Consejo de la Unión Europea

Bruselas, 16 de octubre de 2023
(OR. en)

14271/23

Expediente interinstitucional: 2022/0345 (COD)

ENV 1134
SAN 594
COMPET 998
CONSOM 369
AGRI 616
CODEC 1900

RESULTADO DE LOS TRABAJOS

De:	Secretaría General del Consejo
A:	Delegaciones
N.º doc. prec.:	13857/23 + COR 1
N.° doc. Ción.:	14223/22 + ADD 1 - COM(2022) 541 final + Annex
Asunto:	Propuesta de Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo sobre el tratamiento de las aguas residuales urbanas (versión refundida) - Orientación general

Adjunto se remite a las delegaciones, en el anexo, el texto de la orientación general sobre la Directiva sobre el tratamiento de las aguas residuales urbanas, aprobado por el Consejo de Medio Ambiente en su sesión n.º 3 973 celebrada el 16 de octubre de 2023.

Las modificaciones con respecto a la propuesta de la Comisión, según resultan de los debates del Consejo, se indican en **negrita**, y las supresiones, con [...].

ANEXO

Propuesta de

DIRECTIVA DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO

sobre el tratamiento de las aguas residuales urbanas (versión refundida)

(Texto pertinente a efectos del EEE)

EL PARLAMENTO EUROPEO Y EL CONSEJO DE LA UNIÓN EUROPEA,

Visto el Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea, y en particular su artículo 192, apartado 1,

Vista la propuesta de la Comisión Europea,

Previa transmisión del proyecto de acto legislativo a los Parlamentos nacionales,

Visto el dictamen del Comité Económico y Social Europeo[1],

Visto el dictamen del Comité de las Regiones[2],

De conformidad con el procedimiento legislativo ordinario,

[1] DO C […] de […], p. […].
[2] DO C […] de […], p. […].

Considerando lo siguiente:

(1) La Directiva 91/271/CEE del Consejo[3] ha sido modificada en varias ocasiones y de forma sustancial[4]. Dado que deben hacerse nuevas modificaciones y en aras de la claridad, conviene proceder a la refundición de dicha Directiva.

(2) La Directiva 91/271/CEE establece el marco jurídico para la recogida, el tratamiento y el vertido de aguas residuales urbanas y el vertido de aguas residuales biodegradables procedentes de determinados sectores industriales. **Las aguas residuales urbanas pueden estar formadas por diferentes mezclas de aguas residuales domésticas, escorrentía urbana y aguas residuales no domésticas de otros orígenes. Las aguas residuales procedentes de establecimientos como oficinas, escuelas, cocinas en las que se preparan alimentos, etc., que son generadas principalmente por el metabolismo humano, también se consideran aguas residuales domésticas.** El objetivo de […] **la Directiva 91/271/CEE** consiste en proteger al medio ambiente de los efectos negativos de los vertidos de aguas residuales urbanas insuficientemente tratadas. La presente Directiva debe seguir persiguiendo el mismo objetivo, contribuyendo al mismo tiempo a la protección de la salud pública, cuando, por ejemplo, las aguas residuales urbanas se viertan en aguas de baño o en masas de agua utilizadas para la captación de agua potable, o cuando las aguas residuales urbanas se utilicen como indicador de parámetros pertinentes para la salud pública. También debe mejorar el acceso al saneamiento y a la información clave relacionada con la gobernanza de las actividades de recogida y tratamiento de aguas residuales urbanas. Por último, la presente Directiva debe contribuir a la [...] **reducción** progresiva de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) procedentes de las actividades de recogida y tratamiento de aguas residuales urbanas [...] promoviendo la eficiencia energética y la producción de energías renovables, contribuyendo así al objetivo de neutralidad climática para 2050 establecido en el Reglamento (UE) 2021/1119 del Parlamento Europeo y del Consejo[5].

---

3 Directiva 91/271/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1991, sobre el tratamiento de las aguas residuales urbanas (DO L 135 de 30.5.1991, p. 40).

4 Véase el anexo VII, parte A.

5 Reglamento (UE) 2021/1119 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de junio de 2021, por el que se establece el marco para lograr la neutralidad climática y se modifican los Reglamentos (CE) n.º 401/2009 y (UE) 2018/1999 («Legislación europea sobre el clima») (DO L 243 de 9.7.2021, p. 1).

(3) En 2019, la Comisión llevó a cabo una evaluación de la Directiva 91/271/CEE del Consejo en el marco del Programa de Adecuación y Eficacia de la Reglamentación[6] (en lo sucesivo, «evaluación»). Se hizo evidente en este ejercicio la necesidad de actualizar determinadas disposiciones de la Directiva. Se identificaron tres fuentes importantes de carga persistente de contaminación procedente de las aguas residuales urbanas que podría evitarse, a saber, los desbordamientos de […] **alcantarillas** y los **vertidos** de escorrentías urbanas **contaminadas**, los sistemas individuales potencialmente deficientes (es decir, los sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas que no entran en los sistemas colectores) y las pequeñas aglomeraciones urbanas que actualmente no pertenecen completamente al ámbito de aplicación de la Directiva 91/271/CEE. Estas tres fuentes de contaminación ejercen una presión significativa sobre las masas de agua superficial de la Unión. Además, el informe de la evaluación también destacó la necesidad de mejorar la transparencia y la gobernanza de las actividades relativas a las aguas residuales urbanas, aprovechar la oportunidad que ofrece el sector del tratamiento de aguas residuales urbanas para aprovechar su potencial con el fin de desarrollar las energías renovables y dar pasos tangibles hacia la neutralidad energética como contribución a la neutralidad climática, y armonizar la vigilancia de los parámetros sanitarios de las aguas residuales urbanas, como el virus de la COVID-19 y sus variantes, como apoyo a la actuación en materia de salud pública.

(4) Las pequeñas aglomeraciones urbanas ejercen una presión significativa en el 11 % de las masas de agua superficial de la Unión[7]. Para combatir mejor la contaminación procedente de estas aglomeraciones y evitar los vertidos al medio ambiente de aguas residuales urbanas no tratadas, el ámbito de aplicación de la presente Directiva debe incluir todas las aglomeraciones urbanas de un mínimo de **1 250** equivalentes habitante (e-h).

---

6 Documento de trabajo de los servicios de la Comisión, Resumen de la evaluación de la Directiva 91/271/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1991, sobre el tratamiento de las aguas residuales urbanas [SWD(2019) 701 final].

7 Informe de la AEMA, European waters: Assessment of status and pressures 2018 (Aguas europeas: Evaluación de la situación y de las presiones 2018) n.º 7/2018.

(5) Con el fin de garantizar un tratamiento eficaz de las aguas residuales urbanas antes de verterlas al medio ambiente, todas las aguas residuales urbanas procedentes de aglomeraciones urbanas de un mínimo de **1 250** e-h deben recogerse en sistemas colectores centralizados**, a menos que los Estados miembros justifiquen una excepción para utilizar sistemas individuales en virtud de la presente Directiva**. **A la hora de delimitar sus aglomeraciones urbanas, los Estados miembros deben tener en cuenta el umbral de referencia indicativo de 10 a 25 e-h por hectárea. Por encima de dicho umbral se considera que la población, posiblemente en combinación con actividades económicas, situada en una zona específica está suficientemente concentrada**. Cuando ya existan [...] sistemas **colectores**, los Estados miembros deben velar por que se conecten a ellos todas las fuentes de aguas residuales [...] **domésticas**.

(5 *bis*) Se requerirán importantes inversiones para aplicar los nuevos requisitos que introduce esta [versión refundida de la Directiva]. Además, los Estados miembros que se adhirieron a la Unión en 2004 o después de esa fecha ya han tenido que realizar inversiones más recientes para aplicar la Directiva. Por lo tanto, es necesario tener en cuenta la situación concreta de aquellos Estados miembros que se adhirieron a la Unión en 2004 o más recientemente y que tienen una gran cantidad de pequeñas aglomeraciones urbanas a las que les incumben los nuevos requisitos de la Directiva en lo relativo a la recogida y el tratamiento de las aguas residuales urbanas entre 1 250 y 2 000 e-h, permitiéndoles prorrogar los plazos para cumplir con dichos requisitos en sus planes nacionales de ejecución. Las aglomeraciones urbanas de menos de 2 000 e-h en las que ya existan sistemas colectores que vierten aguas residuales urbanas en instalaciones de tratamiento situadas en una aglomeración diferente no deben contabilizarse en el cálculo del porcentaje al aplicar la excepción a que se refiere el artículo 23, apartado 5, letra a).

(5 *ter*) **Los Estados miembros deben disponer de más tiempo para la construcción de infraestructuras de recogida y tratamiento en esas aglomeraciones urbanas de entre 1 250 e-h y 2 000 e-h cuando pueda demostrarse que la consecución de la infraestructura requerida es especialmente difícil debido a la necesidad de conservar el patrimonio cultural, en consonancia con los objetivos mencionados en el artículo 167 del TFUE.**

(6) [...] **Cuando** pueda demostrarse que la creación de un sistema centralizado de recogida de aguas residuales urbanas**, o la conexión al mismo,** no reportaría ningún beneficio medioambiental **ni para salud, no sería técnicamente viable,** o implicaría costes excesivos, debe permitirse a los Estados miembros utilizar sistemas individuales para **recoger, almacenar y, cuando proceda**, tratar las aguas residuales urbanas, siempre que garanticen el mismo nivel de **protección del medio ambiente, incluidas las aguas subterráneas y sus condiciones hidrogeológicas. Los sistemas individuales pueden incluir distintos tipos de sistemas de recogida, almacenamiento y tratamiento, como soluciones basadas en la naturaleza, sistemas de tratamiento de pequeño tamaño o depósitos de almacenamiento temporal combinados con la evacuación periódica a instalaciones de tratamiento.** […]

(6 *bis*) A tal fin, los Estados miembros deben crear registros nacionales**, regionales o locales** para identificar los sistemas individuales **y los depósitos de almacenamiento temporal** utilizados en su territorio y adoptar todas las medidas necesarias para garantizar que el diseño de dichos sistemas sea apropiado, que los sistemas se mantengan adecuadamente y que estén sujetos a un control periódico de la conformidad **sobre la base de un enfoque basado en el riesgo**. En particular, los Estados miembros deben velar por que los sistemas individuales utilizados para la recogida y almacenamiento de aguas residuales urbanas sean impermeables y estancos, y por que el control y la inspección de los sistemas se lleven a cabo a intervalos periódicos y fijos. **Cuando se utilicen sistemas individuales para recoger o tratar más del 2 % de la carga de aguas residuales urbanas a escala nacional procedente de aglomeraciones urbanas de 2 000 e-h o más, los Estados miembros facilitarán a la Comisión la justificación de los motivos por los que se utilizan sistemas individuales en lugar de sistemas colectores, el nivel de conformidad de dichos sistemas con las normas establecidas en virtud de la presente Directiva y las medidas adoptadas para reducir el uso de dichos sistemas. La Comisión debe estar facultada para adoptar actos de ejecución a fin de establecer el formato de la notificación y el nivel de detalle de la información que deberán facilitar las autoridades nacionales.**

(7) Durante las lluvias, los desbordamientos de [...] **alcantarillas** y las escorrentías urbanas representan una importante fuente persistente de contaminación que se vierte al medio ambiente. Se prevé que estas emisiones aumenten debido a los efectos combinados de la urbanización y el cambio progresivo del régimen de lluvias vinculado al cambio climático. Las soluciones para reducir esta fuente de contaminación deben definirse a nivel local teniendo en cuenta las condiciones locales específicas. Deben basarse en una gestión integrada cuantitativa y cualitativa del agua en las zonas urbanas. Por consiguiente, los Estados miembros deben velar por que se establezcan a nivel local planes de gestión integrada de las aguas residuales urbanas para todas las aglomeraciones urbanas de un mínimo de 100 000 e-h, ya que dichas aglomeraciones son responsables de una parte significativa de la contaminación emitida. Además, deben establecerse planes de gestión integrada de las aguas residuales urbanas en el caso de las aglomeraciones urbanas de entre 10 000 y 100 000 e-h en las que los desbordamientos de [...] **alcantarillas** o las escorrentías urbanas supongan un riesgo para el medio ambiente o la salud pública. **Estos planes deben incluir medidas para hacer frente a la contaminación potencialmente significativa procedente de las escorrentías urbanas recogidas por separado, por ejemplo la contaminación que proviene de las primeras lluvias que suceden a largos períodos de sequía en zonas densamente pobladas. Entre estas medidas podrían incluirse medidas preventivas de carácter temporal o el almacenamiento temporal, así como un tratamiento adecuado de esas primeras lluvias que presentan una elevada carga de contaminantes. A fin de garantizar una cobertura adecuada de los planes de gestión integrada y una solución global a los problemas que plantean las aguas de tormenta, dichos planes deben establecerse para las zonas de drenaje de las aglomeraciones de que se trate.**

(8) Para garantizar que los planes de gestión integrada de las aguas residuales urbanas presenten una buena relación coste/eficacia, es importante que se basen en las mejores prácticas en las zonas urbanas avanzadas. Por lo tanto, las medidas que deben estudiarse deben basarse en un análisis exhaustivo de las condiciones locales y deben favorecer un enfoque preventivo destinado a limitar la recogida de aguas pluviales no contaminadas y optimizar el uso de las infraestructuras existentes. Al darse preferencia a las infraestructuras «verdes», las nuevas infraestructuras «grises» solo deben estudiarse cuando sea absolutamente necesario.

(8 *bis*) Con el fin de proteger el medio ambiente, en particular el medio marino y costero, y la salud pública de los vertidos de aguas residuales urbanas insuficientemente tratadas, debe aplicarse un tratamiento secundario a todos los vertidos de aguas residuales urbanas procedentes de aglomeraciones urbanas de un mínimo de [...] **1 250** e-h. **Debido a la ampliación del ámbito de aplicación de la Directiva —que incluye a las aglomeraciones urbanas más pequeñas—, debe darse a los Estados miembros tiempo suficiente para determinar las infraestructuras necesarias con las que cumplir estas obligaciones. Del mismo modo, debe darse tiempo suficiente a los Estados miembros para que adapten sus infraestructuras de tratamiento para las aglomeraciones urbanas que vierten sus aguas residuales en aguas costeras o «zonas menos sensibles» en las que el tratamiento secundario no se requería en virtud de la Directiva 91/271/CEE del Consejo.**

(8 *ter*) **Los vertidos en zonas de alta montaña (por encima de 1 500 m de altitud) en las que sea difícil aplicar un tratamiento biológico eficaz debido a las bajas temperaturas, debe permitirse el uso de un tratamiento menos riguroso que el tratamiento secundario, siempre que los estudios detallados demuestren que dichos vertidos no tienen efectos adversos sobre el medio ambiente ni sobre la salud humana. Del mismo modo, también deben beneficiarse de esta excepción los vertidos en aguas marinas profundas procedentes de aglomeraciones urbanas más pequeñas (de menos de 150 000 e-h) situadas en regiones ultraperiféricas menos pobladas (con menos de 275 000 habitantes) y caracterizadas por una topografía difícil, como pendientes pronunciadas, y los vertidos de sus aguas residuales urbanas en aguas marinas profundas del océano abierto, lo que favorece un alto nivel de dilución de estos vertidos de aguas residuales urbanas en las aguas receptoras. No obstante, a fin de garantizar la igualdad de trato de todos los Estados miembros y de asegurar un elevado nivel de protección del medio ambiente y de la salud humana en todo el territorio de la Unión Europea, esta excepción debe limitarse a 20 años, que es el tiempo necesario para modernizar progresivamente las instalaciones restantes para aplicar el tratamiento secundario en las zonas en las que podría resultar más difícil hacerlo. Estas excepciones deben concederse siempre y cuando los estudios detallados demuestren que dichos vertidos no tienen efectos adversos sobre el medio ambiente ni sobre la salud humana ni afectan a la conformidad de las aguas receptoras con otra legislación europea pertinente, como la Directiva sobre las Aguas de Baño, la Directiva Marco sobre el Agua o la Directiva Marco sobre la Estrategia Marina.**

(9) La evaluación puso de manifiesto que se lograron reducciones significativas de las emisiones de nitrógeno y fósforo mediante la aplicación de la Directiva 91/271/CEE. No obstante, según la evaluación, las instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas siguen siendo una vía importante de entrada de estos contaminantes en el medio ambiente, lo que conduce directamente a la eutrofización de las masas de agua y los mares de la Unión. Parte de esta contaminación puede evitarse, ya que los avances tecnológicos y las mejores prácticas existentes muestran que los valores límite de emisión establecidos en la Directiva 91/271/CEE para el nitrógeno y el fósforo están obsoletos y deben reforzarse, **en especial para las instalaciones de tratamiento más grandes**. El tratamiento terciario debe aplicarse sistemáticamente a todas las instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas de un mínimo de [...] **150 000** e-h, ya que estas instalaciones representan una importante fuente persistente de vertido de nitrógeno y fósforo.

(10) El tratamiento terciario también debe ser obligatorio en aglomeraciones urbanas de un mínimo de 10 000 e-h que vierten en zonas propensas a la eutrofización o en riesgo de ella. Con el fin de velar por que los esfuerzos para limitar la eutrofización se coordinen a nivel de las cuencas pertinentes para toda la zona de captación, las zonas en las que se considera que la eutrofización constituye un problema según los datos actualmente disponibles deben figurar en la presente Directiva. Además, a fin de garantizar la coherencia entre la legislación pertinente de la Unión, los Estados miembros deben identificar otras zonas propensas a la eutrofización o en riesgo de ella situadas en su territorio, en particular sobre la base de los datos recogidos en virtud de la Directiva 2000/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo[8], la Directiva 2008/56/CE del Parlamento Europeo y del Consejo[9] y la Directiva 91/676/CEE del Consejo[10]. El refuerzo de los valores límite, una identificación más coherente e inclusiva de las zonas sensibles a la eutrofización y la obligación de garantizar el tratamiento terciario para todas las grandes instalaciones contribuirán conjuntamente a limitar la eutrofización. Dado que, para ello, se requerirán más inversiones a nivel nacional, los Estados miembros deben disponer de tiempo suficiente para determinar la infraestructura necesaria.

---

8 Directiva 2000/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2000, por la que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas (DO L 327 de 22.12.2000, p. 1).

9 Directiva 2008/56/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de junio de 2008, por la que se establece un marco de acción comunitaria para la política del medio marino (Directiva Marco sobre la Estrategia Marina) (DO L 164 de 25.6.2008, p. 19).

10 Directiva 91/676/CEE del Consejo, de 12 de diciembre de 1991, relativa a la protección de las aguas contra la contaminación producida por nitratos utilizados en la agricultura (DO L 375 de 31.12.1991, p. 1).

(11) Los conocimientos científicos recientes que sustentan varias estrategias de la Comisión[11] ponen de relieve la necesidad de tomar medidas para abordar el problema de los microcontaminantes, que se detectan ahora **habitualmente** en todas las aguas de la Unión. Algunos de estos microcontaminantes son peligrosos para la salud pública y el medio ambiente, incluso en [...] **concentraciones bajas, de microgramos por litro o inferiores**. Por lo tanto, debe introducirse un tratamiento adicional, es decir, un tratamiento cuaternario, a fin de garantizar la eliminación de un amplio espectro de microcontaminantes de las aguas residuales urbanas. El tratamiento cuaternario debe centrarse, en primer lugar, en los microcontaminantes orgánicos, que representan una parte significativa de la contaminación y para los que ya se han diseñado tecnologías de eliminación. El tratamiento debe aplicarse sobre la base del criterio de precaución combinado con un enfoque basado en el riesgo. Por lo tanto, todas las instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas de un mínimo de [...] **200 000** e-h deben proporcionar un tratamiento cuaternario, ya que dichas instalaciones representan una parte significativa de los vertidos de microcontaminantes en el medio ambiente y la eliminación de estos por parte de las instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas a tal escala presenta una buena relación coste/eficacia. **En el caso de estas instalaciones de tratamiento de un mínimo de 200 000 e-h, los Estados miembros deben garantizar que se dé prioridad a las inversiones necesarias, de modo que puedan equiparse sin demora las instalaciones en las que los riesgos para la salud humana y el medio ambiente sean los más elevados.**

---

11 Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones titulada «Una estrategia europea para el plástico en una economía circular» [COM(2018) 28 final]; Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, y al Comité Económico y Social Europeo titulada «Enfoque estratégico de la Unión Europea en materia de productos farmacéuticos en el medio ambiente» [COM(2019) 128 final]; Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones titulada «Estrategia de sostenibilidad para las sustancias químicas. Hacia un entorno sin sustancias tóxicas» [COM(2020) 667 final]; Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones titulada «La senda hacia un planeta sano para todos. Plan de Acción de la UE: "Contaminación cero para el aire, el agua y el suelo"» [COM(2021) 400 final].

En el caso de las aglomeraciones urbanas de [...] 10 000 e-h **o más** [...], debe exigirse a los Estados miembros que apliquen un tratamiento cuaternario a las zonas consideradas sensibles a la contaminación por microcontaminantes sobre la base de criterios claros, que deben especificarse. Dichas zonas deben incluir lugares en los que los vertidos de aguas residuales urbanas tratadas a las masas de agua den lugar a bajos índices de dilución, o en los que las masas de agua receptoras se utilicen para la producción de agua potable o como aguas de baño. A fin de evitar el requisito de un tratamiento cuaternario para las aglomeraciones urbanas de [...] 10 000 e-h o **más** [...], los Estados miembros deben [...] **evaluar los** riesgos **que supone para** el medio ambiente o la salud pública **el vertido de microcontaminantes en las aguas residuales urbanas** [...] sobre la base de una evaluación de riesgos normalizada. **Cuando existan varias instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas en una aglomeración urbana de más de 10.000 e-h consideradas sensibles a la contaminación por microcontaminantes, solo las que viertan en la zona de riesgo deben estar obligadas a aplicar un tratamiento cuaternario.** A fin de que los Estados miembros dispongan de tiempo suficiente para planificar y finalizar las infraestructuras necesarias, el requisito de tratamiento cuaternario debe aplicarse progresivamente hasta [...] **2045** con objetivos intermedios claros.

(12) A fin de garantizar que los vertidos procedentes de instalaciones de tratamiento de aguas residuales sigan cumpliendo los requisitos para el tratamiento secundario, terciario y cuaternario, las muestras deben tomarse de conformidad con los requisitos de la presente Directiva y deben cumplir los valores paramétricos que esta establece. A fin de tener en cuenta las posibles variaciones técnicas de los resultados de dichas muestras, debe fijarse un número máximo de muestras que no se ajusten a dichos valores paramétricos.

