Planes Integrales de Gestión del Sistema de Saneamiento (PIGSS)** con el objetivo de lograr una programación útil y real.

### Vigilancia y control

**El control epidemiológico de las aguas residuales, la vigilancia y los costes derivados de esta debe recaer sobre la autoridad sanitaria competente. De manera análoga, también se debiera asumir el control sistemático de la resistencia a antimicrobianos.**

A fin de homogeneizar para todo el territorio la interpretación de las obligaciones de control **se propone una transposición diáfana y que evite criterios que puedan ser interpretables por los distintos Organismos de Cuenca.**

### Reto 2: Pequeñas poblaciones

Con frecuencia, las EDAR de pequeñas aglomeraciones urbanas (AAUU) se han concebido y diseñado como modelos a escala reducida de las grandes instalaciones. Como consecuencia, un gran número de estas EDAR presentan unos costes de explotación y mantenimiento difícilmente asumibles por las entidades locales.

Además, la realidad es que muchas AAUU que según la legislación no debieran estar obligadas a tratar sus aguas residuales lo están haciendo por indicaciones del organismo de cuenca, el cual sin aplicar un enfoque basado en el riesgo prefiere que se traten las aguas independientemente de la proporcionalidad de la medida. Por ello desde DAQUAS consideramos **necesario que el MITECO tome las medidas necesarias** (legislación, guías, otros) **para que (i) todos los organismos de cuenca tengan los mismos criterios a la hora de tomar decisiones, (ii) que estas decisiones a su vez sean tomadas con un enfoque basado en el riesgo y (iii) que se mantengan la obligatoriedad de tratar las aguas de AAUU de más de 1.000 h-e y solo de aquellas menores que supongan un riesgo potencial según los criterios previos establecidas.**

**Desde DAQUAS se propone definir la metodología de cálculo de carga contaminante a reportar**, sobre todo en el caso de pequeñas poblaciones (1.000-2.000 h-e) de cara a no sobredimensionar el diseño y tener problemas posteriores en la operación.

Vemos necesario **inventariar todas las AAUU y sus tratamientos** (no solo las mayores de 1.000 h-e) ya que, como hemos dicho, existen muchas AAUU de menos de 1.000 h-e que ya están tratando sus aguas residuales y resulta esencial el apoyo a todas las entidades locales para realizar una planificación y gestión adecuadas. Con el fin de prestar apoyo a las autoridades locales, es **necesario un marco de referencia sobre las soluciones de depuración** apropiadas para los sistemas de saneamiento individuales o sistemas colectivos de pequeño tamaño y su mantenimiento asociado y **dotar a las administraciones competentes de medios de financiación adecuados y/o facilitar mecanismos adecuado como la colaboración público-privada (CPP) para facilitar la financiación, planificación y gestión eficiente de las instalaciones.**

La **creación de un ente responsable de la gestión y un canon supramunicipal** (Mancomunidades, Consorcios, Organismos Autonómicos, Diputaciones) y el **apoyo supramunicipal** a estas poblaciones facilitaría la planificación y gestión conjunta de las instalaciones, así como compartir recursos técnicos y humanos.

### Reto 3: Plan de Gestión Integrada de Aguas Residuales Urbanas (PGIARU)

**Se propone que los PGIARU sean coherentes con los PIGSS** previstos en el RD 665/2023.

Especial mención requiere la necesidad de **definir aguas pluviales, contaminadas o no, lluvia intensa/alta torrencialidad o condiciones de tiempo seco** para poder definir indicadores alternativos al de carga contaminante que se basen en volúmenes de escorrentía vertida.

A fin de garantizar condiciones uniformes de ejecución, **la Comisión tendrá competencia para elaborar indicadores alternativos al indicador de carga contaminante**. Por ello, DAQUAS propone poner en valor el definido en el **RD 665/2023, el Rendimiento Hidráulico del Sistema**, para que la Comisión lo asuma como propio. Este indicador ha sido comprobado y validado en distintos sistemas del territorio nacional con éxito.