(13) El tratamiento cuaternario necesario para eliminar los microcontaminantes de las aguas residuales urbanas implicará costes adicionales, como los relacionados con el control y los nuevos equipos avanzados que deberán instalarse en determinadas instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas. Para sufragar estos costes adicionales y de conformidad con el principio de que quien contamina paga, expresado en el artículo 191, apartado 2, del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea (TFUE), es esencial que los productores que introduzcan en el mercado productos que contengan sustancias que, al final de su vida útil, se consideren microcontaminantes en las aguas residuales urbanas (en lo sucesivo, «sustancias microcontaminantes») asuman la responsabilidad del tratamiento adicional necesario para eliminar dichas sustancias, generadas en el marco de sus actividades profesionales. El medio más adecuado para lograrlo es un sistema de responsabilidad ampliada del productor, ya que limitaría el impacto financiero sobre el contribuyente y la tarifa del agua, al tiempo que ofrecería un incentivo para desarrollar productos más ecológicos. **En este contexto, la responsabilidad ampliada del productor debe aplicarse con independencia de si los productos se introducen en el mercado o de si sus componentes individuales se fabricaron en un Estado miembro o en un tercer país, o si los productores tienen domicilio social en la Unión Europea o el producto se introduce en el mercado a través de una plataforma digital.** Los residuos farmacéuticos y cosméticos representan actualmente las principales fuentes de microcontaminantes presentes en las aguas residuales urbanas que requieren un tratamiento adicional (tratamiento cuaternario). Por lo tanto, la responsabilidad ampliada del productor debe aplicarse a estos dos grupos de productos. **Según los datos disponibles, el posible aumento de los costes de los productos debido a la aplicación de la responsabilidad ampliada del productor, o la posible reducción de los márgenes de beneficio de las industrias que introducen en el mercado productos sujetos a la responsabilidad ampliada del productor, sería marginal a escala de la UE y no pondría en peligro la asequibilidad ni la accesibilidad de estos productos en el mercado de la UE. A fin de tener en cuenta las condiciones nacionales específicas, protegiendo al mismo tiempo el mercado interior europeo y, en caso necesario, la accesibilidad y asequibilidad de los productos farmacéuticos, los Estados miembros deben tener la posibilidad de imponer requisitos adicionales a los regímenes de responsabilidad ampliada del productor. Esto debe hacerse, en particular, a través de los procedimientos nacionales de reconocimiento de los sistemas de responsabilidad ampliada del productor antes de su establecimiento efectivo a los que se refiere el artículo 10, apartado 1.**

(14) No obstante, debe ser posible aplicar exenciones a las obligaciones de responsabilidad ampliada del productor cuando **las sustancias contenidas en** los productos se introduzcan en el mercado en pequeñas cantidades, es decir, menos de […] **1 tonelada anual** […], ya que la carga administrativa adicional para el productor en tales casos sería desproporcionada en comparación con los beneficios medioambientales. También debe ser posible aplicar exenciones cuando el productor pueda demostrar que no se generan microcontaminantes al final de la vida útil de un producto. Podría ser el caso, por ejemplo, cuando pueda demostrarse que los residuos de un producto son rápidamente biodegradables en las aguas residuales y el medio ambiente o que no llegan a las instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas. La Comisión debe estar facultada para adoptar actos de ejecución a fin de establecer criterios detallados para identificar los productos introducidos en el mercado que no generan microcontaminantes en las aguas residuales al final de su vida útil, **y su peligrosidad**. Al elaborar estos criterios, la Comisión debe tener en cuenta la información científica o de otro tipo disponible, incluidas las normas internacionales pertinentes.

(15) A fin de evitar posibles distorsiones del mercado interior, deben fijarse en la presente Directiva unos requisitos mínimos para la aplicación de la responsabilidad ampliada del productor, mientras que la organización práctica del sistema debe decidirse a nivel nacional. **Con objeto de propiciar la sustitución de sustancias y productos que generan residuos de microcontaminantes en las aguas residuales urbanas,** las contribuciones de los productores deben ser proporcionales a las cantidades de productos que introducen en el mercado y a la peligrosidad de sus residuos. Las contribuciones deben sufragar, pero no superar, los costes **operativos y de inversión** de las actividades de control de los microcontaminantes, la recogida, notificación y verificación imparcial de las estadísticas sobre las cantidades y la peligrosidad de los productos introducidos en el mercado **de los Estados miembros**, y la aplicación del tratamiento cuaternario a las aguas residuales urbanas de manera eficiente y de conformidad con la presente Directiva**, incluida la prefinanciación de instalaciones que ya existan en la fecha de entrada en vigor de la presente Directiva**. Dado que las aguas residuales urbanas se tratan colectivamente, conviene introducir el requisito de que los productores se adhieran a una organización centralizada que pueda cumplir sus obligaciones en virtud de la responsabilidad ampliada del productor en su nombre.

(16) La evaluación también ha demostrado que el sector del tratamiento de las aguas residuales ofrece la oportunidad de reducir significativamente su propio consumo de energía y de producir energía renovable, por ejemplo, mediante un mejor uso de las superficies disponibles en las instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas para la producción de energía solar**,** o mediante la producción de biogás a partir de lodos. La evaluación también puso de manifiesto que, sin obligaciones jurídicas claras, solo cabe esperar avances parciales en este sector. En este contexto, debe exigirse a los Estados miembros que velen por que la energía [...] anual utilizada por todas las instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas de su territorio nacional que traten una carga igual o superior a 10 000 e-h no supere la producción de energía procedente de fuentes renovables, tal como se define en el artículo 2, punto 1, de la Directiva (UE) 2018/2001 del Parlamento Europeo y del Consejo[12], por parte de dichas instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas. **A fin de tener en cuenta las especificidades de cada instalación de tratamiento de aguas residuales urbanas, optimizar las inversiones necesarias y ofrecer la flexibilidad requerida para alcanzar el objetivo de neutralidad energética, garantizando al mismo tiempo que se aproveche plenamente el potencial de producción de energía renovable y de ahorro energético, dicho objetivo debe alcanzarse a escala nacional y no para cada instalación de tratamiento. Deben tenerse en cuenta todas las energías renovables producidas, ya sea en las instalaciones o fuera de ellas, por los gestores de las instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas, como la energía hidráulica, la solar, la térmica, la eólica o el biogás. Podrá adquirirse a partir de fuentes externas un porcentaje máximo del 30 % de energía, que no esté directamente relacionada con las actividades de tratamiento de las aguas residuales urbanas ni con las actividades de los gestores.** Este objetivo debe alcanzarse progresivamente con objetivos intermedios a más tardar el 31 de diciembre de […] **2045**. La consecución de este objetivo de neutralidad energética contribuirá a reducir **notablemente** […] las emisiones evitables de gases de efecto invernadero (GEI) del sector, apoyando al mismo tiempo la consecución de los objetivos de neutralidad climática para 2050 y los objetivos nacionales y de la Unión conexos, como los establecidos en el Reglamento (UE) 2018/842 del Parlamento Europeo y del Consejo[13]. **Sin embargo, las iniciativas para lograr la neutralidad energética no deben dar lugar a un aumento de las emisiones de metano y óxido de nitrógeno.**

---

12 Directiva (UE) 2018/2001 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 11 de diciembre de 2018, relativa al fomento del uso de energía procedente de fuentes renovables (DO L 328 de 21.12.2018, p. 82).

13 Reglamento (UE) 2018/842 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de mayo de 2018, sobre reducciones anuales vinculantes de las emisiones de gases de efecto invernadero por parte de los Estados miembros entre 2021 y 2030 que contribuyan a la acción por el clima, con objeto de cumplir los compromisos contraídos en el marco del Acuerdo de París, y por el que se modifica el Reglamento (UE) n.º 525/2013 (DO L 156 de 19.6.2018, p. 26).

El fomento de la producción de biogás o energía solar en la UE, mejorando al mismo tiempo las medidas de eficiencia energética en consonancia con el principio de primacía de la eficiencia energética[14], que significa tener en cuenta tanto como sea posible las medidas de eficiencia energética con una buena relación coste/eficiencia a la hora de configurar la política energética y tomar las decisiones de inversión pertinentes, también contribuirá a reducir la dependencia energética de la Unión, que es uno de los objetivos expresados en el Plan «Repower EU» de la Comisión[15]. También está en consonancia con la Directiva (UE) 2018/844 del Parlamento Europeo y del Consejo[16] y con la Directiva (UE) 2018/2001, en la que los centros de tratamiento de aguas residuales urbanas se consideran zonas propicias para las energías renovables, es decir, lugares designados como especialmente adecuados para el establecimiento de instalaciones destinadas a la producción de energía a partir de fuentes renovables**.** A fin de alcanzar el objetivo de neutralidad energética a través de medidas óptimas para cada instalación de tratamiento de aguas residuales urbanas y para el sistema colector, los Estados miembros deben velar por que las auditorías energéticas**, tal como se definen en la Directiva (UE) 2023/1791 del Parlamento Europeo y del Consejo[17],** […] se lleven a cabo cada cuatro años. Dichas auditorías deben incluir una identificación del potencial de utilización o producción, con una buena relación coste/eficiencia, de energía renovable con arreglo a los criterios establecidos […] la **presente** Directiva […].

---

14 Recomendación (UE) 2021/1749 de la Comisión, de 28 de septiembre de 2021, sobre el principio de «primero, la eficiencia energética»: de los principios a la práctica — Directrices y ejemplos para su aplicación en la toma de decisiones en el sector de la energía y más allá (DO L 350 de 4.10.2021, p. 9).

15 Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones titulada «Plan REPowerEU» [COM(2022) 230 final].

16 Directiva (UE) 2018/844 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de mayo de 2018, por la que se modifica la Directiva 2010/31/UE relativa a la eficiencia energética de los edificios y la Directiva 2012/27/UE relativa a la eficiencia energética ([…] **DO L 156 de 19.6.2018, p. 75**).

17 **Directiva (UE) 2023/1719 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de septiembre de 2023, relativa a la eficiencia energética y por la que se modifica el Reglamento (UE) 2023/955 (versión refundida).** […]

(17) Dado que la naturaleza transfronteriza de la contaminación del agua requiere la cooperación entre Estados miembros vecinos o terceros países para hacer frente a dicha contaminación e identificar medidas para abordar su fuente, debe exigirse a los Estados miembros que se informen mutuamente o al tercer país si una contaminación significativa del agua procedente de vertidos de aguas residuales urbanas en un Estado miembro o tercer país afecta o puede afectar a la calidad del agua de otro Estado miembro o tercer país. Esta información deberá será inmediata en caso de contaminación accidental que afecte significativamente a las masas de agua situadas corriente abajo. **Cuando los Estados miembros hayan celebrado acuerdos previos entre ellos o con terceros países sobre cuestiones medioambientales relacionadas con el agua, podrá tenerse en cuenta la cooperación a través de dichos acuerdos.** La Comisión debe ser informada y, en caso necesario, participar en las reuniones a petición de los Estados miembros. También es importante abordar la contaminación transfronteriza procedente de terceros países que comparten las mismas masas de agua con algunos de los Estados miembros. Con el fin de hacer frente a la contaminación procedente de terceros países o que llegue a ellos, la cooperación y coordinación con terceros países podrá llevarse a cabo en el marco del Convenio del Agua de la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (CEPE)[18] o de otros convenios regionales pertinentes, como los relativos a mares o ríos.

(18) A fin de garantizar la protección del medio ambiente y la salud humana, los Estados miembros deben velar por que las instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas construidas para cumplir los requisitos de la presente Directiva se diseñen, construyan, gestionen y mantengan para garantizar unos resultados suficientes en todas las condiciones climáticas locales normales.

18 Convenio de la CEPE sobre la Protección y Utilización de los Cursos de Agua Transfronterizos y de los Lagos Internacionales, en su forma enmendada, junto con la Decisión VI/3 por la que se aclara el procedimiento de adhesión.

(19) Las instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas también reciben aguas residuales no domésticas, como las aguas residuales industriales, que pueden contener una serie de contaminantes no regulados explícitamente por la Directiva 91/271/CEE, como metales pesados, microplásticos, microcontaminantes y otros productos químicos. **Estas aguas residuales no domésticas pueden proceder de industrias, establecimientos comerciales, hospitales y otros centros médicos, etc.** En la mayoría de los casos, la comprensión y el conocimiento de esta contaminación son escasos, lo que podría ser perjudicial para el funcionamiento del proceso de tratamiento y contribuir a la contaminación de las aguas receptoras, así como impedir la recuperación de los lodos y la reutilización de las aguas residuales tratadas. Por consiguiente, los Estados miembros deben controlar la contaminación no doméstica que entra en las instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas y se vierte en las masas de agua, así como informar periódicamente sobre ella. Para evitar la contaminación causada por vertidos de aguas residuales no domésticas en origen, las emisiones procedentes de industrias o empresas conectadas a sistemas colectores deben estar sujetas a **normativas preexistentes** o a autorizaciones **específicas emitidas por la autoridad competente o el organismo apropiado**. Con el fin de garantizar que los sistemas colectores y las instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas sean técnicamente capaces de recibir y tratar la contaminación entrante, los gestores de las instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas que reciben aguas residuales no domésticas deben ser consultados **e informados** antes de que se expidan dichos permisos **o se adopten las normativas** y deben poder consultar**, previa petición,** los permisos expedidos a fin de poder adaptar sus procesos de tratamiento. Cuando se detecte contaminación no doméstica en las aguas entrantes, los Estados miembros deben adoptar las medidas adecuadas para reducir la contaminación en su origen, mejorando el control de los contaminantes en los sistemas colectores para que puedan identificarse las fuentes de contaminación y, en caso necesario, revisando las autorizaciones concedidas a las instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas pertinentes conectadas.

(19 *bis*) Los recursos hídricos de la Unión están sometidos a una presión creciente, lo que da lugar a una escasez de agua permanente o temporal en algunas zonas de la Unión. La capacidad de la Unión para responder a las presiones crecientes sobre los recursos hídricos podría mejorarse mediante una mayor reutilización de las aguas residuales urbanas tratadas, limitando la captación de agua dulce de las masas de agua superficial y subterránea. Por consiguiente, debe fomentarse y aplicarse la reutilización de las aguas residuales urbanas tratadas cuando proceda, teniendo en cuenta al mismo tiempo la necesidad de velar por el cumplimiento de los objetivos de buen estado ecológico y químico de las masas receptoras, tal como se definen en la Directiva 2000/60/CE. El refuerzo de los requisitos para el tratamiento de las aguas residuales urbanas y las medidas para controlar, rastrear y reducir mejor la contaminación en su origen repercutirán en la calidad de las aguas residuales urbanas tratadas y, por lo tanto, apoyarán la reutilización del agua. Cuando la reutilización del agua sea para el riego agrícola, debe llevarse a cabo de conformidad con el Reglamento (UE) 2020/741 del Parlamento Europeo y del Consejo[19].

(20) A fin de garantizar la correcta aplicación de la presente Directiva y, en particular, el respeto de los valores límite de emisión, es importante controlar los vertidos al medio ambiente de las aguas residuales urbanas tratadas. El control debe llevarse a cabo mediante el establecimiento a nivel nacional de [...] **normativas** preexistentes obligatorias **o** de un sistema obligatorio de autorización **previa** para el vertido de las aguas residuales urbanas tratadas en el medio ambiente. Además, con el fin de evitar vertidos involuntarios de biosoportes [...] en el medio ambiente procedentes de instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas que utilicen esta técnica, es esencial incluir en las autorizaciones de vertido obligaciones específicas de control y prevención permanentes de dichos vertidos.

(20 *bis*) Cuando sea necesario, los Estados miembros deben adaptar sus infraestructuras de recogida y tratamiento de aguas residuales urbanas a la evolución de su población y a la carga asociada de aguas residuales domésticas para seguir cumpliendo los requisitos de la presente Directiva. El posible impacto de los vertidos en las masas de agua como consecuencia de la construcción y adaptación de dichas infraestructuras no debe considerarse un incumplimiento de sus obligaciones en virtud de la Directiva 2000/60/CE, siempre que se cumplan todas las condiciones establecidas en la presente Directiva.

---

19 Reglamento (UE) 2020/741 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de mayo de 2020, relativo a los requisitos mínimos para la reutilización del agua (DO L 177 de 5.6.2020, p. 32).

(21) A fin de garantizar la protección del medio ambiente, los vertidos directos al medio ambiente de aguas residuales no domésticas biodegradables procedentes de determinados sectores industriales deben estar sujetos a una autorización previa a nivel nacional y a requisitos adecuados. Dichos requisitos deben garantizar que los vertidos directos procedentes de determinados sectores industriales sean objeto de tratamiento secundario, terciario y cuaternario, según sea necesario para la protección de la salud humana y el medio ambiente.

(22) De conformidad con el artículo 168, apartado 1, del TFUE, la acción de la Unión completa las políticas nacionales y debe encaminarse a mejorar la salud pública y prevenir las enfermedades. A fin de garantizar un uso óptimo de los datos pertinentes sobre salud pública procedentes de las aguas residuales urbanas, la vigilancia de estas aguas debe configurarse y utilizarse con fines preventivos o de alerta temprana, por ejemplo en la detección de virus específicos en las aguas residuales urbanas como señal de la aparición de epidemias o pandemias. Los Estados miembros deben establecer el diálogo y la coordinación entre las autoridades competentes responsables de la salud pública y aquellas responsables de la gestión de las aguas residuales urbanas [...] **en lo que se refiere a la determinación de** [...] una lista de parámetros pertinentes para la salud pública que deben controlarse en las aguas residuales urbanas, así como a la frecuencia y el lugar del muestreo. Este enfoque aprovechará y completará otras iniciativas de la Unión en el ámbito de la protección de la salud pública, como el control medioambiental, que incluye la vigilancia de las aguas residuales[20]. Sobre la base de la información recopilada durante la pandemia de COVID-19 y de la experiencia adquirida con la aplicación de la Recomendación de la Comisión sobre un enfoque común para establecer una vigilancia sistemática del SARS-CoV-2 y sus variantes en las aguas residuales de la UE[21] (en lo sucesivo, la «recomendación»), **en caso de emergencia sanitaria,** debe exigirse a los Estados miembros que controlen los parámetros sanitarios **pertinentes**. [...]. A fin de garantizar la utilización de métodos armonizados, los Estados miembros deben utilizar, en la medida de lo posible, los métodos de muestreo y análisis establecidos en la Recomendación para el control del SARS-CoV-2 y sus variantes.

---

20 Comunicación de la Comisión titulada «Presentación de la HERA, la Autoridad Europea de Preparación y Respuesta ante Emergencias Sanitarias, el siguiente paso hacia la realización de la Unión Europea de la Salud» [COM(2021) 576 final].

21 Recomendación (UE) 2021/472 de la Comisión, de 17 de marzo de 2021, sobre un enfoque común para establecer una vigilancia sistemática del SARS-CoV-2 y sus variantes en las aguas residuales de la UE (DO L 98 de 19.3.2021, p. 3).

(23) La Unión reconoce la importancia de abordar la cuestión de la resistencia a los antimicrobianos y adoptó en 2017 el Plan de Acción europeo «Una sola salud» para luchar contra la resistencia a los antimicrobianos[22]. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), las aguas residuales están reconocidas y documentadas como principales fuentes de agentes antimicrobianos y sus metabolitos, así como de bacterias resistentes a los antimicrobianos y sus genes. Con el fin de saber más sobre las principales fuentes de resistencia a los antimicrobianos, es necesario introducir una obligación de control de la presencia de resistencia a los antimicrobianos en las aguas residuales urbanas a fin de seguir desarrollando nuestros conocimientos científicos y posiblemente adoptar medidas adecuadas en el futuro.

(24) Con el fin de proteger el medio ambiente y la salud humana, los Estados miembros deben identificar los riesgos causados por la gestión de las aguas residuales urbanas. **En la evaluación de riesgos puede incluirse un amplio cribado químico o métodos basados en los efectos biológicos** Sobre la base de dicha identificación, y cuando sea necesario para cumplir las exigencias de la legislación de la Unión en materia de aguas, los Estados miembros deben adoptar medidas más estrictas para la recogida y el tratamiento de las aguas residuales urbanas que las medidas necesarias para cumplir los requisitos mínimos establecidos en la presente Directiva. Dependiendo de la situación, estas medidas más estrictas pueden incluir, entre otras cosas, el establecimiento de sistemas colectores, la elaboración de planes de gestión integrada de las aguas residuales urbanas o la aplicación de un tratamiento secundario, terciario o cuaternario a estas en el caso de las aglomeraciones urbanas o instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas que no alcancen los umbrales de e-h que dan lugar a la aplicación de los requisitos estándar. También pueden incluir un tratamiento más avanzado que el necesario para cumplir los requisitos mínimos o la desinfección de las aguas residuales urbanas tratadas necesarios para cumplir la Directiva 2006/7/CE del Parlamento Europeo y del Consejo[23].

---

22 Comunicación de la Comisión al Consejo y al Parlamento Europeo titulada «Plan de Acción europeo "Una sola salud" para luchar contra la resistencia a los antimicrobianos» [COM(2017) 339 final].

23 Directiva 2006/7/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 15 de febrero de 2006, relativa a la gestión de la calidad de las aguas de baño y por la que se deroga la Directiva 76/160/CEE (DO L 64 de 4.3.2006, p. 37).

(25) El objetivo de desarrollo sostenible n.º 6 y el objetivo asociado que exige a los Estados miembros «lograr el acceso a servicios de saneamiento e higiene adecuados y equitativos para todos y poner fin a la defecación al aire libre, prestando especial atención a las necesidades de las mujeres y las niñas y las personas en situaciones de vulnerabilidad» de aquí a 2030[24]. **Las instalaciones de saneamiento deben permitir la gestión y la eliminación seguras de la orina, las heces y la sangre menstrual humanas.** Asimismo, el principio n.º 20 del pilar europeo de derechos sociales[25] establece que toda persona tiene derecho a acceder a servicios esenciales de alta calidad, como el agua y el saneamiento. En este contexto, y de conformidad con las recomendaciones de las Guías para el saneamiento y la salud de la OMS[26] y las disposiciones del Protocolo sobre el agua y la salud[27], los Estados miembros deben abordar la cuestión del acceso al saneamiento a nivel nacional. Esto debe hacerse a través de acciones destinadas a mejorar el acceso al saneamiento para todos, por ejemplo, creando instalaciones de saneamiento en espacios públicos, así como fomentando la disponibilidad de instalaciones de saneamiento adecuadas**, en particular todo tipo de instalaciones y servicios, como inodoros con cisterna o secos,** en las administraciones públicas y los edificios públicos de forma gratuita o haciéndolas asequibles para todos. [...] Deben gestionarse de forma segura, lo que implica que deben ser accesibles para todos [...], también para las personas con necesidades particulares, como los niños, las personas mayores, las personas con discapacidad y las personas sin hogar, que deben ubicarse en un lugar que garantice un riesgo mínimo para la seguridad de los usuarios y que su uso debe ser seguro desde el punto de vista higiénico y técnico. Tales instalaciones también deben ser suficientes para garantizar que se cubran las necesidades de las personas y que los tiempos de espera no sean injustificadamente largos. **El número suficiente de instalaciones de saneamiento que ha de haber en los espacios públicos debe decidirse a nivel nacional.**

---

24 Resolución aprobada por la Asamblea General de las Naciones Unidas el 25 de septiembre de 2015 (A/70/L.1).

25 Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones titulada «Establecimiento de un pilar europeo de derechos sociales» [COM(2017) 250 final].