Además, **se propone incluir** dentro de la descripción detallada del sistema de saneamiento, **el diagnóstico del estado de las infraestructuras** y derivado de esto, **incluir medidas de operación, inspección, mantenimiento, renovación de infraestructuras y preparación ante un episodio de lluvias, así como un sistema de monitorización de los vertidos por desbordamientos en episodios de lluvia, etc.**

## Reto 4: Tratamientos terciarios y reutilización de agua y fango

DAQUAS propone que se especifique claramente que es **válido realizar el control por rendimiento y por concentración** (tal y como dice la directiva) **y deben establecerse criterios claros y homogéneos que aseguren la protección del medio ambiente y la eficiencia del tratamiento**. Sería deseable arbitrar un método común para todas las confederaciones hidrográficas para poder combinar ambas posibilidades en el mismo año.

El control en origen es clave para poder asegurar la posterior reutilización del agua, por ello **se propone la implantación de un seguimiento y control gestionado por los Organismos de Cuenca** con el objetivo de hacer cumplir los controles que deben realizar los municipios.

**Se propone fundamentar claramente cuándo es necesario aplicar tratamientos cuaternarios para reutilizar el agua**. Según la Directiva, queda a criterio de la subjetividad del evaluador con el riesgo de aplicar un principio de precaución desproporcionado. Las evaluaciones deben ser rigurosas y precisas y por ello es necesario establecer unas directrices claras y homogéneas que permitan las mismas posibilidades de reutilización a lo largo de todo el territorio.

Con el objetivo de estimular la reutilización para uso agrícola, **se propone facilitar una metodología de cálculo que permita la justificación para la no eliminación de nutrientes en caso de reutilizar el agua para agricultura** (entendiéndose este uso para otros usos de riego), ya que los tipos de cultivo y sus necesidades pueden ser muy heterogéneas.

**Se propone jerarquizar claramente el uso al que deben destinarse los lodos de EDAR**, ya que la Directiva refleja las intenciones europeas de proponer una cantidad mínima de reutilización y reciclado de fósforo procedente de los lodos, y no parece considerar otros recursos valiosos de este producto, como la materia orgánica, que tan necesaria es para la recuperación de suelo estatal. **La valorización de los lodos en los suelos debería ser contemplada con más relevancia**.

Además, en línea con el Plan de Acción de Economía Circular y con el objetivo de promover y hacer más eficiente la gestión de lodos de las depuradoras **se propone que desde la administración central se permita e impulse la codigestión de los lodos de EDAR**, permitiendo así la mejora y optimización de estos procesos y ayudando a la consecución de los objetivos de neutralidad energética impuestos por la Directiva TARU.

## Reto 5: Tratamiento cuaternario y Responsabilidad Ampliada del Productor (RAP)

**Es importante que la evaluación de riesgos tenga en cuenta, tanto la concentración y la peligrosidad de las sustancias, como la exposición**. La progresividad en la implantación de los cuaternarios se deberá de hacer priorizando los casos en los que se presuma un mayor riesgo buscando un equilibrio entre la sostenibilidad de la solución planteada y la reducción del riesgo. **En todos los casos, la priorización debe de ser clara y transparente y utilizar unos criterios de selección definidos previamente**.

Con respecto a los requisitos para el tratamiento cuaternario, se ha **comprobado que alcanzar un porcentaje mínimo del 80% de reducción es complicado**. Por otro lado,

debiera aclararse que el porcentaje promedio de eliminación se puede calcular con las **sustancias que se consideren adecuadas en cada muestreo en particular.**

**Se propone la creación de un único organismo independiente nacional con el objetivo de coordinar a todos los actores implicados en la Responsabilidad Ampliada del Productor (RAP).** Su ausencia supondría que deberá aclararse qué actor debe realizar cada una de estas funciones. Para su desarrollo es necesario instrumentalizar una **mesa de trabajo que incorpore a todos los agentes afectados.**

Es necesario que la RAP **cubra el 100% de los costes de los tratamientos cuaternarios** para garantizar la **plena aplicación del principio de que “quien contamina paga”** así como la recuperación de costes de acuerdo con la DMA. Si se retrasa la aplicación de la RAP, será **claramente necesario posponer también los plazos para la implantación de los tratamientos cuaternarios.**