26 OMS, Guías para el saneamiento y salud, 2018.

27 Protocolo sobre el agua y la salud al Convenio de 1992 sobre la protección y utilización de los cursos de agua transfronterizos y de los lagos internacionales, de 17 de junio de 1999.

(26) La situación específica de las culturas minoritarias, como los gitanos y los *traveller*, asentados o no, y en particular su falta de acceso al saneamiento, fue reconocida en la Comunicación de la Comisión, de 7 de octubre de 2020, titulada «Una Unión de la igualdad: Marco estratégico de la UE para la igualdad, la inclusión y la participación de los gitanos», que aboga por aumentar la igualdad de acceso efectivo a los servicios esenciales. De forma general, conviene que los Estados miembros presten especial atención a los colectivos vulnerables y marginados adoptando las medidas necesarias para mejorar el acceso al saneamiento a estos grupos. Es importante que la identificación de dichos grupos sea coherente con las exigencias establecidas en el artículo 16, apartado 1, de la Directiva (UE) 2020/2184 del Parlamento Europeo y del Consejo[28]. Las medidas para mejorar el acceso al saneamiento por parte de los colectivos vulnerables y marginados podrían incluir el suministro de instalaciones de saneamiento en espacios públicos de forma gratuita o por una tarifa de servicio reducida, la mejora o el mantenimiento de la conexión a sistemas adecuados para la recogida de aguas residuales urbanas y la información sobre las instalaciones de saneamiento más cercanas.

(27) De conformidad con las Directrices de derechos humanos de la UE relativas al agua potable y al saneamiento[29], debe prestarse especial atención a las necesidades de las mujeres y las niñas, ya que están especialmente amenazadas y expuestas a ataques, violencia sexual y de género, acoso y otras amenazas para su seguridad cuando acceden a instalaciones de saneamiento fuera de sus hogares. Esto está en consonancia con las Conclusiones del Consejo sobre la diplomacia del agua[30], que reafirman la importancia de integrar la perspectiva de género en la diplomacia del agua. Por consiguiente, los Estados miembros deben prestar especial atención a las mujeres y las niñas como grupo vulnerable y deben adoptar las medidas necesarias para mejorar o mantener un acceso seguro para ellas al saneamiento.

---

28 Directiva (UE) 2020/2184 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2020, relativa a la calidad de las aguas destinadas al consumo humano *(DO L 435 de 23.12.2020, p. 1)*.

29 Directrices de derechos humanos de la UE relativas al agua potable y al saneamiento (10145/19).

30 Conclusiones del Consejo sobre la diplomacia del agua (13991/18).

(28) La evaluación llegó a la conclusión de que la gestión de los lodos podría mejorarse para adaptarla mejor a los principios de la economía circular y de la jerarquía de residuos, tal como se define en el artículo 4 de la Directiva 2008/98/CE. Las medidas para controlar y reducir mejor la contaminación en origen procedente de vertidos no domésticos contribuirán a mejorar la calidad de los lodos producidos y a garantizar su uso seguro en la agricultura. A fin de garantizar una recuperación adecuada y segura de los nutrientes, incluida la sustancia crítica fósforo, a partir de los lodos, deben definirse índices mínimos de recuperación a escala de la Unión. **Los nutrientes que se recuperan deben utilizarse como sustitutivos de los nutrientes primarios, por ejemplo, en la fabricación de fertilizantes.**

(28 *bis*) Los nutrientes contenidos en las aguas residuales urbanas pueden ser útiles en los casos en que las aguas residuales urbanas tratadas se reutilicen en la agricultura, de conformidad con el Reglamento (UE) 2020/741. En esos casos, los Estados miembros podrán beneficiarse, en condiciones específicas para garantizar el máximo nivel de protección del medio ambiente y de la salud humana, de una excepción a la obligación de aplicar un tratamiento terciario de conformidad con el artículo 7 de la presente Directiva, únicamente para la parte de las aguas residuales urbanas tratadas que se reutilice en la agricultura.

(29) [...] Es necesario un control **suficiente** para verificar el cumplimiento de los nuevos requisitos relativos a los microcontaminantes, la contaminación no doméstica, la neutralidad energética, [...]los desbordamientos de **alcantarillas** y **los vertidos** de escorrentía urbana. Para verificar [...] **que se cumple** el tratamiento cuaternario en relación con la reducción de microcontaminantes en los vertidos de aguas residuales urbanas, basta con controlar un conjunto limitado de microcontaminantes representativos. Las frecuencias de control deben ajustarse a las mejores prácticas actuales, como se llevan a cabo actualmente en Suiza. Para seguir presentando una buena relación coste/eficacia, estas obligaciones deben adaptarse al tamaño de las instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas y de las aglomeraciones urbanas.

(29 *bis*) **Los microplásticos y los microcontaminantes pertinentes deberán someterse a un control, cuando proceda, en los vertidos provocados por el desbordamiento de alcantarillas y en los vertidos de escorrentía urbana procedentes de sistemas separados, mediante un programa de muestreo representativo que permita estimar la concentración con vistas a la modelización de la calidad del agua. Las emisiones de gases de efecto invernadero deberán someterse a un control, cuando proceda, empleando cálculos y la modelización.** El control también contribuirá a proporcionar datos para el marco general de control medioambiental establecido en el 8.º Programa de Acción en materia de Medio Ambiente[31] y, más concretamente, a alimentar el Marco de Seguimiento en relación con la Contaminación Cero que lo sustenta[32].

---

31 Decisión (UE) 2022/591 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 6 de abril de 2022, relativa al Programa General de Acción de la Unión en materia de Medio Ambiente hasta 2030 (DO L 114 de 12.4.2022, p. 22).

32 Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones titulada «La senda hacia un planeta sano para todos. Plan de Acción de la UE: "Contaminación cero para el aire, el agua y el suelo"» [COM(2021) 400 final].

(30) Con el fin de reducir la carga administrativa y aprovechar mejor las posibilidades que ofrece la digitalización, debe mejorarse y simplificarse la presentación de informes sobre la aplicación de la Directiva eliminando la obligación de los Estados miembros de informar cada dos años a la Comisión y la de la Comisión de publicar informes semestrales. Debe sustituirse por la exigencia de que los Estados miembros mejoren, con el apoyo de la Agencia Europea de Medio Ambiente (AEMA), los conjuntos de datos nacionales normalizados existentes establecidos en virtud de la Directiva 91/271/CEE y los actualicen periódicamente. **La Comisión utilizará estos conjuntos de datos para comprobar que se cumple esta Directiva. La AEMA, en colaboración con los Estados miembros, elaborará el modelo de notificación.** Debe facilitarse a la Comisión y a la AEMA **el acceso** [...] a las bases de datos nacionales. A fin de garantizar una información completa sobre la aplicación de la presente Directiva, los conjuntos de datos deben incluir información sobre la conformidad de las instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas con los requisitos de tratamiento (conformidad / no conformidad, cargas y concentración de los contaminantes vertidos), sobre el nivel de consecución de los objetivos de neutralidad energética, sobre las emisiones de gases de efecto invernadero de las instalaciones de tratamiento de más de 10 000 e-h y sobre las medidas adoptadas por los Estados miembros en el contexto de los desbordamientos de [...] **alcantarillas** / las escorrentías urbanas, el acceso al saneamiento y el tratamiento por sistemas individuales. Además, debe garantizarse la plena coherencia con el Reglamento (CE) n.º 166/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo[33], a fin de optimizar el uso de los datos y respaldar la plena transparencia.

[33] Reglamento (CE) n.º 166/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de enero de 2006, relativo al establecimiento de un registro europeo de emisiones y transferencias de contaminantes y por el que se modifican las Directivas 91/689/CEE y 96/61/CE del Consejo (Texto pertinente a efectos del EEE) (DO L 33 de 4.2.2006, p. 1).

(31) A fin de garantizar una ejecución oportuna y adecuada de la presente Directiva, es esencial que los Estados miembros establezcan un programa nacional de ejecución que incluya una programación a largo plazo de las inversiones necesarias, acompañada de una estrategia de financiación. Estos programas nacionales deben notificarse a la Comisión. Para limitar la carga administrativa, este requisito no debe aplicarse a los Estados miembros **en los que** […] más del 95 % [...] **de las aglomeraciones urbanas cumplen los artículos 3 a 8.** [...]. **A fin de velar por la aplicación de la presente Directiva, resulta esencial que se realicen inversiones públicas y privadas adecuadas. Por consiguiente, la Comisión debe tener en cuenta los programas nacionales de ejecución notificados por los Estados miembros con miras a la elaboración del próximo marco financiero plurianual para después de 2027 y los posteriores**. **Además, los Estados miembros deben implantar sin demora el sistema de responsabilidad del productor requerido.**

(32) El sector de la recogida y tratamiento de aguas residuales urbanas es específico y funciona como un mercado cautivo, en el que las empresas públicas y las pequeñas empresas están conectadas al sistema colector sin tener la posibilidad de elegir a sus gestores. Por lo tanto, es importante garantizar el acceso público a los indicadores clave de resultados de los gestores, como el nivel de tratamiento alcanzado, los costes del tratamiento, la energía utilizada y producida y las emisiones de GEI y la huella de carbono correspondientes. Con el fin de sensibilizar al público sobre las consecuencias del tratamiento de las aguas residuales urbanas, debe facilitarse **(al menos en las aglomeraciones urbanas que tengan más de 10 000 e-h)** la información clave sobre los costes anuales de la recogida y el tratamiento de las aguas residuales correspondientes a cada hogar de manera fácilmente accesible, por ejemplo en las facturas, mientras que debe poderse acceder en línea a otra información detallada, en un sitio web del gestor o de la autoridad competente.

(33) La Directiva 2003/4/CE del Parlamento Europeo y del Consejo[34] garantiza el derecho de acceso a la información medioambiental en los Estados miembros, en consonancia con el Convenio de Aarhus de 1998 sobre el acceso a la información, la participación del público en la toma de decisiones y el acceso a la justicia en materia de medio ambiente (en lo sucesivo, «Convenio de Aarhus»). El Convenio de Aarhus engloba una serie de obligaciones generales relativas tanto a la comunicación de información medioambiental previa petición como a la difusión activa de esta información. Es importante que las disposiciones de la presente Directiva relativas al acceso a la información y las disposiciones para la puesta en común de datos completen dicha Directiva, estableciendo la obligación de poner a disposición del público información en línea sobre la recogida y el tratamiento de las aguas residuales urbanas de manera sencilla, sin crear un régimen jurídico separado.

(34) La eficacia de la presente Directiva y su objetivo de protección de la salud pública en el contexto de la política medioambiental de la Unión exigen que las personas físicas y jurídicas o, en su caso, sus organizaciones debidamente constituidas, puedan invocarla en procesos judiciales y que los órganos jurisdiccionales nacionales puedan tomar en consideración la presente Directiva como un elemento del Derecho de la Unión con el fin, entre otros aspectos, de revisar, cuando proceda, las decisiones de una autoridad nacional. Además, según reiterada jurisprudencia del Tribunal de Justicia, en virtud del principio de cooperación leal establecido en el artículo 4, apartado 3, del Tratado de la Unión Europea (TUE), corresponde a los órganos jurisdiccionales de los Estados miembros garantizar la tutela judicial de los derechos conferidos a una persona por el Derecho de la Unión. Por otra parte, el artículo 19, apartado 1, del TUE obliga a los Estados miembros a establecer las vías de recurso necesarias para garantizar la tutela judicial efectiva en los ámbitos cubiertos por el Derecho de la Unión. Asimismo, de conformidad con el Convenio de Aarhus, se ha de velar por que los miembros del público interesado tengan acceso a la justicia a fin de contribuir a la protección del derecho a vivir en un entorno que sea adecuado para la salud y el bienestar personales.

---

34 Directiva 2003/4/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 28 de enero de 2003, relativa al acceso del público a la información medioambiental y por la que se deroga la Directiva 90/313/CEE del Consejo (DO L 41 de 14.2.2003, p. 26).

(35) A fin de adaptar la presente Directiva al progreso científico y técnico, deben delegarse en la Comisión los poderes para adoptar actos con arreglo al artículo 290 del TFUE a fin de modificar determinadas partes de los anexos en lo que respecta a […] **los métodos para el control y la evaluación de resultados** para el tratamiento secundario, terciario y cuaternario y **a** los requisitos de las autorizaciones específicas para los vertidos de aguas residuales no domésticas en los sistemas colectores y en las instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas**.** […] Reviste especial importancia que la Comisión lleve a cabo las consultas oportunas durante la fase preparatoria, en particular con expertos, y que esas consultas se realicen de conformidad con los principios establecidos en el Acuerdo interinstitucional sobre la mejora de la legislación. En particular, a fin de garantizar una participación equitativa en la preparación de los actos delegados, el Parlamento Europeo y el Consejo reciben toda la documentación al mismo tiempo que los expertos de los Estados miembros, y sus expertos tienen acceso sistemáticamente a las reuniones de los grupos de expertos de la Comisión que se ocupen de la preparación de actos delegados.

(36) A fin de garantizar condiciones uniformes de ejecución de la presente Directiva, deben conferirse a la Comisión competencias de ejecución dirigidas a la adopción de normas para el diseño de sistemas individuales, para la adopción de métodos de control y evaluación de los indicadores del tratamiento cuaternario **y de los objetivos relativos a la neutralidad energética**, para el establecimiento de condiciones y criterios comunes para la aplicación de la exención de responsabilidad ampliada del productor para determinados productos, para el establecimiento de metodologías destinadas a apoyar el desarrollo de planes de gestión integrada de las aguas residuales urbanas**, para la elaboración de indicadores alternativos al objetivo indicativo basado en la carga de reducción de la contaminación a partir, por ejemplo, del volumen, la frecuencia de los desbordamientos de las alcantarillas, o de otros indicadores alternativos, para especificar los índices mínimos de reutilización y reciclado del fósforo y para el establecimiento de metodologías destinadas a** [...] medir la resistencia a los antimicrobianos, **las emisiones de gases de efecto invernadero** y la presencia de microplásticos en las aguas residuales urbanas **y los lodos**, y para la adopción del formato y las modalidades de presentación de la información que deben facilitar los Estados miembros y que ha de recoger la AEMA sobre la aplicación de la presente Directiva. Dichas competencias deben ejercerse de conformidad con el Reglamento (UE) n.º 182/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo[35].

(37) Los Estados miembros deben establecer el régimen de sanciones aplicables a cualquier infracción de las disposiciones nacionales adoptadas al amparo de la presente Directiva y han de adoptar todas las medidas necesarias para garantizar su ejecución. Tales sanciones deben ser efectivas, proporcionadas y disuasorias**.**[…]

---

35 Reglamento (UE) n.º 182/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de febrero de 2011, por el que se establecen las normas y los principios generales relativos a las modalidades de control por parte de los Estados miembros del ejercicio de las competencias de ejecución por la Comisión (DO L 55 de 28.2.2011, p. 13).

(38) De conformidad con el Acuerdo interinstitucional sobre la mejora de la legislación[36], la Comisión debe realizar una evaluación de la presente Directiva en un plazo de tiempo determinado a partir de la fecha fijada para su transposición. La evaluación ha de basarse en la experiencia adquirida y los datos recabados durante la aplicación de la presente Directiva, en toda recomendación de la OMS disponible y en datos científicos, analíticos y epidemiológicos pertinentes. En la evaluación ha de prestarse especial atención a la posible necesidad de adaptar la lista de productos a los que debe aplicarse la responsabilidad ampliada del productor a la evolución de la gama de productos introducidos en el mercado **y a las condiciones para la exención de la responsabilidad ampliada del productor**, la mejora de los conocimientos sobre la presencia de los microcontaminantes en las aguas residuales y sus impactos en la salud pública y el medio ambiente, y los datos resultantes de las nuevas obligaciones de control de los microcontaminantes en las entradas y salidas de las instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas. **Sobre la base de los resultados de esta evaluación o de nuevas pruebas científicas en cuanto a la presencia de microcontaminantes en las aguas residuales, la lista de productos que figura en el anexo III debe modificarse periódicamente para incluir nuevos sectores en el ámbito de aplicación de la responsabilidad ampliada del productor a que se refiere el artículo 9.**

(39) La Directiva 91/271/CEE establece plazos específicos para Mayotte debido a su clasificación en 2014 como región ultraperiférica en el sentido del artículo 349 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea. Por lo tanto, la aplicación de las obligaciones de establecer sistemas colectores y aplicar un tratamiento secundario a las aguas residuales urbanas procedentes de una aglomeración urbana de **1 250** e-h o más debe aplazarse con respecto a Mayotte.

(39 *bis*) Procede considerar la situación específica de Mayotte y de las demás regiones ultraperiféricas de la Unión, enumeradas en el artículo 349 del TFUE, que prevé medidas específicas para apoyar a dichas regiones. En lo que se refiere al tratamiento de las aguas residuales urbanas de estos territorios, debe prestarse especial atención a su relieve adverso e insularidad.

---

36 Acuerdo interinstitucional entre el Parlamento Europeo, el Consejo de la Unión Europea y la Comisión Europea sobre la mejora de la legislación (DO L 123 de 12.5.2016, p. 1).

(40) A fin de garantizar la continuidad de la protección del medio ambiente, es importante que los Estados miembros mantengan al menos el nivel actual de tratamiento terciario hasta que sean aplicables los nuevos requisitos para la reducción del fósforo y el nitrógeno. Por consiguiente, el artículo 5 de la Directiva 91/271/CE del Consejo debe seguir aplicándose hasta que sean aplicables esos nuevos requisitos.

(41) Dado que los objetivos de la presente Directiva, a saber, proteger el medio ambiente y la salud pública, avanzar hacia la neutralidad climática de la recogida de aguas residuales urbanas y de las actividades de tratamiento, mejorar el acceso al saneamiento y garantizar el control periódico de los parámetros pertinentes para la salud pública, no pueden ser alcanzados de manera suficiente por los Estados miembros, sino que, debido a las dimensiones y efectos de la acción, pueden lograrse mejor a escala de la Unión, esta puede adoptar medidas, de acuerdo con el principio de subsidiariedad establecido en el artículo 5 del TUE. De conformidad con el principio de proporcionalidad establecido en el mismo artículo, la presente Directiva no excede de lo necesario para alcanzar dichos objetivos.

(42) La obligación de transponer la presente Directiva al Derecho interno debe limitarse a las disposiciones constitutivas de una modificación de fondo con respecto a la Directiva anterior. La obligación de transponer las disposiciones no modificadas se deriva de la Directiva anterior.

(43) La presente Directiva no debe afectar a las obligaciones de los Estados miembros relativas a los plazos de transposición al Derecho interno de las Directivas que se indican en el anexo [VII], parte B.

HAN ADOPTADO LA PRESENTE DIRECTIVA:

Artículo 1

Objeto

La presente Directiva establece normas sobre la recogida, el tratamiento y el vertido de las aguas residuales urbanas, para proteger el medio ambiente y la salud humana, mediante la [...] **reducción** progresiva de las emisiones de gases de efecto invernadero **hasta alcanzar niveles sostenibles** y la mejora del balance energético de las actividades de recogida y tratamiento de aguas residuales urbanas. También establece normas sobre el acceso al saneamiento, la transparencia del sector de las aguas residuales urbanas y la vigilancia periódica de los parámetros pertinentes para la salud pública en las aguas residuales urbanas.

Artículo 2

Definiciones

A los efectos de la presente Directiva, se entenderá por:

1) «aguas residuales urbanas»: las aguas residuales domésticas **o** [...] estas **mezcladas con** [...] aguas residuales no domésticas [...] **o** con escorrentía urbana**, o con ambas**;

2) «aguas residuales domésticas»: las aguas residuales procedentes de zonas de vivienda**,** [...] servicios **e instituciones,** y generadas principalmente por el metabolismo humano [...] **o** las actividades domésticas;

3) «aguas residuales no domésticas»: [...] las aguas residuales**, salvo las aguas residuales domésticas y la escorrentía urbana,** vertidas [...] desde locales utilizados para [...]:

[…] efectuar una actividad comercial;

[…]

[…] **o** actividades industriales **o económicas**;

4) «aglomeración urbana»: zona en la que la **población (expresada en equivalente habitante), combinada o no con actividades económicas,** [...] presenta una concentración suficiente [...] para la recogida y conducción de las aguas residuales urbanas a una **o varias** instalaci**ones** [...] de tratamiento de dichas aguas o a [...] **uno o varios** punto**s** de vertido final;

5) «escorrentía urbana»: **precipitación** [...] de las aglomeraciones urbanas recogida [...] mediante alcantarillas combinadas o separadas;

6) «desbordamiento [...] **de alcantarillas**»: vertido de aguas residuales urbanas no tratadas en aguas receptoras procedentes de alcantarillas combinadas[...];

7) «sistema colector»: un sistema de conductos que recoja y conduzca las aguas residuales urbanas;

8) «alcantarilla combinada»: **único** conducto que recoge y transporta aguas residuales urbanas**, incluida la escorrentía urbana**;

9) «alcantarilla separada»: **sistema de** conductos que recoge y transporta por separado **escorrentía urbana o** [...]:

[...] aguas residuales **urbanas, excepto la escorrentía urbana**;

[…]

[…]

[...].

10) «**1** equivalente habitante» o «**1** e-h»: [...] carga orgánica biodegradable **al día** con una demanda bioquímica de oxígeno de 5 días (DBO 5) de 60 g de oxígeno al día;

10 *bis*) «tratamiento primario»: tratamiento de aguas residuales urbanas mediante un proceso físico o químico que incluya la sedimentación de sólidos en suspensión, u otros procesos en los que la DBO 5 de las aguas residuales entrantes se reduzca por lo menos en un 20 % antes del vertido y el total de sólidos en suspensión en las aguas residuales entrantes se reduzca por lo menos en un 50 %;

11) «tratamiento secundario»: tratamiento de aguas residuales urbanas mediante un proceso que incluya, por lo general, un tratamiento biológico con sedimentación secundaria, u otro proceso **que reduzca la materia orgánica biodegradable de las aguas residuales urbanas**;

12) «tratamiento terciario»: tratamiento de las aguas residuales urbanas mediante un proceso que **reduce** […] el nitrógeno **o** el fósforo de las aguas residuales urbanas;

13) «tratamiento cuaternario»: tratamiento de las aguas residuales urbanas mediante un proceso que [...] **reduce** un amplio espectro de microcontaminantes de las aguas residuales urbanas;

14) «lodos»: [...] **residuo orgánico e inorgánico** resultante del tratamiento de aguas residuales urbanas **en una instalación de tratamiento de estas aguas (salvo la arena, la grasa y otros desechos, así como todo cribado y residuo de la fase de pretratamiento)**;

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

16) «microcontaminante»: sustancia, incluidos sus productos de degradación, [...] **presente en el medio acuático, en las aguas residuales urbanas o en los lodos** [...] y que puede considerarse peligrosa para la salud humana o el medio ambiente sobre la base de cualquiera de los criterios **pertinentes** establecidos en las partes 3 y 4 del anexo I del Reglamento (CE) **n.º 1272/2008**[37] **incluso en concentraciones bajas**;

17) «relación de dilución»: relación entre **la media de los últimos cinco años del** [...] caudal anual de las aguas receptoras en el punto de vertido y **la media de los últimos cinco años del** volumen **de vertido** anual de aguas residuales urbanas[...] **en aguas superficiales**; […]

18) «productor»: todo fabricante, importador o distribuidor que introduzca, con carácter profesional, productos en el mercado de un Estado miembro, inclusive mediante contratos a distancia, tal como se definen en el artículo 2, apartado 7, de la Directiva 2011/83/UE;

19) «sistema de responsabilidad ampliada del productor»: organización **reconocida a escala nacional** creada [...] **para que los productores puedan cumplir** sus obligaciones en virtud de [...] **los artículos** 9 y 10;

---

37 Reglamento (CE) n.º 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas (DO L 353 de 31.12.2008, p. 1).

20) «saneamiento»: instalaciones y servicios para la **gestión y** eliminación seguras de la orina, las heces y la sangre menstrual humanas, **entre otros**;

21) «resistencia a los antimicrobianos»: capacidad de los microorganismos para sobrevivir o multiplicarse en presencia de una concentración de un agente antimicrobiano que normalmente es suficiente para inhibir o matar microorganismos de la misma especie;

22) «público interesado»: público afectado o que pueda verse afectado por […] la **toma de decisiones** para la ejecución de las obligaciones establecidas en **los artículos 6, 7 u 8** de la presente Directiva, o que tenga un interés en tales procedimientos; **a efectos de la presente definición,** […] **se considerará que tienen un interés** las organizaciones no gubernamentales que promuevan la protección de la salud humana o del medio ambiente **y que cumplan los requisitos establecidos por el Derecho interno**;

23) «biosoporte [...]»: soporte [...]**, que suele estar hecho de plástico,** utilizado para el desarrollo de las bacterias necesarias para el tratamiento de las aguas residuales urbanas;

24) «introducción en el mercado»: primera comercialización de un producto en el mercado de un Estado miembro;

25) «carga»: cantidad de materia orgánica biodegradable medida como DBO 5 en las aguas residuales urbanas y expresada en e-h, o todo contaminante o nutriente, expresado en unidad de masa por tiempo;

26) «sistema individual»: instalación de saneamiento que recoge, almacena, trata o elimina las aguas residuales domésticas procedentes de edificios o partes de edificios no conectados con un sistema colector de aguas residuales urbanas.

Artículo 3.

Sistemas colectores **y cálculo de la carga expresada en e-h**

1. Los Estados miembros velarán por que todas las aglomeraciones urbanas [...] **de** 2 000 e-h o más cumplan los siguientes requisitos:

   a) dispongan de sistemas colectores,

   b) todas sus fuentes de aguas residuales domésticas estén conectadas al sistema colector.

2. […] Los Estados miembros se asegurarán de que […] las aglomeraciones urbanas […] entre […] **1 250** y 2 000 **e-h** cumplan los […] requisitos **que figuran en el apartado 1 a más tardar el 31 de diciembre de 2035**.[…]

   […]

   […]

   Los Estados miembros podrán establecer excepciones a este plazo si se cumplen las condiciones que figuran en el artículo 23, apartado 5.

3. La carga de una aglomeración urbana expresada en e-h se calculará a partir del máximo registrado de la carga semanal media que se genere en dicha aglomeración durante el año, sin tener en cuenta situaciones excepcionales como, por ejemplo, las producidas por lluvias intensas. El cálculo de la carga expresada en e-h sujeta a tratamiento en una instalación de tratamiento de aguas residuales urbanas también se basará en el máximo registrado de la carga semanal media.

4 [...]. Los sistemas colectores cumplirán los requisitos establecidos en la parte A del anexo I.

Artículo 4

Sistemas individuales

1. Los **Estados miembros podrán establecer excepciones al** artículo 3, [...] **si no está justificada** la instalación de un sistema colector **ni la conexión a uno de estos sistemas**, por no suponer ventaja alguna para el medio ambiente **o la salud**, **por no ser viable desde el punto de vista técnico** o porque su instalación implique un coste excesivo**.**

   En caso de establecerse una excepción a lo dispuesto en el artículo 3, los Estados miembros garantizarán que se utilicen sistemas individuales de **recogida, almacenamiento y, en su caso,** tratamiento de las aguas residuales urbanas («sistemas individuales») **en aglomeraciones urbanas de un mínimo de 1 250 e-h o en partes de ellas**.

2. Los Estados miembros velarán por que los sistemas individuales se diseñen, gestionen y mantengan de manera que [...] **alcancen** el mismo nivel de [...] **protección del medio ambiente** que los tratamientos secundarios y terciarios contemplados en los artículos 6 y 7.

3. Los Estados miembros velarán por que **los sistemas individuales que se utilicen en aglomeraciones urbanas de un mínimo de 1 250** e-h [...] estén inscritos en un registro [...] **nacional, regional o local** y por que la autoridad competente **u otro organismo autorizado a nivel nacional, regional o local** lleve a cabo inspecciones periódicas **u otros tipos de comprobaciones o controles periódicos** de dichos sistemas **sobre la base de un enfoque basado en el riesgo**.

[…]**4**. La Comisión estará facultada para adoptar actos [...] **de ejecución** [...] **con el objetivo de garantizar una aplicación uniforme de la presente Directiva especificando los** requisitos mínimos [...] **para**:

   a) la concepción, el funcionamiento y el mantenimiento de los sistemas individuales **a que se refieren los apartados 1 y 2,** y;

   b) [...] las inspecciones periódicas a que se refiere el apartado [...] **3**, **sobre la base de un enfoque basado en el riesgo** [...].

Dichos actos de ejecución se adoptarán a más tardar [OP: insértese la fecha = veinticuatro meses después de la entrada en vigor de la presente Directiva] y de conformidad con el procedimiento de examen a que se refiere el artículo 28, apartado 2.

[…]**5**. Los Estados miembros que utilicen sistemas individuales **para recoger o** tratar más del 2 % de la carga de aguas residuales urbanas **a nivel nacional** de las aglomeraciones urbanas de 2 000 e-h o más facilitarán a la Comisión una justificación [...] del uso de sistemas individuales en cada una de las aglomeraciones urbanas. Dicha justificación deberá:

a) demostrar que se cumplen las condiciones para utilizar sistemas individuales establecidas en el apartado 1;

b) describir las medidas adoptadas de conformidad con el apartado 2 **y 3**;

c) demostrar el cumplimiento de los requisitos mínimos a que se refiere el apartado [...] **4** cuando la Comisión haya ejercido sus [...] **competencias de ejecución** en virtud de dicho apartado.

[…]**6**. La Comisión estará facultada para adoptar actos de ejecución que establezcan el formato para la presentación de la información a que se refiere el apartado [...] **5**. Dichos actos de ejecución se adoptarán de conformidad con el procedimiento de examen a que se refiere el artículo 28, apartado 2. **La Comisión proporcionará el formato a más tardar el [OP: insértese la fecha = veinticuatro meses después de la entrada en vigor de la presente Directiva].**

Artículo 5

Planes de gestión integrada de las aguas residuales urbanas

1. A más tardar el 31 de diciembre de [...] **2035**, los Estados miembros velarán por que se establezca un plan de gestión integrada de las aguas residuales urbanas para las **áreas de drenaje de las** aglomeraciones urbanas de 100 000 e-h o más.

2. A más tardar el 31 de diciembre de […] **2030**, los Estados miembros elaborarán una lista de aglomeraciones urbanas de entre 10 000 y 100 000 e-h en las que, teniendo en cuenta los datos históricos**, la modelización** y las proyecciones climáticas más avanzadas, **así como las presiones y la evaluación de los impactos realizada en el marco del plan hidrológico de cuenca,** se cumplan una o varias de las condiciones siguientes:

   a) que el desbordamiento de las **alcantarillas** [...] **suponga** un riesgo para el medio ambiente o la salud humana;

   b) que el desbordamiento de las **alcantarillas** [...] represente más del [...] **3** % de la carga anual de aguas residuales urbanas recogidas **de los parámetros a que se refiere el cuadro 1 y, cuando proceda, el cuadro 2 del anexo I**, calculada en **el caudal en época seca**;

   c) que el desbordamiento de las **alcantarillas** [...] **impida** que se cumpla alguno de los elementos siguientes:

      i) las obligaciones con arreglo al artículo 5 de la Directiva (UE) 2020/2184;

      ii) las exigencias establecidas en el artículo 5, punto 3, de la Directiva 2006/7/CE del Parlamento Europeo y del Consejo[38];

38 Directiva 2006/7/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 15 de febrero de 2006, relativa a la gestión de la calidad de las aguas de baño y por la que se deroga la Directiva 76/160/CEE (DO L 64 de 4.3.2006, p. 37).

iii) las exigencias establecidas en el artículo 3 de la Directiva 2008/105/CE del Parlamento Europeo y del Consejo[39];

iv) los objetivos medioambientales establecidos en el artículo 4 de la Directiva 2000/60/CE;

v) los requisitos con arreglo al artículo 3 de la Directiva 2006/118/CE[40];

d) que se hayan identificado puntos pertinentes en alcantarillas separadas donde se prevea que la escorrentía urbana esté contaminada de manera que su vertido en aguas receptoras pueda considerarse un riesgo para el medio ambiente o la salud humana o impida el cumplimiento de cualquiera de las Directivas mencionadas en el apartado c).

Los Estados miembros revisarán la lista a que se refiere el párrafo primero cada [...] **seis** años a partir de su elaboración y la actualizarán en caso de que sea necesario.

3. A más tardar el 31 de diciembre de […] **2040**, los Estados miembros velarán por que se establezca un plan de gestión integrada de las aguas residuales urbanas para las **áreas de drenaje de las** aglomeraciones urbanas a que se refiere el apartado 2.

4. Los planes de gestión integrada de las aguas residuales urbanas se pondrán a disposición de la Comisión, previa solicitud.

5. Los planes de gestión integrada de las aguas residuales urbanas incluirán, como mínimo, los elementos que figuran en el anexo V.

---

39 Directiva 2008/105/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2008, relativa a las normas de calidad ambiental en el ámbito de la política de aguas, por la que se modifican y derogan ulteriormente las Directivas 82/176/CEE, 83/513/CEE, 84/156/CEE, 84/491/CEE y 86/280/CEE del Consejo, y por la que se modifica la Directiva 2000/60/CE (DO L 348 de 24.12.2008, p. 84).

40 Directiva 2006/118/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de diciembre de 2006, relativa a la protección de las aguas subterráneas contra la contaminación y el deterioro;

6. La Comisión estará facultada para adoptar actos de ejecución a fin de [...] **garantizar una aplicación uniforme del presente artículo especificando**:

a) [...] metodologías para la identificación de las medidas a que se refiere el punto 3 del anexo V;

b) [...] metodologías para la determinación de indicadores alternativos a fin de verificar si se alcanza el objetivo indicativo de reducción de la contaminación a que se refiere el punto 2, letra a), del anexo V;

c) [...] el formato mediante el cual se pondrán a disposición de la Comisión los planes de gestión integrada de las aguas residuales urbanas cuando así se solicite de conformidad con el apartado 4.

Esos actos de ejecución se adoptarán **a más tardar [OP: insértese la fecha = veinticuatro meses después de la entrada en vigor de la presente Directiva]** y de conformidad con el procedimiento de examen al que se refiere el artículo 28, apartado 2.

7. Los Estados miembros velarán por que los planes de gestión integrada de las aguas residuales urbanas sean revisados **al menos** cada [...] **seis** años a partir de su elaboración y por que se actualicen en caso de que sea necesario. **Tras una actualización de la lista a que se refiere el apartado 2, los Estados miembros velarán por que se establezcan planes de gestión integrada para las aglomeraciones en un plazo de seis años a partir de su inclusión en dicha lista.**

Artículo 6

Tratamiento secundario

1. [...] Los Estados miembros velarán por que **los vertidos procedentes de las instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas de las aglomeraciones de 2 000 e-h o más** [...] **cumplan los requisitos pertinentes para el** tratamiento secundario [...] **establecidos en la parte B y en el cuadro 1 del anexo I, de conformidad con los métodos para el control y la evaluación de resultados que figuran en la parte D del anexo I,** antes de efectuar el vertido **en las aguas receptoras**.

   En el caso de las aglomeraciones urbanas de entre 2 000 y 10 000 e-h que vierten en aguas costeras, […] **tal como se definen en la Directiva 2000/60/CE y que serán objeto de un tratamiento adecuado de conformidad con el artículo 7 de la Directiva 91/271/CEE del Consejo el [OP: insértese la fecha = fecha de entrada en vigor de la presente Directiva],** la obligación establecida en el párrafo primero no se aplicará hasta el 31 de diciembre de […] **2035**.

   En el caso de las aglomeraciones que vierten en zonas menos sensibles tal y como se menciona en el artículo 6, apartado 1, de la Directiva 91/271/CEE del Consejo [OP: insértese la fecha = fecha de entrada en vigor de la presente Directiva], las obligaciones establecidas en el párrafo primero se aplicarán [OP: insértese la fecha = último día del duodécimo año después de la entrada en vigor de la presente Directiva].

2. […] Los Estados miembros velarán por que **los vertidos procedentes de las instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas de las aglomeraciones de entre 1 250 e-h y 2 000 e-h, a más tardar el 31 de diciembre de 2035,** […] **cumplan los requisitos pertinentes para el** tratamiento secundario **establecidos en la parte B y en el cuadro 1 del anexo I, de conformidad con los métodos para el control y la evaluación de resultados que figuran en la parte D del anexo I,** […] antes de efectuar el vertido **en las aguas receptoras** […].

   Los Estados miembros podrán establecer excepciones a este plazo si se cumplen las condiciones que figuran en el artículo 23, apartado 5.

3. [...]**Los vertidos de aguas residuales urbanas en aguas situadas en regiones de alta montaña (a más de 1 500 m sobre el nivel del mar) en las que resulte difícil la aplicación de un tratamiento biológico eficaz debido a las bajas temperaturas, o los vertidos en aguas marinas profundas procedentes de aglomeraciones urbanas de menos de 150 000 e-h en regiones ultraperiféricas menos pobladas en las que la topografía y la geografía del territorio dificulten la aplicación de un tratamiento biológico eficaz, podrán someterse a un tratamiento menos riguroso que el que determina el apartado 1, hasta el [OP: insértese la fecha = último día del vigésimo año después de la entrada en vigor de la Directiva], siempre y cuando existan estudios detallados que indiquen que tales vertidos no perjudican al medio ambiente ni a la salud humana y no impidan que las aguas receptoras cumplan los objetivos de calidad pertinentes ni las demás disposiciones pertinentes de otros actos legislativos de la Unión.**

[…]

Artículo 7

Tratamiento terciario

1. A más tardar el 31 de diciembre de [...] **2035**, los Estados miembros velarán por que los vertidos del 50 % de las instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas que traten una carga **de** [...] **150 000** e-h y que no apliquen tratamiento terciario el [OP: indíquese la fecha = fecha de entrada en vigor de la presente Directiva] **cumplan los requisitos pertinentes** [...] para el tratamiento terciario de conformidad con **la parte B y el cuadro 2 del anexo I antes de efectuar el vertido en las aguas receptoras**. […]

A más tardar el 31 de diciembre de [...] **2040**, los Estados miembros velarán por que todas las instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas que traten una carga igual o superior a [...] **150 000** e-h **cumplan los requisitos pertinentes** para el tratamiento terciario **que figuran en la parte B y el cuadro 2 del anexo I antes de efectuar el vertido en las aguas receptoras**. […]

2. A más tardar el 31 de diciembre de [...] **2027**, los Estados miembros elaborarán una lista de zonas de su territorio sensibles a la eutrofización y actualizarán dicha lista cada [...] **seis** años a partir del 31 de diciembre de [...] **2033**.

La lista mencionada en el párrafo primero incluirá las zonas indicadas en el anexo II.

El requisito establecido en el párrafo primero no será de aplicación cuando un Estado miembro aplique un tratamiento terciario de conformidad con [...] **la parte B y el cuadro 2 del anexo I** en todo su territorio.

3. [...][...] **Los Estados miembros velarán por que los vertidos procedentes de aglomeraciones urbanas de un mínimo de 10 000 e-h cumplan los requisitos pertinentes para el tratamiento terciario que se indican en la parte B y el cuadro 2 del anexo I antes de efectuar el vertido en las zonas incluidas en la lista a que se refiere el apartado 2 a más tardar:**

a) el 31 de diciembre de 2033 para el 20 % de estas aglomeraciones;

b) el 31 de diciembre de 2039 para el 60 % de estas aglomeraciones;

c) el 31 de diciembre de 2045 para todas las aglomeraciones.

Los Estados miembros podrán establecer excepciones a los plazos establecidos en el artículo 7, apartado 3, si se cumplen las condiciones del artículo 23, apartado 5. No obstante, las instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas que traten una carga igual o superior a 150 000 e-h seguirán cumpliendo los plazos establecidos en el artículo 7, apartado 1.

3 *bis*. Los vertidos de aguas residuales urbanas a que se refieren los apartados 1 y 3 cumplirán los requisitos pertinentes de la parte B y el cuadro 2 del anexo I, de conformidad con los métodos para el control y la evaluación de resultados establecidos en la parte D del anexo I.

3 *ter*. En el caso de las instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas en construcción, que sean objeto de reformas importantes de su tratamiento terciario o cuya construcción haya sido encargada después del 31 de diciembre de 2020 y antes de la fecha de entrada en vigor de la presente Directiva, los requisitos establecidos en el artículo 7 de la presente Directiva se aplicarán a más tardar cinco años después de los plazos establecidos en los apartados 1 y 3.

4. […]

La Comisión estará facultada para adoptar actos delegados con arreglo al procedimiento contemplado en el artículo 27 para modificar **los métodos para el control y la evaluación de resultados que figuran en** la parte [...] D del anexo I a fin de adaptarlos [...] al progreso tecnológico y científico.

5. No obstante lo dispuesto en [...] el apartado 3 [...], los Estados miembros podrán decidir que una instalación de tratamiento determinada situada en una zona incluida en una lista contemplada en el apartado 2 no esté sujeta a los requisitos establecidos en [...] el apartado 3 [...] cuando se pueda demostrar que el porcentaje mínimo de reducción de la carga global que entra en todas las instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas de dicha zona alcanza:

a) al menos el 75 % en el caso del fósforo total y al menos el 75 % en el caso del nitrógeno total, a partir de la fecha de entrada en vigor de la presente Directiva;

[...] **b)** el 82,5 % en el caso del fósforo total y el 80 % en el caso del nitrógeno total a más tardar el 31 de diciembre de [...] **2039**;

[...] **c**) el [...] **87,5** % en el caso del fósforo total y el [...] **82,5** % en el caso del nitrógeno total a más tardar el 31 de diciembre de [...] **2045**.

6. Los vertidos procedentes de instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas de 10 000 e-h o más en una zona de captación de una zona sensible a la eutrofización incluida en una lista contemplada en el apartado 2 quedarán también sujetos a lo dispuesto en los apartados 3 [...] y 5.

7. Los Estados miembros velarán por que los vertidos procedentes de instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas situadas en una zona incluida en una lista contemplada en el apartado 2 tras una de las actualizaciones periódicas de la lista exigida por dicho apartado cumplan los requisitos establecidos en [...] el apartado 3 [...] en un plazo de siete años a partir de la inclusión en dicha lista.

Artículo 8

Tratamiento cuaternario

1. [...] **Los** Estados miembros velarán por que [...] los vertidos procedentes de las instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas que traten una carga igual o superior a [...] **200 000** e-h **cumplan los requisitos pertinentes para el tratamiento cuaternario de las aguas residuales urbanas** [...] **establecidos en la parte B y en el cuadro 3 del anexo I, de conformidad con los métodos para el control y la evaluación de resultados que figuran en la parte D del anexo I, antes de efectuar el vertido en las aguas receptoras, a más tardar:**

   a) el 31 de diciembre de 2035 para los vertidos procedentes del 20 % de estas instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas;

   b) [...] el 31 de diciembre de [...] **2040** [...] **para los vertidos procedentes del 60 % de estas instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas;**

   c) el 31 de diciembre de 2045 para todos los vertidos procedentes de estas instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas.

2. El 31 de diciembre de 2030, los Estados miembros establecerán una lista de zonas de su territorio nacional en las que la concentración o la acumulación de microcontaminantes **de instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas representen** un riesgo para la salud humana o el medio ambiente. Posteriormente, los Estados miembros revisarán dicha lista **en 2033, y a partir de entonces** cada [...] **seis** años y la actualizarán en caso necesario.

La lista mencionada en el párrafo primero **se basará en una evaluación de los riesgos que supone para la salud humana o para el medio ambiente el vertido de microcontaminantes en las aguas residuales urbanas en** [...] las zonas siguientes [...]:

a) las masas de agua utilizadas para la obtención de agua destinada al consumo humano, tal como se define en el artículo 2, punto 1, de la Directiva (UE) 2020/2184;

b) las aguas de baño pertenecientes al ámbito de aplicación de la Directiva 2006/7/CE;

c) los lagos, según se definen en el artículo 2, punto 5, de la Directiva 2000/60/CE;

d) los ríos, tal como se definen en el artículo 2, punto 4, de la Directiva 2000/60/CE, u otras corrientes de agua cuya relación de dilución sea inferior a 10;

e) las zonas en las que tienen lugar actividades de acuicultura, según se definen en el artículo 4, punto 25, del Reglamento (UE) n.º 1380/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo[41];

f) las zonas en las que sea necesario un tratamiento adicional para cumplir los requisitos establecidos en las Directivas 2000/60/CE**, 2006/118/CE** y 2008/105/CE.

g) aguas costeras según la definición recogida en el artículo 2, punto 7, de la Directiva 2000/60/CE;

h) aguas de transición según la definición recogida en el artículo 2, punto 6, de la Directiva 2000/60/CE;

i) aguas marinas, según se definen en el artículo 3, punto 1, de la Directiva 2008/56/CE.

La evaluación de riesgos a que se refiere el párrafo segundo se comunicará a la Comisión a petición suya.

---

41 Reglamento (UE) n.º 1380/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 11 de diciembre de 2013, sobre la política pesquera común, por el que se modifican los Reglamentos (CE) n.º 1954/2003 y (CE) n.º 1224/2009 del Consejo, y se derogan los Reglamentos (CE) n.º 2371/2002 y (CE) n.º 639/2004 del Consejo y la Decisión 2004/585/CE del Consejo (DO L 354 de 28.12.2013, p. 22).

3. La Comisión estará facultada para adoptar actos de ejecución que establezcan el formato de la evaluación de riesgos a que se refiere el apartado 2, párrafo segundo, y el método que debe utilizarse para dicha evaluación. Dichos actos de ejecución se adoptarán de conformidad con el procedimiento de examen a que se refiere el artículo 28, apartado 2.