Desde DAQUAS animamos al MITECO a **incluir más sectores en la RAP** si hay demostración clara de que no son únicamente los dos sectores señalados los que contribuyen a la contaminación que debe eliminarse mediante cuaternarios. En cualquier caso, la **responsabilidad de los sectores implicados debe ser plena y cubrir los costes de los tratamientos cuaternarios en su totalidad.**

Con respecto a los **costes asociados a los tratamientos cuaternarios**, se propone que la transposición **especifique y desglose adecuadamente todos los costes** con el objetivo de asegurar la inclusión de todos ellos y sin negar la incorporación de futuros costes. Por otro lado, la metodología de cálculo deberá ser lo **suficientemente flexible como para permitir variaciones.** Es importante recalcar que, en todos los casos, la cantidad aportada por los sistemas RAP deberá de ser **finalista** y es importante determinar cómo se hará llegar ese dinero a los organismos encargados de llevar a cabo la adecuación de las EDAR.

Se propone **la creación de un único SCRAP (sistema colectivo de RAP) con cobertura geográfica nacional** con el objetivo de asegurar **una adecuada coordinación**, ya que facilitaría en gran manera la puesta en marcha.

## Reto 6: Neutralidad energética

Resulta esencial disponer de un **marco comparativo homogéneo para todas las instalaciones** y por ello las auditorías deben emplear criterios similares en sus valoraciones. Para asegurarlo, convendría tender en cuenta las siguientes consideraciones.

Dado que el objetivo de neutralidad energética está ligado únicamente al consumo de la EDAR, es necesario definir claramente el punto límite entre la EDAR y la red de alcantarillado, siendo este de forma natural el bombeo de cabecera.

DAQUAS **considera que el bombeo de cabecera, así como otros elementos característicos de una red de saneamiento** —como los tanques de tormenta—, **forman parte de la red de alcantarillado y no del proceso de tratamiento de aguas.** Por tanto, proponemos que su consumo energético quede fuera del alcance de la Directiva, incluso cuando alguna de estas instalaciones se ubique dentro del recinto de la EDAR.

Las instalaciones de **tratamiento de aire** (desodorización) son **actividades adicionales a la principal de una EDAR**, aunque tengan lugar en el recinto de la instalación, y por ello tienen que quedar excluidas del cálculo de la neutralidad energética. Del mismo modo, las

**estaciones de producción de agua regenerada (ERA)** al ser instalaciones de tratamiento completamente autónomas al tratamiento del agua residual indicado en la directiva **no debieran ser incluidas dentro del saldo de consumo energético**. Lo mismo ocurre con **los tratamientos aplicados a los fangos, después del proceso de deshidratación** y por ello **deberían quedar fuera del saldo de neutralidad energética**.

Se propone elaborar un sistema de **registro a nivel Nacional** que permita conocer la producción total de energía renovable producida y el total de energía consumida de aquellas EDAR incluidas en el registro previamente elaborado, de forma que se permita el seguimiento del cumplimiento del objetivo.

Se deberán **articular las vías necesarias para facilitar los procesos de codigestión con sustratos** compatibles con los procesos de depuración con el fin de incrementar el volumen de biogás generado, así como **la valorización energética del lodo** siempre y cuando por razones de calidad o disponibilidad de suelo agrícola no pueda reutilizarse o reciclarse.

DAQUAS solicita que se indique de forma explícita que se permite la **utilización de la red pública como batería virtual** para poder disponer de un balance anual desacoplando producción y demanda de energía favoreciendo el aumento de puntos de conexión a la red de la energía renovable generada.

Por último, respecto al **tratamiento cuaternario, se propone que tanto los consumos energéticos de dicho tratamiento como la compensación con energía renovable para lograr la neutralidad, debieran estar cubiertos por la RAP**, ya que de no ser por la existencia de estos tratamientos no sería necesario el sobreesfuerzo.