4. [...] **Los** Estados miembros velarán por que [...] las aglomeraciones urbanas**de un mínimo de** [...] 10 000 [...] e-h **cumplan los requisitos para el** [...] tratamiento cuaternario **según establecen la parte B y el cuadro 3** del anexo I de conformidad con **los métodos para el control y la evaluación de resultados que figuran en la parte D del anexo I** [...] antes de verterlas en zonas incluidas en una lista mencionada en el apartado 2**, a más tardar:**

a) el 31 de diciembre de 2035 para el 20 % de estas aglomeraciones;

b) el 31 de diciembre de 2040 para el 60 % de estas aglomeraciones;

c) el 31 de diciembre de 2045 para todas las aglomeraciones.

[…]

5. […]

5. Los Estados miembros velarán por que los vertidos procedentes de instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas situadas en una zona incluida en una lista contemplada en el apartado 2 tras una de las actualizaciones periódicas de la lista exigida por dicho apartado cumplan los requisitos establecidos en el apartado 4 y en la parte B y el cuadro 3 del anexo I, en un plazo de siete años a partir de la inclusión en dicha lista, pero no más tarde delos plazos establecidos en el apartado 4.

La Comisión estará facultada para adoptar actos delegados con arreglo al procedimiento contemplado en el artículo 27 para modificar **los métodos para el control y la evaluación de resultados que figuran en la parte** [...] D del anexo I [...] **con respecto** al progreso tecnológico y científico.

6. [...] **La** Comisión **podrá adoptar** [...] actos de ejecución para establecer los métodos de control y muestreo que deben utilizar los Estados miembros para determinar la presencia y las cantidades en las aguas residuales urbanas de los indicadores establecidos en el cuadro 3 [...] del anexo I. Dichos actos de ejecución se adoptarán de conformidad con el procedimiento de examen a que se refiere el artículo 28, apartado 2.

Artículo 9

Responsabilidad ampliada del productor

1. Los Estados miembros adoptarán medidas para garantizar**, a más tardar el [OP: insértese la fecha = el último día del tercer año siguiente a la entrada en vigor de la presente Directiva],** que los productores que comercialicen cualquiera de los productos enumerados en el anexo III tengan una responsabilidad ampliada del productor.

   Dichas medidas garantizarán que dichos productores cubran:

   a) los costes totales de la conformidad con los requisitos establecidos en el artículo 8, incluidos los costes del tratamiento cuaternario de las aguas residuales urbanas para eliminar los microcontaminantes resultantes de los productos y sus residuos que introduzcan en el mercado, para el control de los microcontaminantes a que se refiere el artículo 21, apartado 1, letra a); y

   b) los costes de recogida y verificación de los datos sobre los productos introducidos en el mercado; y

   c) otros costes necesarios para ejercer su responsabilidad ampliada del productor.

2. Los Estados miembros eximirán a los productores de su responsabilidad ampliada del productor con arreglo al apartado 1 cuando puedan demostrar cualquiera de los elementos siguientes:

a) que la cantidad de […] **sustancias contenidas en los productos** que introducen en el mercado **de la Unión** es inferior a […] **1 tonelada[…] anual[…]**;

b) que los productos que introducen en el mercado no generan microcontaminantes en las aguas residuales al final de su vida útil.

3. La Comisión estará facultada para adoptar actos de ejecución a fin de establecer criterios detallados sobre la aplicación uniforme de la condición establecida en el apartado 2, letra b), a categorías específicas de productos **y su peligrosidad**. Dichos actos de ejecución se adoptarán de conformidad con el procedimiento de examen al que se refiere el artículo 28, apartado 2**, a más tardar el [OP: insértese la fecha = el último día del segundo año siguiente a la fecha de entrada en vigor de la presente Directiva]**.

4. Los Estados miembros velarán por que los productores a que se refiere el apartado 1 ejerzan colectivamente su responsabilidad ampliada del productor [...].

Los Estados miembros velarán por que:

a) se exija a los productores a que se refiere el apartado 1 que faciliten anualmente a los sistemas de responsabilidad ampliada del productor los elementos siguientes:

i) las cantidades anuales de los productos que figuran en el anexo III que introduzcan en el mercado en el marco de su actividad profesional;

ii) información sobre la peligrosidad de los productos mencionados en el inciso i) en las aguas residuales al final de su vida útil;

iii) cuando proceda, una lista de los productos exentos de conformidad con el apartado 2;

b) se exija a los productores a que se refiere el apartado 1 que contribuyan financieramente a los sistemas de responsabilidad ampliada del productor a fin de cubrir los costes derivados de su responsabilidad ampliada del productor;

c) la contribución de cada productor a que se refiere la letra b) se determine en función de las cantidades y la peligrosidad de **las sustancias contenidas en** los productos introducidos en el mercado en las aguas residuales;

d) los sistemas de responsabilidad ampliada del productor estén sujetos a auditorías anuales independientes de su gestión financiera, incluida su capacidad para cubrir los costes a que se refiere el apartado **1** [...], la calidad y adecuación de la información recopilada con arreglo a la letra a) y la adecuación de las contribuciones recaudadas con arreglo a la letra b).

5. Los Estados miembros velarán por que:

a) se definan claramente las funciones y responsabilidades de todos los agentes pertinentes implicados, incluidos los productores a que se refiere el apartado 1, los sistemas de responsabilidad ampliada del productor, los gestores privados o públicos de las instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas y las autoridades locales competentes;

b) se establezcan objetivos de gestión de las aguas residuales urbanas con el fin de cumplir los requisitos y plazos establecidos en el artículo 8, apartados 1, 4 y 5, y cualquier otro objetivo cuantitativo o cualitativo que se considere pertinente para la aplicación de la responsabilidad ampliada del productor;

c) se haya implantado un sistema de notificación para recoger datos sobre los productos a que se refiere el apartado 1 introducidos por los productores en el mercado del Estado miembro y datos sobre el tratamiento cuaternario de aguas residuales, así como otros datos pertinentes a efectos de la letra b) **del presente apartado**.

Artículo 10

Requisitos mínimos de los sistemas de responsabilidad ampliada del productor

1. Los Estados miembros adoptarán las medidas necesarias para garantizar que todos los sistemas de responsabilidad ampliada del productor establecidos de conformidad con el artículos 9, apartado 4:

   a) tengan una cobertura geográfica claramente definida que sea coherente con los requisitos establecidos en el artículo 8;

   b) dispongan de los medios financieros y organizativos necesarios para cumplir las obligaciones de responsabilidad ampliada del productor de los productores, **en particular las garantías financieras para velar por la continuidad del tratamiento cuaternario de las aguas residuales urbanas de conformidad con el artículo 8 de la presente Directiva en cualquier circunstancia**;

   c) pongan a disposición del público información sobre:

      i) su estructura de propiedad y sus miembros;

      ii) las contribuciones financieras abonadas por los productores;

      iii) las actividades que lleva a cabo cada año, incluida información clara sobre cómo se utilizan sus recursos financieros.

   El suministro de información al público con arreglo al presente artículo se entenderá sin perjuicio de la protección de la confidencialidad de la información sensible desde el punto de vista comercial de conformidad con el Derecho de la Unión y nacional aplicable.

   Los Estados miembros velarán por que dichas medidas incluyan un procedimiento nacional de reconocimiento de los sistemas de responsabilidad ampliada del productor que certifique que cumplen los requisitos establecidos en el presente apartado antes de su establecimiento y funcionamiento efectivos.

2. Los Estados miembros establecerán un marco adecuado de control y garantía del cumplimiento a fin de garantizar que los sistemas de responsabilidad ampliada del productor cumplan sus obligaciones, que los medios financieros de dichos sistemas se utilicen adecuadamente y que todos los agentes que tengan una responsabilidad ampliada del productor comuniquen datos fiables a las autoridades competentes y, cuando se les solicite, a los sistemas de responsabilidad ampliada del productor.

3. Cuando en el territorio de un Estado miembro existan múltiples sistemas de responsabilidad ampliada del productor, el Estado miembro de que se trate designará al menos un organismo independiente de intereses privados o encomendará a una autoridad pública la supervisión de la aplicación.

4. Cada Estado miembro velará por que los productores establecidos en el territorio de otro Estado miembro y que introduzcan productos en su mercado:

   a) designen a una persona física o jurídica establecida en su territorio como representante autorizado a efectos del cumplimiento de las obligaciones en materia de responsabilidad ampliada del productor en su territorio; o bien

   b) adopten medidas equivalentes a las de la letra a).

5. Los Estados miembros garantizarán un diálogo periódico entre las partes interesadas pertinentes que participan en la aplicación de la responsabilidad ampliada del productor, como, entre otros, los productores y distribuidores, los sistemas de responsabilidad ampliada del productor, los gestores privados o públicos de instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas, las autoridades locales y las organizaciones de la sociedad civil.

6. A más tardar en la fecha de entrada en vigor de la presente Directiva, la Comisión se encargará de la organización del intercambio de información, experiencia y mejores prácticas entre los Estados miembros sobre la aplicación de los artículos 9 y 10 y, en particular, sobre:

   a) las medidas para controlar el establecimiento, el reconocimiento y el funcionamiento de los sistemas de responsabilidad ampliada del productor;

   b) las medidas para controlar que los productores cumplan las obligaciones que les incumben definidas en la presente Directiva;

c) la aplicación efectiva de

i) la cobertura del coste total a que se refiere el artículo 9, apartado 1, y

ii) el control de los métodos de cálculo de las contribuciones de los productores que realiza el sistema de responsabilidad ampliada del productor a que se refiere el artículo 9, apartado 4, letra c);

d) las exenciones previstas con arreglo al artículo 9;

e) cualquier otra cuestión relacionada con la aplicación efectiva de los artículos 9 y 10.

La Comisión publicará los resultados del intercambio de información, experiencia y mejores prácticas sobre estos y otros aspectos pertinentes y, cuando proceda, formulará recomendaciones o directrices a los Estados miembros.

A partir de la información facilitada por los Estados miembros, la Comisión elaborará y actualizará periódicamente una lista de las solicitudes de exenciones de los productores recibidas por los Estados miembros en virtud del artículo 9, apartado 2. Esta lista se pondrá a disposición de las autoridades nacionales competentes de los Estados miembros que lo soliciten.

Artículo 11

Neutralidad energética [...]

1. Los Estados miembros velarán por que cada cuatro años se lleven a cabo auditorías energéticas**, tal y como se definen en el artículo 2, punto 32, de la Directiva (UE) 2023/1791,** de las instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas y de los sistemas colectores **en funcionamiento**. Dichas auditorías […] identificarán el potencial de **las medidas con una buena relación coste/eficacia para reducir el** uso **de energía o mejorar el uso** o producción de energía renovable, prestando especial atención a identificar y aprovechar el potencial de producción de biogás, reduciendo simultáneamente las emisiones de […] **gas de efecto invernadero**. Las primeras auditorías se llevarán a cabo:

   a) a más tardar el 31 de diciembre de [...] **2030**, en el caso de las instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas que traten una carga igual o superior a 100 000 e-h y los sistemas colectores conectados a ellas;

   b) a más tardar el 31 de diciembre de [...] **2035**, en el caso de las instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas que traten una carga situada entre 10 000 y 100 000 e-h y los sistemas colectores conectados a ellas.

2. Los Estados miembros velarán por que **las instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas que traten una carga igual o superior a 10 000 e-h produzcan** energía […] procedente de fuentes renovables, tal como se define en el artículo 2, punto 1, de la Directiva (UE) 2018/2001, [...] **basándose principalmente en los resultados de las auditorías a que se refiere el apartado 1.**

   Esta energía la producirán los gestores de las instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas, dentro o fuera del emplazamiento. Se podrá adquirir un máximo del 30 % de la energía a partir de fuentes externas.

Los Estados miembros velarán por que, a nivel nacional, la energía total anual procedente de fuentes renovables producida por instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas o energía adquirida con arreglo al párrafo segundo sea equivalente como mínimo:

a) a más tardar el 31 de diciembre de 2030, al [...] **20** % de la energía total anual utilizada por dichas instalaciones;

a *bis*) a más tardar el 31 de diciembre de 2035, al 40 % de la energía total anual utilizada por dichas instalaciones;

b) a más tardar el 31 de diciembre de […]**2040**, al [...] **60** % de la energía total anual utilizada por dichas instalaciones;

c) a más tardar el 31 de diciembre de […] **2045**, al 100 % de la energía total anual utilizada por dichas instalaciones.

3. La Comisión podrá adoptar un acto de ejecución para establecer los métodos para evaluar si se han cumplido los objetivos del apartado 2. Dichos actos de ejecución se adoptarán de conformidad con el procedimiento de examen a que se refiere el artículo 28, apartado 2.

Artículo 12

Cooperación transfronteriza

1. Cuando los vertidos de aguas residuales urbanas de un Estado miembro o de un tercer país tengan efectos negativos para aguas comprendidas en la zona de jurisdicción de otro Estado miembro, el Estado miembro cuyas aguas resulten afectadas notificará los hechos correspondientes al otro Estado miembro o al tercer país y a la Comisión.

   Esta notificación será inmediata en caso de contaminación accidental que pueda afectar significativamente a las masas de agua situadas corriente abajo.

   Los Estados miembros implicados cooperarán para identificar los vertidos de que se trate y las medidas necesarias en origen para proteger las aguas afectadas, a fin de velar por el cumplimiento de la presente Directiva.

2. Los Estados miembros implicados informarán a la Comisión de cualquier cooperación a que se refiere el apartado 1. La Comisión participará en dicha cooperación a petición de los Estados miembros implicados.

Artículo 13

Condiciones climáticas locales

Los Estados miembros velarán por que las instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas construidas a fin de cumplir los requisitos establecidos en los artículos 6, 7, y 8 sean diseñadas, construidas, utilizadas y mantenidas de manera que en todas las condiciones climáticas normales de la zona tengan un rendimiento suficiente. En el diseño de las instalaciones se tendrán en cuenta las variaciones de la carga propias de cada estación.

Artículo 14

Vertidos de aguas residuales no domésticas

1. Los Estados miembros velarán por que los vertidos de aguas residuales no domésticas en sistemas colectores e instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas se sometan a **normativas previas o** autorizaciones específicas por parte de la autoridad competente o el **organismo pertinente**.

   Dichas normativas previas o autorizaciones específicas deberán asegurar el cumplimiento de los requisitos de calidad del agua establecidos en otros actos legislativos de la Unión y, cuando proceda, el seguimiento de la calidad y cantidad de los vertidos de aguas residuales no domésticas en cuestión.

Cuando se apliquen normativas previas o autorizaciones específicas para vertidos en sistemas colectores e instalaciones de tratamiento de aguas residuales, los Estados miembros velarán por que la autoridad competente:

a) consulte **e informe** a los gestores de los sistemas colectores y de las instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas en las que se vierten las aguas residuales no domésticas antes de conceder autorizaciones específicas;

b) **previa solicitud**, permita a los gestores de los sistemas colectores y de las instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas receptoras de vertidos de aguas residuales no domésticas consultar [...] las autorizaciones específicas concedidas en sus zonas de captación.

c) cuando se prevea la aplicación de una normativa previa para los vertidos en los sistemas colectores y las instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas, los Estados miembros velarán por que, antes de adoptarla, se consulte a los gestores de los sistemas colectores y de las instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas en los que se viertan las aguas residuales no domésticas.

2. Los Estados miembros **velarán por que las autoridades competentes o los organismos pertinentes adopten** las medidas adecuadas, incluida una revisión de la **normativa previa o las autorizaciones** específica**s**, para identificar, prevenir y reducir en la medida de lo posible las fuentes de contaminación de las aguas residuales no domésticas a que se refiere el apartado 1 **del presente artículo** cuando se produzca alguna de las situaciones siguientes:

a) se hayan detectado contaminantes en las entradas y salidas de la instalación de tratamiento de aguas residuales urbanas con arreglo al control del artículo 21, apartado 3;

b) los lodos procedentes del tratamiento de aguas residuales urbanas deban utilizarse de conformidad con la Directiva 86/278/CEE del Consejo[42];

[42] Directiva 86/278/CEE del Consejo, de 12 de junio de 1986, relativa a la protección del medio ambiente y, en particular, de los suelos, en la utilización de los lodos de depuradora en agricultura (DO L 181 de 4.7.1986, p. 6).

c) las aguas residuales urbanas tratadas deban reutilizarse de conformidad con el Reglamento (UE) 2020/741;

d) las aguas receptoras sean utilizadas para la obtención de agua destinada al consumo humano, tal como se define en el artículo 2, punto 1, de la Directiva (UE) 2020/2184;

e) la contaminación de las aguas residuales no domésticas vertidas en el sistema colector o en la instalación de tratamiento de aguas residuales urbanas suponga un riesgo para el funcionamiento de dicho sistema o instalación.

3. Las **normativas previas y** autorizaciones específicas a que se refiere el apartado 1 **del presente artículo** cumplirán los requisitos establecidos en la parte C del anexo I. La Comisión estará facultada para adoptar actos delegados con arreglo al procedimiento contemplado en el artículo 27 para modificar la parte C del anexo I con el fin de adaptarla al progreso técnico y científico en el ámbito de la protección del medio ambiente.

4. Las autorizaciones específicas a que hace referencia el apartado 1 se revisarán y, en caso de que sea necesario, se adaptarán al menos cada […] **diez** años.

Las normativas previas a que se hace referencia en el apartado 1 se revisarán periódicamente y, si es preciso, se adaptarán.

Si las características de las aguas residuales domésticas, la instalación de tratamiento de aguas residuales urbanas o la masa de agua receptora sufren cambios importantes, **se revisarán las autorizaciones específicas y se adaptarán a dichos cambios.**

Artículo 15

Reutilización del agua y vertidos de aguas residuales urbanas

1. Los Estados miembros promoverán [...] la reutilización de las aguas residuales tratadas procedentes de [...] las instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas **cuando sea preciso**. Cuando las aguas residuales **urbanas** tratadas se reutilicen para el riego agrícola, deberán cumplir los requisitos establecidos en el Reglamento (UE) 2020/741.

   Cuando las aguas residuales urbanas tratadas se reutilicen para el riego agrícola, los Estados miembros podrán establecer excepciones a los requisitos para el tratamiento terciario del cuadro 2 del anexo I, para la parte de las aguas residuales urbanas tratadas destinada exclusivamente a la reutilización en el riego agrícola, cuando pueda demostrarse lo siguiente:

   a) que el contenido en nutrientes de la parte reutilizada no supere la demanda de los cultivos objetivo; y

   b) que no existan riesgos para el medio ambiente, en particular en relación con la eutrofización de las aguas de la misma zona de captación; y no existan riesgos para la salud humana, en particular en relación con los organismos patógenos, y

   c) que la instalación de tratamiento tenga suficiente capacidad para tratar o almacenar aguas residuales urbanas, a fin de evitar vertidos a aguas receptoras que no cumplan los requisitos establecidos en el anexo I, parte B y cuadro 2, de conformidad con los métodos de control establecidos en el anexo 1, parte D.

2. Los Estados miembros velarán por que **al menos todos** los vertidos procedentes de instalaciones de tratamiento de aguas residuales de **1 250 e-h o más** estén sujetos a **normativas previas o** a autorizaciones específicas. Tales **normativas o** autorizaciones deben asegurar que se cumplan todos los requisitos establecidos en la parte B del anexo I.

3. Las **normativas previas o** autorizaciones específicas a que se refiere el apartado 2 se revisarán al menos cada […] **diez** años y, en caso necesario, se adaptarán. **Las disposiciones de las autorizaciones específicas se actualizarán en los casos en que las características de las aguas residuales de entrada o de los vertidos de la instalación de tratamiento de aguas residuales urbanas o de la masa de agua receptora sufran cambios importantes, a fin de asegurarse de que se sigan cumpliendo los requisitos establecidos en el anexo I, parte B.**

4. Los Estados miembros adoptarán todas las medidas necesarias para adaptar sus infraestructuras de recogida y tratamiento de aguas residuales urbanas para hacer frente al aumento de las cargas de aguas residuales domésticas, incluida la construcción de nuevas infraestructuras cuando sea necesario. Al hacerlo, se considerará que los Estados miembros cumplen los objetivos medioambientales establecidos en el artículo 4 de la Directiva 2000/60/CE si se cumplen todas las condiciones siguientes:

a) que la construcción o ampliación de una instalación de tratamiento de aguas residuales urbanas para tratar cargas de aguas residuales domésticas aumentadas u otras aguas no tratadas esté sujeta a autorización previa de conformidad con la presente Directiva;

b) que los beneficios de la instalación de tratamiento de aguas residuales urbanas a que se refiere la letra a) no puedan lograrse por razones de viabilidad técnica o de costes desproporcionados por otros medios, incluida la consideración de puntos alternativos de vertido de las instalaciones de aguas residuales urbanas, que contribuyan a la consecución de los objetivos medioambientales del artículo 4 de la Directiva 2000/60/CE;

c) que todas las medidas de mitigación técnicamente viables se tomen para minimizar los efectos negativos de la instalación de tratamiento de aguas residuales en las masas de agua afectadas, incluidos, cuando así sea necesario, requisitos de tratamiento más rigurosos que los aplicados antes del aumento de la carga de aguas residuales domésticas, con el fin de cumplir los requisitos de las Directivas a que se refiere el anexo I, parte B, punto 6;

d) que se apliquen todas las medidas de mitigación técnicamente viables para minimizar el impacto negativo de otras actividades que causen presiones similares en las mismas masas de agua.

Si el incumplimiento de la obligación de evitar el deterioro o el incumplimiento de los objetivos del artículo 4 de la Directiva 2000/60/CE en una masa de agua superficial es el resultado de una autorización contemplada en la letra a), dichas autorizaciones en la letra a) se establecerán específicamente y estas condiciones se explicarán en los Planes Hidrológicos de Cuenca requeridos en virtud del artículo 13 de la Directiva 2000/60/CE.

Artículo 16

Aguas residuales no domésticas biodegradables

1. Los Estados miembros establecerán requisitos para el vertido de aguas residuales no domésticas biodegradables que sean adecuados a la naturaleza de la industria de que se trate y que garanticen al menos el mismo nivel de protección del medio ambiente que los requisitos establecidos en la parte B del anexo I.

2. Los requisitos a que se refiere el apartado 1 **del presente artículo** serán de aplicación solamente si se cumplen las condiciones siguientes:

a) las aguas residuales proceden de instalaciones que tratan una carga igual o superior a 4 000 e-h que pertenecen a los sectores industriales que figuran en el anexo IV y que no llevan a cabo ninguna de las actividades recogidas en el anexo I de la Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del Consejo[43];

b) las aguas residuales no entran en una instalación de tratamiento de aguas residuales urbanas antes de ser vertidas a las aguas receptoras («vertido directo»).

Artículo 17

Vigilancia de las aguas residuales urbanas

1. […]

[43] Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 24 de noviembre de 2010, sobre las emisiones industriales (prevención y control integrados de la contaminación) (DO L 334 de 17.12.2010, p. 17).

1. [...] **L**os Estados miembros establecerán un sistema nacional de cooperación y coordinación [...] entre las autoridades competentes responsables de la salud pública y las autoridades competentes responsables del tratamiento de las aguas residuales urbanas en relación con:

   a) la identificación de [...] parámetros **pertinentes** relativos a la salud pública [...] que deban controlarse **al menos en la entrada de instalaciones de tratamiento de** [...] aguas residuales urbanas, **como por ejemplo los que figuran en la siguiente lista:**

      i) el virus SARS-CoV-2 y sus variantes;

      ii) el virus poliomielítico;

      iii) el virus de la gripe;

      iv) los patógenos emergentes;

      v) cualquier otro parámetro relativo a la salud pública que las autoridades competentes de los Estados miembros consideren pertinentes para el control;

   b) la determinación de la ubicación y la frecuencia del muestreo y el análisis de las aguas residuales urbanas para cada parámetro relativo a la salud pública identificado de conformidad con [...] **la letra a)**, teniendo **así** en cuenta los datos sanitarios disponibles y las necesidades en términos de datos sobre salud pública y, cuando proceda, las situaciones epidemiológicas locales;

   c) la organización de una comunicación adecuada y oportuna de los resultados del control a las autoridades competentes responsables de la salud pública y a las plataformas de la Unión, en aquellos casos en que dichas plataformas estén disponibles **y de conformidad con el Derecho aplicable en materia de protección de los datos personales**.

[...] **2.** Cuando la autoridad competente responsable de la salud pública del Estado miembro declare una emergencia de salud pública [...], se controlará**n** [...] **los parámetros pertinentes relativos a la salud pública** en las aguas residuales urbanas de [...] **una distribución representativa** de la población nacional**, en la medida en que los parámetros pertinentes relativos a la salud pública se encuentren en las aguas residuales urbanas.** Este control continuará hasta que [...] la autoridad competente declare que ha finalizado la emergencia de salud pública [...] **o durante un período más largo si lo considera útil para otros fines la misma autoridad competente**.

Para determinar si existe una emergencia de salud pública, la autoridad competente tendrá en cuenta **las decisiones de la Comisión adoptadas con arreglo al artículo 23, apartado 1, del Reglamento (UE) 2022/2371 del Parlamento Europeo y del Consejo**[44]**,** las evaluaciones del Centro Europeo para la Prevención y el Control de las Enfermedades [...] **y** las decisiones de la Organización Mundial de la Salud (OMS) adoptadas de conformidad con el Reglamento Sanitario Internacional[…][45][…].

[...] **3.** En el caso de las aglomeraciones con un mínimo de 100 000 e-h, los Estados miembros velarán por que, a más tardar el [...] **[OP: insértese la fecha = último día del tercer año después de la fecha de adopción del acto de ejecución contemplado en el siguiente párrafo]**, se controle la resistencia a los antimicrobianos [...] en las [...] aguas residuales urbanas. [...] [...].

---

44 **Reglamento (UE) 2022/2371 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de noviembre de 2022, sobre las amenazas transfronterizas graves para la salud y por el que se deroga la Decisión n.º 1082/2013/UE. (DO L 314 de 6.12.2022, p. 26).**

45 [...]

A más tardar el [OP: insértese la fecha = último día del segundo año después de la fecha de entrada en vigor de la presente Directiva], [...] **l**a Comisión adoptará actos de ejecución de conformidad con el procedimiento a que se refiere el artículo 28**, apartado 2,** para garantizar una aplicación uniforme de la presente Directiva mediante el establecimiento **de una frecuencia de muestreo mínima y** una metodología armonizada para medir la resistencia a los antimicrobianos en las aguas residuales urbanas.

[...] **4.** Los resultados del control a que se refiere el presente artículo se notificarán de conformidad con el artículo 22, apartado 1, letra g).

Artículo 18

Evaluación y gestión de los riesgos

1. A más tardar el [...] **31 de diciembre de 2027**, los Estados miembros determinarán **y evaluarán** los riesgos causados por los vertidos de aguas residuales urbanas para el medio ambiente y la salud humana y, como mínimo, los relacionados con los elementos siguientes:

a) la calidad de las masas de agua utilizadas para la obtención de agua destinada al consumo humano, tal como se define en el artículo 2, punto 1, de la Directiva (UE) 2020/2184;

b) la calidad de las aguas de baño pertenecientes al ámbito de aplicación de la Directiva 2006/7/CE;

[…]

[...] **c**) la calidad de las masas de agua en las que se lleven a cabo actividades de acuicultura, tal como se define en el artículo 4, punto 25, del Reglamento (UE) n.º 1380/2013.

d) el estado de la masa de agua subterránea receptora, tal como se define en el artículo 2 de la Directiva 2000/60/CE, así como todos los demás objetivos medioambientales establecidos en el artículo 4 de la misma Directiva para la masa de agua subterránea receptora;

e) el estado de la masa de agua superficial receptora, tal como se define en el artículo 2 de la Directiva 2000/60/CE, así como todos los demás objetivos medioambientales establecidos en el artículo 4 de la misma Directiva para la masa de agua superficial receptora.

2. Cuando se hayan detectado riesgos de conformidad con el apartado 1, los Estados miembros adoptarán las medidas adecuadas para abordarlos, que incluirán, en su caso, las medidas siguientes:

a *bis*) adoptar medidas adicionales para prevenir y reducir la contaminación de las aguas residuales en origen, como complemento de las medidas a que se refiere el artículo 14, apartado 2;

a) establecer sistemas colectores de conformidad con el artículo 3 para las aglomeraciones urbanas con menos de […] **1 250** e-h;

b) someter a tratamiento secundario, conforme a lo dispuesto en el artículo 6, los vertidos de aguas residuales urbanas de las aglomeraciones urbanas con menos de […]**1 250** e-h;

c) someter a tratamiento terciario, conforme a lo dispuesto en el artículo 7, los vertidos de aguas residuales urbanas de las aglomeraciones urbanas con menos de 10 000 e-h;

d) someter a tratamiento cuaternario, conforme a lo dispuesto en el artículo 8, los vertidos de aguas residuales urbanas de las aglomeraciones urbanas con menos de 10 000 e-h;

e) establecer planes de gestión integrada de las aguas residuales urbanas, conforme a lo dispuesto en el artículo 5, en el caso de las aglomeraciones urbanas de menos de 10 000 e-h y adoptar las medidas a que se refiere el anexo V;

f) aplicar requisitos más estrictos para el tratamiento de las aguas residuales urbanas recogidas que los establecidos en el anexo [...] **I**, parte B.

3. La identificación de los riesgos llevada a cabo de conformidad con el apartado 1 del presente artículo se revisará cada [...] **seis** años **y se ajustará al calendario de revisión de los planes hidrológicos de cuenca elaborados en virtud de la Directiva 2000/60/CE, a partir del 31 de diciembre de 2023**. En **los planes hidrológicos de cuenca adecuados y en** los programas nacionales de ejecución a que se refiere el artículo 23 se incluirá un resumen de los riesgos detectados, junto con una descripción de las medidas adoptadas de conformidad con el apartado 2 del presente artículo, que se remitirán a la Comisión a petición suya.

Artículo 19

Acceso al saneamiento

Sin perjuicio de los principios de subsidiariedad y proporcionalidad, teniendo en cuenta las perspectivas y circunstancias locales, regionales y culturales en materia de saneamiento, los Estados miembros adoptarán todas las medidas necesarias para mejorar el acceso al saneamiento para todos, en particular para los colectivos vulnerables y marginados.

A dichos efectos, a más tardar el [...] **12 de enero de 2029**, los Estados miembros:

a) determinarán [...] **cuáles son las** personas sin acceso, o con acceso limitado, a las instalaciones de saneamiento, incluidos los colectivos vulnerables y marginados, y las razones por las que carecen de acceso;

b) evaluarán las posibilidades de mejorar el acceso a las instalaciones de saneamiento para [...] **dichas** personas [...];

c) en todas las aglomeraciones urbanas de un mínimo de 10 000 e-h, fomentarán la creación de un número suficiente de instalaciones de saneamiento de acceso libre y seguro, en particular para las mujeres, en los espacios públicos **y velarán por que se informe al público.**

Artículo 20

Valorización de lodos **y recursos**

1. Los Estados miembros adoptarán las medidas necesarias para garantizar que las vías de gestión de los lodos se ajusten a la jerarquía de residuos prevista en el artículo 4 de la Directiva 2008/98/CE. Dichas vías maximizarán la prevención, **la preparación para** la reutilización, [...] el reciclado **y otros tipos de valorización de materiales de** recursos y minimizarán los efectos adversos sobre el medio ambiente.

2. La Comisión estará facultada para adoptar actos [...] **de ejecución** [...] **para garantizar la aplicación uniforme de la presente Directiva [...], especificando** los índices mínimos de reutilización y reciclado del fósforo [...] de los lodos [...] **y de las aguas residuales urbanas no reutilizadas con arreglo a la excepción del artículo 15, apartado 1, habida cuenta de** [...] las tecnologías **y los recursos disponibles y la viabilidad económica** para la recuperación de fósforo [...]. [...]. **Dichos actos de ejecución se adoptarán de conformidad con el procedimiento de examen a que se refiere el artículo 28, apartado 2.**

Artículo 21

Control

1. Los Estados miembros velarán por que las autoridades competentes**, los organismos pertinentes o el gestor de la instalación de tratamiento de aguas residuales urbanas** controlen:

   a) los vertidos de las instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas para verificar el cumplimiento de los requisitos de la **parte** B del anexo I con arreglo a los métodos para el control y la evaluación de los resultados establecidos en la parte D del anexo I [...]**,** [...] **en particular** las cargas y concentraciones de los parámetros que figuran en la parte B del anexo I;

b) las cantidades, y la composición y el destino de los lodos**, habida cuenta de los requisitos de la Directiva 86/278/CEE para los lodos destinados a la agricultura;**

c) [...] **cuando se utilice la excepción del apartado 1 del artículo 15, las cantidades anuales y mensuales de aguas residuales urbanas reutilizadas en la agricultura que estén sujetas a una excepción contemplada en el apartado 1 del artículo 15; el contenido en nutrientes de la parte reutilizada para el riego agrícola y el período durante el cual se reutiliza dicha parte en comparación con la demanda mensual de agua y nutrientes de los cultivos a los que se destinan dichas aguas residuales urbanas reutilizadas;**

d) los gases de efecto invernadero [...] **CO_2, N_2O y CH_4 emitidos por las** instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas de [...] 10 000 e-h **o más, empleando análisis, cálculos o modelizaciones, cuando proceda;**

e) la energía utilizada y producida por las instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas de 10 000 e-h o más.

2. En el caso de todas las aglomeraciones urbanas […] **a que se refiere el artículo 5, apartados 1 y 3**, los Estados miembros velarán por que las autoridades [...]**y organismos competentes y los gestores de los sistemas colectores lleven a cabo un control representativo, en los puntos pertinentes, de** los desbordamientos **de alcantarillas hacia** masas de agua **y de los vertidos de escorrentía urbana procedentes de sistemas separados, a fin de poder calcular la concentración y las cargas de los parámetros recogidos en el cuadro 1 del anexo I, y, en su caso, en el cuadro 2, así como el contenido de microplásticos y contaminantes pertinentes. Los Estados miembros podrán utilizar los resultados de este seguimiento con vistas a la modelización cuando se considere oportuno.**

3. En el caso de todas las aglomeraciones urbanas de [...] 10 000 e-h **o más**, los Estados miembros [...] **velarán por que las autoridades y organismos competentes o los gestores de las instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas controlen**, en las entradas y salidas de las instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas, la concentración y las cargas en las aguas residuales urbanas de los siguientes elementos:

a) los contaminantes **que se prevé encontrar en las aguas residuales urbanas** que figuran en:

i) los anexos VIII y X de la Directiva 2000/60/CE, el anexo **I** de la Directiva 2008/105/CE, el anexo I de la Directiva 2006/118/CE y la parte B del anexo II de la Directiva 2006/118/CE;

ii) el anexo de la Decisión 2455/2001/CE del Parlamento Europeo y del Consejo[46];

iii) el anexo II del Reglamento (CE) n.º 166/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo[47];

iv) los anexos I y II de la Directiva 86/278/CEE.

b) los parámetros que figuran en la parte B del anexo III de la Directiva (UE) 2020/2184, en aquellos casos en que se viertan aguas residuales urbanas en una de las zonas de captación a que se refiere el artículo 8 de dicha Directiva;

c) la presencia de microplásticos.

Los contaminantes que figuran en las letras a) y b) podrán excluirse del control contemplado en el presente apartado siempre que pueda demostrarse, entre otras cosas sobre la base de los resultados del control, que no están presentes en las aguas residuales urbanas.

---

46 Decisión n.º 2455/2001/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de noviembre de 2001, por la que se aprueba la lista de sustancias prioritarias en el ámbito de la política de aguas, y por la que se modifica la Directiva 2000/60/CE (Texto pertinente a efectos del EEE) (DO L 331 de 15.12.2001, p. 1).

47 Reglamento (CE) n.º 166/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de enero de 2006, relativo al establecimiento de un registro europeo de emisiones y transferencias de contaminantes y por el que se modifican las Directivas 91/689/CEE y 96/61/CE del Consejo (Texto pertinente a efectos del EEE) (DO L 33 de 4.2.2006, p. 1).

En el caso de todas las aglomeraciones urbanas de más de 10 000 e-h, los Estados miembros velarán por que **las autoridades y organismos competentes y los gestores de las instalaciones de tratamiento de aguas residuales** controlen la presencia de microplásticos en los lodos **cuando proceda y, en particular, cuando se reutilicen en la agricultura**.

4. El control contemplado en [...] **el apartado 3** se llevará a cabo con las frecuencias siguientes:

a) al menos dos muestras al año, con un máximo de [...] **siete** meses entre las muestras, para aglomeraciones urbanas de un mínimo de [...] **150 000** e-h;

b) al menos una muestra cada dos años en el caso de las aglomeraciones que representen entre 10 000 y [...] **150 000** e-h.

Dicha frecuencia de control podrá reducirse a la mitad en los años siguientes si los resultados del control de los contaminantes a que se refiere el apartado 3 son inferiores a las normas de calidad ambiental aplicables en virtud de la Directiva 2008/105/CE durante los tres primeros años posteriores al control. La frecuencia de control deberá revisarse al menos una vez al año.

5. La Comisión está facultada para adoptar actos de ejecución [...] para garantizar una aplicación uniforme de la presente Directiva mediante el establecimiento de una metodología para medir **las emisiones de gases de efecto invernadero procedentes de instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas y** la presencia de microplásticos en las aguas residuales urbanas y en los lodos **a que se refiere el presente artículo**. **La Comisión proporcionará las metodologías a más tardar [OP: insértese la fecha = veinticuatro meses a partir de la fecha de entrada en vigor de la presente Directiva] y de conformidad con el procedimiento de examen contemplado en el artículo 28, apartado 2.**

Artículo 22

Información relativa al control de la ejecución

1. Los Estados miembros, con la asistencia de la Agencia Europea de Medio Ambiente (AEMA):

a) a más tardar el 31 de diciembre de [...] **2030**, establecerán un conjunto de datos que contengan la información recogida de conformidad con el artículo 21, incluida la información relativa a los parámetros a que se refiere el artículo 21, apartado 1, letra a), así como los resultados de las pruebas con respecto a los criterios de conformidad y de no conformidad establecidos en la parte D del anexo I, y actualizarán posteriormente dicho conjunto de datos anualmente;

b) a más tardar el 31 de diciembre de [...] **2030**, establecerán un conjunto de datos que indiquen el porcentaje de aguas residuales urbanas que se recogen y tratan de conformidad con el artículo 3 y actualizarán posteriormente dicho conjunto de datos anualmente;

c) a más tardar el 31 de diciembre de [...] **2030**, elaborarán un conjunto de datos que contengan información sobre [...] **la aplicación del** artículo 4, apartado [...] **5**, y sobre el porcentaje de la carga de aguas residuales urbanas de las aglomeraciones urbanas de más de 2 000 e-h que es tratada en sistemas individuales, y actualizarán posteriormente dicho conjunto de datos anualmente;

d) a más tardar el 31 de diciembre de [...] **2030**, establecerán un conjunto de datos que contengan información sobre el número de muestras recogidas y el número de muestras tomadas de conformidad con la parte D del anexo I que no hayan sido conformes;

e) a más tardar el 31 de diciembre de [...] **2030**, elaborarán un conjunto de datos que contengan información sobre las emisiones de gases de efecto invernadero con un desglose entre los distintos gases y sobre el total de la energía utilizada y la energía renovable producida por cada instalación de tratamiento de aguas residuales urbanas de un mínimo de 10 000 e-h, así como un cálculo del porcentaje de consecución de los objetivos establecidos en el artículo 11, apartado 2, y actualizarán dicho conjunto de datos anualmente a partir de entonces;

f) a más tardar el 31 de diciembre de [...] **2030**, establecerán un conjunto de datos que contengan información sobre las medidas adoptadas de conformidad con el punto 3 del anexo V y actualizarán posteriormente dicho conjunto de datos anualmente;

g) a más tardar el 31 de diciembre de [...] **2030**, establecerán un conjunto de datos que contengan los resultados del control a que hacen referencia el artículo 17, apartados 1 y [...] **3**, y actualizarán posteriormente dicho conjunto de datos anualmente;

h) a más tardar el 31 de diciembre de [...] **2030**, establecerán un conjunto de datos que contengan la lista de las zonas designadas como sensibles a la eutrofización y lo actualizarán **con arreglo al artículo 7, apartado 2** [...];

[...] **i)** a más tardar el 31 de diciembre de 2030, establecerán un conjunto de datos que contengan la lista de las zonas en las cuales la concentración o la acumulación de microcontaminantes representen un riesgo para la salud humana o el medio ambiente [...] y actualizarán posteriormente dicho conjunto [...] **con arreglo al artículo 8, apartado 2**;

j) a más tardar el 12 de enero de 2029, establecerán un conjunto de datos que contenga información sobre las medidas adoptadas para mejorar el acceso al saneamiento de conformidad con el artículo 19, incluida información sobre la proporción de su población que tiene acceso al saneamiento, y actualizarán dichos datos cada seis años a partir de entonces.

k) a más tardar el 31 de diciembre de 2030, establecerán un conjunto de datos que contenga los resultados del seguimiento a que se refiere el artículo 21, apartado 1, letra c), con una comparación de la demanda mensual de agua y nutrientes de los cultivos a los que se destina la parte reutilizada de las aguas residuales urbanas tratadas a que se refiere el artículo 15, apartado 1, y actualizarán posteriormente dicho conjunto de datos anualmente;

2. Los Estados miembros velarán por que la Comisión y la AEMA tengan [...] acceso [...] a los conjuntos de datos a que se refiere el apartado 1.

3. La información comunicada por los Estados miembros de conformidad con el artículo 5 del Reglamento (CE) n.º 166/2006 se tendrá en cuenta para la notificación exigida en virtud del presente artículo **para los contaminantes relacionados con las aguas residuales urbanas**.

Por lo que respecta a la información mencionada en el apartado 1, la AEMA facilitará al público el acceso a los datos pertinentes a través del registro europeo de emisiones y transferencias de contaminantes creado en virtud del Reglamento (CE) n.º 2006/166.

4. La Comisión estará facultada para adoptar actos de ejecución que especifiquen el formato de la información que ha de proporcionarse con arreglo al apartado 1. Dichos actos de ejecución se adoptarán de conformidad con el procedimiento de examen a que se refiere el artículo 28, apartado 2. **La Comisión proporcionará el formato a más tardar el [OP: insértese la fecha = último día del primer año después de la fecha de entrada en vigor de la presente Directiva].**

Artículo 23

Programa nacional de ejecución

1. A más tardar el [OP: insértese la fecha = último día del […] **trigésimo quinto** mes siguiente a la fecha de entrada en vigor de la presente Directiva], los Estados miembros elaborarán un programa nacional de ejecución correspondiente a la presente Directiva.

   Tales programas incluirán:

   a) una evaluación del nivel de ejecución de los artículos 3 a 8;

   b) la determinación y planificación de las inversiones necesarias para la ejecución de la presente Directiva para cada aglomeración urbana, incluida una estimación financiera indicativa y una priorización de las inversiones relacionadas con el tamaño de la aglomeración urbana y el **nivel de** impacto medioambiental de las aguas residuales urbanas no tratadas **y los riesgos relacionados para el medio ambiente o la salud humana**;

c) una estimación de las inversiones necesarias para renovar**, mejorar o sustituir** las infraestructuras de aguas residuales urbanas existentes, incluidos los sistemas colectores, sobre la base de […] **su estado técnico y operativo** y tasas de amortización;

d) la identificación, o al menos una indicación, de las posibles fuentes de financiación pública, cuando sea necesario para completar las tasas a los usuarios.

2. A más tardar el … [OP: insértese la fecha = último día del […] **cuadragésimo** mes siguiente a la fecha de entrada en vigor de la presente Directiva], los Estados miembros presentarán a la Comisión sus programas nacionales de ejecución, excepto cuando demuestren, sobre la base de los resultados del control a que se refiere el artículo 21, que cumplen lo dispuesto en los artículos 3 a 8.

3. Los Estados miembros actualizarán sus programas nacionales de ejecución al menos cada […] **seis** años. Los presentarán a la Comisión a más tardar el 31 de diciembre, excepto cuando puedan demostrar que cumplen lo dispuesto en los artículos 3 a 8.

4. La Comisión estará facultada para adoptar actos de ejecución que establezcan los métodos y formatos para la presentación de los programas nacionales de ejecución. Dichos actos de ejecución se adoptarán **a más tardar el [OP: insértese la fecha = el último día del sexto mes desde la fecha de entrada en vigor de la presente Directiva]** de conformidad con el procedimiento de examen a que se refiere el artículo 28, apartado 2.

5. Los Estados miembros podrán incluir en sus primeros programas nacionales de ejecución una prórroga de máximo seis años de los siguientes plazos:

a) los plazos a que se refieren el artículo 3, apartado 2, o el artículo 6, apartado 2, en las condiciones siguientes:

i) el [OP: insértese la fecha = día de entrada en vigor de la Directiva]:

- menos del 50 % de estas aglomeraciones disponen de sistemas colectores y sus vertidos no son objeto de un tratamiento secundario, de conformidad con la parte B y el cuadro 1 del anexo I, o

- **menos del 50 % de la carga de aguas residuales urbanas de estas aglomeraciones se recoge en sistemas colectores y sus vertidos no son objeto de un tratamiento secundario en su territorio, de conformidad con la parte B y el cuadro 1 del anexo I;**

ii) el programa nacional de ejecución incluye:

- **el número de aglomeraciones entre 1 250 y 2 000 e-h que carecen de un sistema colector completo y tratamiento secundario el [OP: insértese la fecha = día de entrada en vigor de la Directiva], y**
- **un plan en el que se detallen las inversiones necesarias para que estas aglomeraciones alcancen el pleno cumplimiento dentro de los plazos ampliados, y**
- **las razones técnicas o económicas que justifiquen la prórroga de los plazos a que se refieren el artículo 3, apartado 2, o el artículo 6, apartado 2;**

Los Estados miembros que se adhirieron a la Unión en 2004 podrán incluir en sus primeros programas nacionales de ejecución una prórroga de hasta ocho años de los plazos a que se refieren el artículo 3, apartado 2, o el artículo 6, apartado 2, si se cumplen todas las condiciones de la letra a).

Los Estados miembros que se adhirieron a la Unión después de 2006 podrán incluir en sus primeros programas nacionales de ejecución una prórroga de hasta doce años de los plazos a que se refieren el artículo 3, apartado 2, o el artículo 6, apartado 2, si se cumplen todas las condiciones de la letra a).

En sus primeros programas nacionales de ejecución, los Estados miembros podrán incluir una prórroga de máximo ocho años de los plazos a que se refieren el artículo 3, apartado 2, o el artículo 6, apartado 2 para las aglomeraciones urbanas cuando pueda demostrarse que la consecución de las infraestructuras requeridas es especialmente difícil debido a la necesidad de conservar el patrimonio cultural. Los programas nacionales de ejecución incluirán una lista de estas aglomeraciones junto con una justificación de la excepción y un calendario para finalizar las infraestructuras necesarias en dichas aglomeraciones.

b) el plazo para las aglomeraciones a que se refiere el artículo 7, apartado 3, en las condiciones siguientes:

i) al menos el 50 % de estas aglomeraciones no aplican un tratamiento terciario según los requisitos establecidos en la Directiva 91/271/CEE del Consejo o no cumplen los requisitos que figuran en el cuadro 2 el [OP: insértese la fecha = día de entrada en vigor de la Directiva]; y

ii) el programa nacional de ejecución incluye:

- **el número de aglomeraciones a que se refiere el artículo 7, apartado 3, que carecen de tratamiento terciario según los requisitos establecidos en la Directiva 91/271/CEE del Consejo el [OP: insértese la fecha = día de entrada en vigor de la Directiva], y**
- **un plan en el que se detallen las inversiones necesarias para que estas aglomeraciones alcancen el pleno cumplimiento dentro de los plazos ampliados, y**
- **las razones técnicas o económicas que justifiquen la prórroga de los plazos a que se refieren el artículo 7, apartado 3.**

Las prórrogas de estos plazos serán efectivas solo si se cumplen las condiciones a que se refiere el párrafo primero. La Comisión comunicará a los Estados miembros si no se cumplen estas condiciones a más tardar el [OP: insértese la fecha = el último día del sexto mes desde el plazo a que se refiere el artículo 23, apartado 2].

Artículo 24

Información al público

1. Los Estados miembros velarán por que, […] **por** cada aglomeración **de más de 1 250 e-h o por cada zona administrativa pertinente**, el público pueda disponer en línea, de manera sencilla y personalizada, de información adecuada y actualizada sobre la recogida y el tratamiento de las aguas residuales urbanas. La información incluirá, como mínimo, los datos que figuran en el anexo VI.

La información a que se refiere el apartado 1 también se facilitará por otros medios previa solicitud justificada.

2. Además, **cuando los costes se recuperen total o parcialmente mediante un sistema de tarifas del agua,** los Estados miembros velarán por que […] todos los **hogares en aglomeraciones de más de 1 000 e-h, y preferentemente por encima de 1 250 e-h,** conectados a sistemas colectores reciban la información siguiente periódicamente, y al menos una vez al año, de la forma más adecuada **y fácilmente accesible**, **por ejemplo** en su factura o por **medios digitales, como** aplicaciones inteligentes **o sitios web**, y sin tener que solicitarla:

a) información sobre la conformidad de la recogida y el tratamiento de las aguas residuales urbanas con lo dispuesto en los artículos 3, 4, 6, 7 y 8, incluida una comparación entre los vertidos reales de contaminantes en las aguas receptoras y los valores límite establecidos en los cuadros 1, 2 y 3 del anexo I;

b) el volumen, o su estimación, de aguas residuales urbanas recogidas y tratadas por año o por período de facturación correspondiente al hogar o la entidad conectada en metros cúbicos, junto con las tendencias […] y el precio de la recogida y el tratamiento de las aguas residuales urbanas […] **de dicho** hogar (coste por litro y metro cúbico);

c) una comparación del volumen anual […] de las aguas residuales urbanas recogidas y tratadas correspondiente al hogar por año y una indicación del volumen medio de un hogar en la aglomeración urbana de que se trate;

d) un enlace al contenido en línea a que se refiere el apartado 1.

Cuando no se disponga de información sobre el uso individual, la información de las letras a) a d) anteriores se facilitará a nivel de aglomeración de manera sencilla a través de un sitio web o una aplicación inteligente.

3. La Comisión podrá adoptar actos delegados de conformidad con el procedimiento establecido en el artículo 27 para modificar el apartado 2 **del presente artículo** y el anexo VI actualizando la información que debe facilitarse en línea al público y a […] **los hogares conectados** a los sistemas colectores, a fin de adaptar estos requisitos al progreso técnico y a la disponibilidad de datos sobre el terreno.

4. La Comisión podrá adoptar actos de ejecución que especifiquen el formato y los métodos de presentación de la información que debe facilitarse de conformidad con los apartados 1 y 2. Dichos actos de ejecución se adoptarán de conformidad con el procedimiento de examen a que se refiere el artículo 28, apartado 2.

Artículo 25

Acceso a la justicia

1. Los Estados miembros garantizarán que, de conformidad con su Derecho interno, los miembros del público interesado tengan la posibilidad de presentar un recurso ante un tribunal de justicia o ante otro órgano independiente e imparcial establecido por la ley para impugnar la legalidad, en cuanto al fondo o en cuanto al procedimiento, de decisiones, acciones u omisiones sujetas a los artículos 6, 7 u 8 de la presente Directiva cuando se cumpla alguna de las condiciones siguientes:

   a) que tengan un interés suficiente;

   b) que sostengan el menoscabo de un derecho, cuando la legislación en materia de procedimiento administrativo de un Estado miembro lo imponga como requisito previo.

   La legitimación en el procedimiento de recurso no se supeditará al papel desempeñado por el miembro del público interesado durante una fase participativa de los procedimientos de toma de decisiones con arreglo a la presente Directiva.

   El procedimiento de revisión será justo, equitativo y rápido, sin que su costo sea prohibitivo, y ofrecerá recursos suficientes y efectivos, en particular, una orden de reparación si procede.

2. Los Estados miembros determinarán en qué fase podrán impugnarse las decisiones, acciones u omisiones a que se refiere el apartado 1.

Artículo 26

Indemnización

1. Los Estados miembros se asegurarán de que, cuando se hayan producido daños a la salud humana a consecuencia de una infracción de las medidas nacionales adoptadas de conformidad con la presente Directiva, las personas afectadas tengan derecho a reclamar y obtener una indemnización por dichos daños de las correspondientes personas físicas o jurídicas**, de conformidad con el Derecho interno**. […]

2.[...]**2**. Los Estados miembros se asegurarán de que las normas y procedimientos nacionales relativos a las reclamaciones de indemnización se diseñen y apliquen de manera que no hagan imposible o excesivamente difícil el ejercicio del derecho a indemnización por los daños causados por una infracción con arreglo al apartado 1.

4. […]

[…]**3**. Los Estados miembros […] **podrán establecer** los plazos de prescripción para presentar recursos de indemnización a que se refiere el apartado 1 […]. Dichos plazos no empezarán a correr antes de que la infracción haya cesado y la persona que reclame la indemnización sepa **o pueda razonablemente esperarse que sepa** que ha sufrido daños derivados de una infracción con arreglo a la dispuesto en el apartado 1.

Artículo 27

Ejercicio de la delegación

1. Se otorgan a la Comisión los poderes para adoptar actos delegados en las condiciones establecidas en el presente artículo.

2. Los poderes para adoptar actos delegados mencionados en el artículo […] […]7, apartado 4, artículo 8, apartado 5, artículo 14, apartado 3 […] y artículo 24, apartado 3, se otorgan a la Comisión por un período de dos años a partir de [OP: insértese la fecha = fecha de entrada en vigor de la presente Directiva]. La Comisión elaborará un informe sobre la delegación de poderes a más tardar nueve meses antes de que finalice el período de cinco años. La delegación de poderes se prorrogará tácitamente por períodos de idéntica duración, excepto si el Parlamento Europeo o el Consejo se oponen a dicha prórroga a más tardar tres meses antes del final de cada período.

3. La delegación de poderes mencionada en el artículo […] […]7, apartado 4, artículo 8, apartado 5, artículo 14, apartado 3 […][…] y artículo 24, apartado 3, podrá ser revocada en cualquier momento por el Parlamento Europeo o por el Consejo. La decisión de revocación pondrá término a la delegación de los poderes que en ella se especifiquen. Dicha a decisión surtirá efecto el día siguiente al de su publicación en el Diario Oficial de la Unión Europea o en una fecha posterior indicada en ella. No afectará a la validez de los actos delegados que ya estén en vigor.

4. Antes de la adopción de un acto delegado, la Comisión consultará a los expertos designados por cada Estado miembro de conformidad con los principios establecidos en el Acuerdo interinstitucional de 13 de abril de 2016 sobre la mejora de la legislación.

5. Tan pronto como la Comisión adopte un acto delegado lo notificará simultáneamente al Parlamento Europeo y al Consejo.

6. Los actos delegados adoptados en virtud del artículo […] […]7, apartado 4, artículo 8, apartado 5, artículo 14, apartado 3 o artículo 24, apartado 3, entrarán en vigor únicamente si, en un plazo de dos meses a partir de su notificación al Parlamento Europeo y al Consejo, ninguna de estas instituciones formula objeciones o si, antes del vencimiento de dicho plazo, ambas informan a la Comisión de que no las formularán. El plazo se prorrogará dos meses a iniciativa del Parlamento Europeo o del Consejo.

Artículo 28

Comité

1. La Comisión estará asistida por el Comité de adaptación al progreso técnico y científico y la aplicación de la Directiva sobre el tratamiento de las aguas residuales urbanas**, según lo establecido en la Directiva 91/271/CEE**. **Dicho comité será un comité en el sentido del Reglamento (UE) n.º 182/2011.**

2. En los casos en que se haga referencia al presente apartado, se aplicará el artículo 5 del Reglamento (UE) n.º 182/2011.

Artículo 29

Sanciones

1. **Sin perjuicio de las obligaciones de los Estados miembros en virtud de la Directiva 2008/99/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de noviembre de 2008, relativa a la protección del medio ambiente mediante el Derecho penal, l**os Estados miembros establecerán normas sobre las sanciones aplicables a las infracciones de las disposiciones nacionales adoptadas en virtud de dicha Directiva y adoptarán todas las medidas necesarias para garantizar su aplicación. Tales sanciones serán efectivas, proporcionadas y disuasorias. […]

2. Los Estados miembros velarán por que las sanciones calculadas con arreglo al presente artículo tengan debidamente en cuenta las circunstancias siguientes, según proceda:

a) la naturaleza, gravedad y alcance de la infracción;

[…] […] **b)** la población o el medio ambiente afectados por la infracción, teniendo en cuenta el impacto de la infracción en el objetivo de alcanzar un nivel elevado de protección de la salud humana y del medio ambiente;

c) el carácter repetitivo o excepcional de la infracción.

3. Los Estados miembros comunicarán sin demora injustificada a la Comisión el régimen establecido y las medidas a que hace referencia el apartado 1, así como toda modificación posterior que los afecte.

Artículo 30

Evaluación

1. A más tardar el 31 de diciembre de […] **2035** y el 31 de diciembre de […] **2041**, la Comisión llevará a cabo una evaluación de la presente Directiva basada, en particular, en los siguientes elementos:

a) la experiencia adquirida con la ejecución de la presente Directiva;

b) los conjuntos de datos contemplados en el artículo 22, apartado 1;

c) los datos científicos, analíticos y epidemiológicos pertinentes, incluidos los resultados de proyectos de investigación financiados por la Unión;

d) las recomendaciones de la OMS, en caso de haberlas;

e) un **análisis** de la posible necesidad de adaptar la lista de productos a los que debe aplicarse la responsabilidad ampliada del productor a la evolución de la gama de productos introducidos en el mercado, la mejora de los conocimientos sobre la presencia de los microcontaminantes en las aguas residuales**,** […] sus impactos en la salud pública y el medio ambiente, […] los datos resultantes de las nuevas obligaciones de control de los microcontaminantes en las entradas y salidas de las instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas **y un análisis de la necesidad de revisar la condición de exención de la responsabilidad ampliada del productor a que se refiere el artículo 9, apartado 2, letra a)**;

f) evaluar el objetivo de neutralidad energética con el fin de analizar la viabilidad técnica y económica para conseguir una mayor autonomía energética del sector;

g) una evaluación de las posibilidades de medir las emisiones de gases de efecto invernadero del sector de las aguas residuales urbanas y de establecer requisitos para las mediciones reales en relación con el seguimiento.

La Comisión presentará un informe sobre los resultados principales de la evaluación a que se hace referencia en el párrafo primero al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones.

2. Los Estados miembros facilitarán a la Comisión la información necesaria para la elaboración del informe a que se refiere el apartado 1, párrafo segundo.

Artículo 31

Revisión

Cada cinco años, la Comisión presentará al Parlamento Europeo y al Consejo un informe sobre la ejecución de la presente Directiva, acompañado, cuando la Comisión lo considere pertinente, de las propuestas legislativas correspondientes.

Artículo 32

Derogación y disposiciones transitorias

1. Queda derogada con efecto a partir del [OP: insértese la fecha = primer día del […] **trigésimo primer** mes siguiente a la fecha de entrada en vigor de la presente Directiva] la Directiva 91/271/CE, en su versión modificada por los actos citados en la parte A del anexo VII, sin perjuicio de las obligaciones de los Estados miembros relativas a los plazos de transposición al Derecho interno de las Directivas que se indican en la parte B del anexo VII de la presente Directiva.

2. **Con respecto a Mayotte,** el artículo 3, apartado 1, y el artículo 6, apartado 1, serán aplicables a partir del 31 de diciembre de […] **2030, y el artículo 3, apartado 2 y el artículo 6, apartado 2, serán aplicables a partir del [OP: insértese la fecha = último día del decimoquinto año después de la entrada en vigor de la presente Directiva].** [...].

   El artículo 3, apartado 1, primer guion, y el artículo 4, apartado 1, primer guion, de la Directiva 91/271/CEE del Consejo seguirán aplicándose hasta el 30 de diciembre de 2030.

3. **No obstante lo dispuesto en el apartado 1,** […] en el caso de los vertidos de aguas residuales urbanas que sean tratados por instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas que traten una carga igual o superior a **150 000 e-h**[…] y que no estén obligados a cumplir los requisitos establecidos en el artículo 7, apartado 1, a más tardar el 31 de diciembre de […] **2035**, el artículo 5 de la Directiva 91/271/CE del Consejo seguirá siendo de aplicación hasta el 31 de diciembre de […] **2040**.

   En el caso de los vertidos de aguas residuales urbanas de aglomeraciones urbanas de […] 10 000 e-h **o más** […], el artículo 5 de la Directiva 91/271/CE del Consejo seguirá siendo de aplicación: […]

   a) hasta el 31 de diciembre de 2033 para las aglomeraciones que no estén obligadas a cumplir los requisitos establecidos en el artículo 7, apartado 3, a más tardar el [OP: insértese la fecha = fecha de entrada en vigor de la presente Directiva];

b) hasta el 31 de diciembre de 2039 para las aglomeraciones que no estén obligadas a cumplir los requisitos establecidos en el artículo 7, apartado 3, a más tardar el 31 de diciembre de 2033;

c) hasta el 31 de diciembre de 2045 para las aglomeraciones que no estén obligadas a cumplir los requisitos establecidos en el artículo 7, apartado 3, a más tardar el 31 de diciembre de 2039; o una fecha posterior conforme con la excepción establecida en el artículo 7, apartado 3, segundo párrafo.

3 *bis*. No obstante lo dispuesto en el apartado 1, para las instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas a que hace referencia el artículo 7, apartado 3 *ter*, los requisitos establecidos en el artículo 5 de la Directiva 91/271/CEE del Consejo.

3 *ter*. No obstante lo dispuesto en el apartado 1, a partir del [OP: insértese la fecha = fecha de entrada en vigor de la presente Directiva], los artículos 15 y 17 de la Directiva 91/431/CEE del Consejo y la Decisión de Ejecución de la Comisión 2014/431/UE [2] se aplicarán a todos los Estados miembros hasta el 31 de diciembre de 2030.

4. Las referencias a la Directiva derogada se entenderán hechas a la presente Directiva con arreglo a la tabla de correspondencias que figura en el anexo [VIII].

Artículo 33

Transposición

1. Los Estados miembros pondrán en vigor las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas necesarias para dar cumplimiento a lo establecido en los artículos […] y los anexos […] [referencia a los artículos y anexos que hayan sido modificados sustancialmente con respecto a las Directivas derogadas] a más tardar el [OP: insértese la fecha = último día del […] **trigésimo** mes siguiente a la fecha de entrada en vigor de la presente Directiva]. Comunicarán inmediatamente a la Comisión el texto de dichas disposiciones.

Cuando los Estados miembros adopten dichas disposiciones, estas incluirán una referencia a la presente Directiva o irán acompañadas de dicha referencia en su publicación oficial. Incluirán asimismo una mención que precise que las referencias hechas en las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas en vigor a la Directiva derogada por la presente Directiva se entenderán hechas a la presente Directiva. Los Estados miembros establecerán las modalidades de la mencionada referencia y la formulación de dicha mención.

2. Los Estados miembros comunicarán a la Comisión el texto de las principales […] **medidas** de Derecho interno que adopten en el ámbito regulado por la presente Directiva.

Artículo 34

Entrada en vigor

La presente Directiva entrará en vigor a los veinte días de su publicación en el Diario Oficial de la Unión Europea.

Los artículos […] y los anexos […] [referencia a los artículos y anexos que no se modifican con respecto a la Directiva derogada] serán aplicables a partir del […] [OP: insértese la fecha = primer día del vigésimo cuarto mes siguiente a la fecha de entrada en vigor de la presente Directiva].

Artículo 35

Destinatarios

Los destinatarios de la presente Directiva son los Estados miembros.

Hecho en Bruselas, el

Por el Parlamento Europeo	*Por el Consejo*
El Presidente / La Presidenta	*El Presidente / La Presidenta*

ANEXO [...]**I**. REQUISITOS DE LAS AGUAS RESIDUALES URBANAS

A. ***SISTEMAS COLECTORES***

Los sistemas colectores deberán tener en cuenta los requisitos para el tratamiento de aguas residuales.

El diseño, construcción y mantenimiento de los sistemas colectores deberá realizarse de acuerdo con los mejores conocimientos técnicos que no redunden en costes excesivos, en especial por lo que respecta:

– al volumen y características de las aguas residuales urbanas,

– a la prevención de escapes **de aguas residuales**,

– **a la prevención de los aportes de caudal y las infiltraciones en los sistemas colectores,**

– a la restricción de la contaminación de las aguas receptoras por el desbordamiento de las [...] **alcantarillas teniendo en cuenta los requisitos pertinentes establecidos en el artículo 5 y el anexo V**.

B. ***VERTIDOS DE LAS INSTALACIONES DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES URBANAS A AGUAS RECEPTORAS***

1. Las instalaciones de tratamiento de aguas residuales **urbanas** se diseñarán o modificarán de manera que se puedan obtener muestras representativas de las aguas residuales que lleguen y del efluente tratado antes de efectuar el vertido en las aguas receptoras.

2. Los vertidos de instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas **y de instalaciones de tratamiento de aguas residuales de las aglomeraciones a que se refieren** [...] los artículos 6, 7 y 8 deberán cumplir los requisitos que figuran en el cuadro 1 **del presente anexo**.

3. Los vertidos de las instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas a que se refiere el artículo 7**, apartado 1, o de las instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas de las aglomeraciones a que se refiere el artículo 7, apartado 3,** [...] deberán cumplir, además de los requisitos a que se hace referencia en el punto 2, los requisitos [...] del cuadro 2 del presente Anexo**, salvo en los casos en los que se aplique el artículo 7, apartado 5**.

4. Los vertidos procedentes **de las instalaciones de** tratamiento de aguas residuales urbanas a que se refiere el artículo 8, apartado 1, **o de las instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas de las aglomeraciones** […] a que se refiere el artículo 8, apartado [...] **4**, cumplirán [...] los requisitos establecidos en el cuadro 3 **del presente anexo**.

5. Las autorizaciones **o las normativas** de vertidos procedentes de instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas que utilicen biosoportes […] incluirán la obligación de controlar [...] y evitar [...] **la** liberación [...] de **dichos** biosoportes en **las aguas receptoras** [...].

6. Se podrán aplicar requisitos más rigurosos que los que se establecen en los cuadros 1, 2 y 3 cuando sea necesario para garantizar que las aguas receptoras cumplan los requisitos establecidos en las Directivas 2000/60/CE, 2008/56/CE, 2008/105/CE y 2006/7/CE.

7. En la medida de lo posible, los puntos de evacuación de las aguas residuales urbanas se elegirán de forma que se reduzcan al mínimo los efectos **perjudiciales** sobre las aguas receptoras.

C. *AUTORIZACIONES ESPECÍFICAS PARA EL VERTIDO DE AGUAS RESIDUALES NO DOMÉSTICAS*

1. Las **normativas preexistentes o las** autorizaciones específicas a que se refiere el artículo 14**, apartado 1,** garantizarán lo siguiente:

   a) que las sustancias contaminantes contenidas en las aguas residuales no domésticas no impidan el funcionamiento de la instalación de tratamiento de aguas residuales, que no dañen los sistemas colectores, las instalaciones de tratamiento de aguas residuales ni los equipos asociados y que no impidan la reutilización de las aguas tratadas ni la recuperación **de nutrientes u otros materiales de las aguas residuales urbanas o** de los lodos;

b) que las sustancias contaminantes contenidas en las aguas residuales no domésticas no perjudiquen la salud del personal que trabaja en los sistemas colectores y en las instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas;

c) que la instalación de tratamiento de aguas residuales urbanas pueda reducir la presencia de las sustancias contaminantes contenidas en las aguas residuales no domésticas;

d) que, cuando una instalación de tratamiento de aguas residuales urbanas trate vertidos procedentes de una instalación que disponga de un permiso contemplado en el artículo 4 de la Directiva 2010/75/UE, la carga contaminante de los vertidos de dicha instalación no supere la carga contaminante que se vertería si los vertidos fueran liberados directamente de la instalación y cumplieran los valores límite de emisión **aplicables de conformidad con dicha Directiva** [...].

e) que la carga contaminante en el vertido procedente de la instalación de tratamiento de aguas residuales urbanas no deteriore el [...] estado [...] de la masa de agua receptora y que no impida que dicha masa de agua alcance tal estado, de conformidad con los objetivos establecidos en el artículo 4 de la Directiva 2000/60/CE.

2. […]

D. ***MÉTODOS PARA EL CONTROL Y LA EVALUACIÓN DE RESULTADOS***

1. Los Estados miembros velarán por que se aplique un método de control que cumpla los requisitos establecidos en los puntos 2 a 5. **Todos los métodos de análisis cumplirán criterios de funcionamiento mínimos, como los definidos en la Directiva 2009/90/CE y otras normas pertinentes**.

   Podrán utilizarse métodos alternativos a aquellos a los que se hace referencia en los puntos 2, 3 y 4 siempre que pueda demostrarse que se obtienen resultados equivalentes.

   Los Estados miembros facilitarán a la Comisión toda la información pertinente relativa al método de control aplicado.

2. Se tomarán muestras durante un período de veinticuatro horas, proporcionalmente al caudal o a intervalos regulares, en el mismo punto claramente definido de la salida de la instalación de tratamiento de aguas residuales urbanas, y de ser necesario en su entrada. No obstante, las muestras de base temporal utilizadas para el control de los microcontaminantes [...] **pueden ser** muestras de cuarenta y ocho horas.

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

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

de [...] **1 250** a 9 999 e-h:	Una muestra por mes **(véase la nota 1)**
de 10 000 a 49 999 e-h:	Dos muestras por mes En el caso de los microcontaminantes, una muestra por mes
de 50 000 a [...] **149 000** e-h:	Una muestra por semana En el caso de los microcontaminantes, dos muestras por [...] **mes**
[...] **150 000** e-h o más:	[...] **Dos muestras por semana** En el caso de los microcontaminantes, dos muestras por [...] **mes**

Nota 1: En el caso de las aglomeraciones con una actividad de carácter estacional, se aceptarán intervalos de un máximo de dos meses sin toma de muestras siempre que se tomen muestras adicionales durante los meses de actividad estacional. A lo largo del año, se tomará un total de doce muestras.

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

   a) para los parámetros especificados en el cuadro 1 **y el cuadro 3**, un número máximo de muestras que pueden no cumplir los requisitos expresados en reducciones de porcentajes y/o concentraciones se especifica en el cuadro 4;

   b) respecto de los parámetros del cuadro 1 expresados en concentración, las muestras no conformes tomadas en condiciones normales de funcionamiento no deberán desviarse de los valores paramétricos en más del 100 %, excepto en el caso del parámetro total de sólidos en suspensión, para el que pueden aceptarse desviaciones de los valores paramétricos de hasta un 150 %;

c) por lo que se refiere a los parámetros fijados en el cuadro 2, la media anual de las muestras deberá respetar los valores correspondientes para cada uno de los parámetros que se establecen en dicho cuadro. Según la situación local, se podrán aplicar uno o los dos parámetros. Se aplicarán los valores correspondientes a la concentración o al porcentaje mínimo de reducción;

d) por lo que se refiere a los parámetros especificados en el cuadro 3, [...] **la frecuencia de la toma de muestras mencionada en el apartado 3, de la parte D, del anexo I significa que se toma una muestra en la entrada y se toma una muestra en la salida de la instalación de tratamiento de aguas residuales urbanas a fin de comprobar el cumplimiento del porcentaje mínimo de eliminación del cuadro 3 del anexo I. Se utilizará el porcentaje medio de eliminación de todas las sustancias empleadas en el cálculo para evaluar si se ha alcanzado el porcentaje mínimo requerido del 80 % de eliminación**.

5. Las muestras se tomarán de forma que reflejen la contaminación en [...] **caudal en época seca**. No se tendrán en cuenta los valores extremos para la calidad del agua de que se trate cuando estos sean consecuencia de situaciones inusuales ocasionadas por lluvias intensas.

6. Los análisis de vertidos procedentes de fosos de fermentación se llevarán a cabo sobre muestras filtradas; no obstante, la concentración de sólidos totales en suspensión en las muestras de aguas sin filtrar de estos vertidos no deberá superar los 150 mg/l.

Cuadro 1: Requisitos de los vertidos procedentes de instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas sujetos a lo dispuesto en el artículo 6 de la presente Directiva. Se aplicarán el valor de concentración o el porcentaje de reducción.			
Parámetros	Concentración	Porcentaje mínimo de reducción[48] **(véase la nota 4)**	Método de medida de referencia
Demanda bioquímica de oxígeno (DBO_5 a 20 °C) sin nitrificación (véase la nota 1)	25 mg/l O_2	70 — 90 40 de conformidad con el [...] artículo [...]**6, apartado 3**	Muestra homogeneizada, sin filtrar ni decantar. Determinación del oxígeno disuelto antes y después de 5 días de incubación a 20 °C ± 1 °C, en completa oscuridad. Aplicación de un inhibidor de la nitrificación.
Demanda química de oxígeno (DQO) (véase la nota 2)	125 mg/l O_2	75	Muestra homogeneizada, sin filtrar ni decantar. Dicromato potásico.
Carbono orgánico total (véase la nota 2)	37 mg/l	75	EN 1484
Total de sólidos en suspensión	35 mg/l (véase la nota 3)	90 (véase la nota 3)	– Filtración de una muestra representativa a través de una membrana de filtración de 0,45 micras. Secado a 105 °C y pesaje. – Centrifugación de una muestra representativa (durante 5 minutos como mínimo, con una aceleración media de 2 800 a 3 200 g), secado a 105 °C y pesaje.

Nota 1: Este parámetro puede sustituirse por otro: carbono orgánico total (COT) o demanda total de oxígeno (DTO), si puede establecerse una correlación entre DBO_5 y el parámetro sustitutivo.

48 [...]

Nota 2: Los Estados miembros medirán la demanda química de oxígeno (DQO) o bien el carbono orgánico total.

Nota 3: Este requisito es optativo.

Nota 4: Reducción relacionada con la carga del caudal de entrada.

Cuadro 2: Requisitos para el tratamiento terciario de los vertidos de las instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas a que se refiere el artículo 7, [...] apartado 1, **o de las instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas de aglomeraciones a que se refiere el artículo 7, apartado** 3. **En el caso de los vertidos de las instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas a que se refiere el artículo 7, apartado 1, se aplicarán ambos parámetros. En el caso de las aglomeraciones a que se refiere el artículo 7, apartado 3,** [...] según la situación local, se podrán aplicar un parámetro o ambos. Se aplicarán el valor de concentración o el porcentaje de reducción.			
Parámetros	Concentración	Porcentaje mínimo de reducción[49] (véase la nota 1)	Método de medida de referencia
Fósforo total **(véase la nota 2)**	[…]**1 mg/l** **(10 000 – 150 000 e-h)** **0,5 mg/l** **(más de 150 000 e-h)**	[...] **87,5.**	Espectrofotometría de absorción molecular
Nitrógeno total **(véase la nota 2)**	[…]**10 mg/l** **(10 000 – 150 000 e-h)** **8 mg/l** **(más de 150 000 e-h)** **(véase la nota 3)**	[...] **80.** **(véase la nota 1 *bis*)**	Espectrofotometría de absorción molecular

Nota 1: [...]**Reducción relacionada con la carga del caudal de entrada o con la carga generada en una aglomeración si puede garantizarse el mismo nivel de protección del medio ambiente. Si se utiliza una fracción de las aguas residuales urbanas tratadas para el riego agrícola, los nutrientes de dicha fracción pueden incluirse en el cálculo de la carga del caudal de entrada y excluirse de la carga vertida.**

49 [...]

Nota 1 *bis*: En situaciones excepcionales debidas a circunstancias locales específicas en las que se demuestre que parte del nitrógeno procedente de aguas residuales urbanas puede eliminarse en las aguas receptoras, podrá tenerse en cuenta la retención natural de nitrógeno en los Estados miembros en los que la retención natural de nitrógeno se haya tenido en cuenta para el cálculo del porcentaje mínimo de reducción de nitrógeno que figura en el anexo I, cuadro 2, de la Directiva 91/271/CEE del Consejo hasta el [OP: insértese la fecha correspondiente al último día del decimoquinto año después de la entrada en vigor de la Directiva] para el cálculo del porcentaje mínimo de reducción del nitrógeno establecido en el anexo I, parte B, cuadro 2, si se cumplen todas las condiciones siguientes:

1) la media del tiempo de retención hidráulica del efluente vertido es de al menos 1,5 años antes de que alcance la zona sensible al nitrógeno determinada con arreglo al artículo 7, apartado 2;

2) se garantiza un programa de control y evaluación continuos del parámetro de nitrógeno total:

a) en las salidas de las instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas y, cuando proceda, en las escorrentías urbanas de las aglomeraciones de un mínimo de 1 250 e-h situadas en la zona de captación de la zona sensible al nitrógeno determinada con arreglo al artículo 7, apartado 2; y

b) en las entradas pertinentes de la zona en cuestión determinada con arreglo al artículo 7, apartado 2; y

c) en las ubicaciones de muestreo representativo de las aguas receptoras y las masas de agua pertinentes en la zona de captación de la zona en cuestión determinada con arreglo al artículo 7, apartado 2;

3) se respeta el porcentaje mínimo de reducción para el nitrógeno que figura en el cuadro 2; dicho porcentaje se calculará basándose en los datos recogidos por el programa de control y evaluación continuos indicado en el punto 2;

4) puede demostrarse que los vertidos de nitrógeno procedentes de instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas en la zona de captación no perjudican al medio ambiente —en particular a la biodiversidad— ni a la salud humana y no alteran el ecosistema;

5) la concentración de nutrientes en las zonas a que se refiere la condición 2, letra c), cumple la condición establecida en el cuadro 1.2.1 del anexo V, de la Directiva 2000/60/CE para definir el buen estado ecológico de dichas zonas;

6) el uso de la retención natural de nitrógeno se comunica a la Comisión de conformidad con el artículo 22, apartado 1, letra a), así como a los Estados miembros vecinos que pudieran verse afectados, junto con todos los elementos necesarios para comprobar que se cumplen las condiciones 1, 2, 3, 4 y 5 anteriormente indicadas.

Nota 2: Este requisito se aplicará el [OP: insértese la fecha correspondiente a la fecha de adopción de la presente Directiva] a las instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas existentes que estén obligadas a cumplir los plazos establecidos en el artículo 7, apartado 1, y a las aglomeraciones con arreglo al artículo 7, apartado 3. Hasta que se cumplan estos plazos, las obligaciones del artículo 32, apartado 3, se aplicarán a estas instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas.

Nota 3: Cuando la temperatura del efluente del reactor biológico sea inferior a 12 °C, en particular en las situaciones en las que el efluente del reactor biológico esté a menos de 5 °C, los resultados de las muestras tomadas podrán excluirse del cálculo de la media anual para el nitrógeno a que se refiere la parte D, apartado 4, letra c), del presente anexo, cuando puedan demostrarse todos los elementos siguientes:

1) se garantice que no habrá efectos adversos para el medio ambiente;

2) alcanzar los valores para el nitrógeno que figuran en el cuadro 2 implicaría costes excesivos o un consumo excesivo de energía.

Cuadro 3: Requisitos para el tratamiento cuaternario de los vertidos de las instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas a que se refiere el artículo 8, apartado 1, **o de las instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas de aglomeraciones a que se refiere el artículo 8, apartado** 4.	
Indicadores	Porcentaje mínimo de eliminación **en relación con la carga del caudal de entrada**
Sustancias que pueden contaminar el agua incluso en concentraciones bajas (véase la nota 1)	80 % (véase la nota 2)

Nota 1: Se medirá la concentración de las sustancias orgánicas mencionadas en las letras a) y b).

a) Categoría 1 (sustancias que pueden tratarse con mucha facilidad):

i) Amisulprid (n.º CAS 71675-85-9),

ii) Carbamazepina (n.º CAS 298-46-4),

iii) Citalopram (n.º 59729-33-8),

iv) Claritromicina (n.º CAS 81103-11-9),

v) Diclofenaco (n.º CAS 15307-86-5),

vi) Hidroclorotiazida (n.º CAS 58-93-5),

vii) Metoprolol (n.º CAS 37350-58-6),

viii) Venlafaxina (n.º CAS 93413-69-5);

b) Categoría 2 (sustancias que pueden eliminarse con facilidad):

i) Benzotriazol (n.º CAS 95-14-7),

ii) Candesartán (n.º CAS 139481-59-7),

iii) Irbesartán (n.º CAS 138402-11-6),

iv) Mezcla de 4-metilbenzotriazol (n.º CAS 29878-31-7) y **5**-metil- benzotriazol (n.º CAS 136-85-6).

Nota 2: El porcentaje de eliminación se calculará para al menos seis sustancias. El número de sustancias de la categoría 1 será el doble del número de sustancias de la categoría 2. Si es posible medir menos de seis sustancias en una concentración suficiente, la autoridad competente designará otras sustancias para calcular el porcentaje mínimo de eliminación cuando sea necesario. Se utilizará la media de los porcentajes **específicos** de eliminación de todas las sustancias **individuales** utilizadas en el cálculo para evaluar si se ha alcanzado el porcentaje mínimo requerido del 80 % de eliminación.

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

ANEXO [...]**II**. ZONAS SENSIBLES A LA EUTROFIZACIÓN

1. Las zonas situadas en las cuencas del mar Báltico, el mar Negro, partes del mar del Norte **y partes del mar Adriático** consideradas sensibles a la eutrofización con arreglo a la Directiva 2008/56/CE**.** [...].

2. Lagos de agua dulce naturales, otros medios de agua dulce, estuarios y aguas costeras que sean eutróficos o que podrían llegar a ser eutróficos en un futuro próximo si no se adoptan medidas de protección.

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

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

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

3. Aguas dulces de superficie destinadas a la obtención de agua potable que podrían contener una concentración de nitratos superior a la que establecen las disposiciones pertinentes de la Directiva (UE) 2020/2184 si no se toman medidas de protección.

4. Zonas en las que sea necesario un tratamiento adicional al establecido en el artículo 7 para cumplir otros actos jurídicos de la Unión en el ámbito medioambiental, incluidas en particular las masas de agua pertenecientes al ámbito de aplicación de la Directiva 2000/60/CE que corren el riesgo de no mantener o conseguir el buen estado o buen potencial ecológico.

5. Cualquier otra zona que los Estados miembros consideren sensibles a la eutrofización.

ANEXO [...]**III**. LISTA DE PRODUCTOS CUBIERTOS POR LA RESPONSABILIDAD AMPLIADA DEL PRODUCTOR

1. Los medicamentos para uso humano pertenecientes al ámbito de aplicación de la Directiva 2001/83/CE del Parlamento Europeo y del Consejo[50].

2. Los productos cosméticos pertenecientes al ámbito de aplicación del Reglamento (CE) n.º 1223/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de noviembre de 2009, sobre los productos cosméticos[51].

50 Directiva 2001/83/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 6 de noviembre de 2001, por la que se establece un código comunitario sobre medicamentos para uso humano (*DO L 311 de 28.11.2001, p. 67*).

51 Reglamento (CE) n.º 1223/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de noviembre de 2009, sobre los productos cosméticos (DO L 342 de 22.12.2009, p. 59) (DO L 342 de 22.12.2009, p. 59).

ANEXO […]**IV**. SECTORES INDUSTRIALES

1. Industrialización de la leche

2. Productos elaborados del sector hortofrutícola

3. Elaboración y embotellado de bebidas sin alcohol

4. Industrialización de la patata

5. Industria cárnica

6. Industria cervecera

7. Producción de alcohol y de bebidas alcohólicas

8. Fabricación de piensos a partir de productos vegetales

9. Fabricación de gelatina y de cola a partir de cueros, pieles y huesos

10. Almacenes de malta

11. Industrialización del pescado

ANEXO[...]**V**. CONTENIDO DE LOS PLANES DE GESTIÓN INTEGRADA DE LAS AGUAS RESIDUALES URBANAS

1. Un análisis de la situación inicial del área de drenaje [...] de la aglomeración en cuestión, que incluya al menos lo siguiente:

   a) una descripción detallada de la red de sistemas colectores, las capacidades de almacenamiento **y de conducción** de aguas residuales urbanas y de escorrentía urbana de dicha red y las capacidades existentes de tratamiento de aguas residuales urbanas en caso de lluvias;

   b) **En caso de alcantarillas combinadas,** un análisis dinámico de los flujos de [...] aguas residuales urbanas en caso de lluvia basado en **datos del control o** el uso de modelos hidrológicos, hidráulicos y de calidad del agua que tengan en cuenta proyecciones climáticas de última generación e incluya una estimación de las cargas contaminantes **de los parámetros que figuran en el cuadro 1 y, cuando proceda en el cuadro 2, del anexo I, así como los microplásticos y los contaminantes pertinentes** vertidas en las aguas receptoras en caso de lluvias.

   c) En caso de alcantarillas separadas, una descripción detallada de los requisitos de control en puntos pertinentes de los sistemas separados en los que se prevé que las escorrentías urbanas estén contaminadas, tal como se establece en el artículo 5, apartado 2, letra d, a fin de determinar medidas pertinentes y viables, tal como se exige en el apartado 3 del presente anexo.

2. Objetivos para la reducción de la contaminación causada por los desbordamientos de [...] **alcantarillas** [...], incluidos los siguientes:

   a) un objetivo indicativo de que el desbordamiento de [...] **alcantarillas** [...] represente **solo un pequeño porcentaje, preferentemente inferior al 2 %,** [...] de la carga anual de aguas residuales urbanas recogidas, calculada en condiciones meteorológicas secas;

      Este objetivo **debe alcanzarse** [...] a más tardar:

      i) el 31 de diciembre de [...] **2040**, en el caso de todas las aglomeraciones de un mínimo de 100 000 e-h;

      ii) el 31 de diciembre de [...] **2045**, en el caso de las aglomeraciones de un mínimo de 10 000 e-h [...] **a que se refiere el** Artículo 5;

b) la **reducción** progresiva **de los macroplásticos**.[...]

3. Las medidas que deben adoptarse para alcanzar los objetivos mencionados en el punto 2 **y para reducir la contaminación procedente de los vertidos de escorrentía urbana en sistemas separados, sobre la base del resultado del control establecido en el artículo 21, apartado 2,** junto con una identificación clara de los agentes implicados y sus responsabilidades en la [...] **ejecución** del plan integrado.

4. Al evaluar qué medidas deben adoptarse con arreglo al punto 3, los Estados miembros velarán por que sus autoridades competentes se planteen, como mínimo, lo siguiente:

a) en primer lugar, medidas preventivas destinadas a evitar la entrada de aguas pluviales no contaminadas en los sistemas colectores, incluidas medidas que promuevan la retención natural del agua o la recogida de aguas pluviales, y medidas que aumenten los espacios verdes o limiten las superficies impermeables en las aglomeraciones urbanas;

b) en segundo lugar, medidas para gestionar mejor y optimizar la utilización de las infraestructuras existentes, incluidos los sistemas colectores, los volúmenes de almacenamiento y las instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas, con el fin de garantizar [...] la minimización de los vertidos de aguas residuales urbanas no tratadas o **de vertidos de escorrentía urbana**en las aguas receptoras;

c) por último, cuando sea necesario para alcanzar los objetivos mencionados en el punto 2, medidas de mitigación adicionales, como la adaptación de la infraestructura para la recogida, el almacenamiento y el tratamiento de aguas residuales urbanas o la creación de nuevas infraestructuras dando prioridad a las infraestructuras verdes, como las zanjas con vegetación, los humedales de tratamiento y estanques de almacenamiento diseñados para apoyar la biodiversidad. Cuando proceda, se planteará la reutilización del agua en el contexto del desarrollo de los planes de gestión integrada de las aguas residuales urbanas a que se refiere el artículo 5.

ANEXO […] **VI**. INFORMACIÓN AL PÚBLICO

1) La autoridad competente y el gestor o los gestores responsables de los servicios de recogida y tratamiento de aguas residuales urbanas, incluida información sobre la estructura de propiedad de los gestores y sus datos de contacto.

2) La carga total de aguas residuales urbanas, expresada en equivalentes habitante (e-h) generada en la aglomeración urbana, con detalles sobre la proporción de dicha carga (en %) que:

   a) se recoge y trata en instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas;

   b) es tratada por sistemas individuales registrados;

   c) no se recoge ni trata.

3) Cuando proceda, una justificación de por qué no se recoge o trata una determinada carga de aguas residuales urbanas.

4) Información sobre la calidad de las aguas residuales urbanas vertidas desde la aglomeración a cada masa de agua receptora, incluidos los siguientes elementos:

   a) las concentraciones medias anuales y la carga de contaminantes a que se refiere el artículo 21 vertidas por cada instalación de tratamiento de aguas residuales urbanas;

   b) una estimación de la carga de los vertidos procedentes de sistemas individuales en relación con los parámetros mencionados en los cuadros 1 y 2 del anexo I;

   c) **para las aglomeraciones de un mínimo de 10 000 e-h,** una estimación de la carga de los vertidos procedentes de [...] alcantarilla combinada y [...] los desbordamientos de [...] **alcantarilla** en relación con los parámetros mencionados en los cuadros 1 y 2 del anexo I.

5) Los costes de inversión anuales totales y los costes operativos anuales totales, distinguiendo entre los costes de recogida y tratamiento, los costes anuales totales relacionados con el personal, la energía, los bienes fungibles, los costes administrativos y otros costes, así como la inversión anual media y los costes operativos [...] por metro cúbico de aguas residuales urbanas recogidas y tratadas**, y por hogar medio cuando los costes se recuperen, total o parcialmente, mediante un sistema de tarifas del agua, o por nivel de aglomeración en otros casos**.

6) Información sobre cómo se sufragan los costes mencionados en el punto 5 y, cuando los costes se recuperen mediante un sistema de tarifas, información sobre la estructura de la tarifa por metro cúbico de aguas residuales urbanas recogidas y tratadas e información sobre la estructura de la tarifa, bien por metro cúbico de aguas residuales urbanas recogidas y tratadas, bien por metro cúbico de agua suministrada, con inclusión de los costes fijos y variables y un desglose entre los costes de recogida, tratamiento, administración y otros costes.

7) Los planes de inversión relativos a las infraestructuras de recogida y tratamiento de aguas residuales urbanas a nivel de aglomeración, con el impacto previsto en las tarifas de los servicios de aguas residuales urbanas y los beneficios financieros y sociales previstos.

8) Para cada instalación de tratamiento de aguas residuales urbanas [...] **de un mínimo de 10 000 e-h**:

   a) la carga total (en e-h) tratada y la energía necesaria para tratar las aguas residuales urbanas (en kWh en total y por metro cúbico);

   b) la energía renovable total producida (GWh/año) cada año, incluido un desglose por fuente de energía.

   […]

9) Las emisiones totales de gases de efecto invernadero (en toneladas equivalentes de CO_2) producidas o evitadas al año mediante el funcionamiento de las infraestructuras de recogida y tratamiento de aguas residuales urbanas **de un mínimo de 10 000 e-h** en cada aglomeración y, si están disponibles, las emisiones totales de gases de efecto invernadero (en toneladas equivalentes de CO_2) producidas durante la construcción de dichas infraestructuras.

10) Un resumen de la naturaleza de las quejas, y las estadísticas al respecto, así como de las respuestas proporcionadas por los gestores de las instalaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas sobre cuestiones pertenecientes al ámbito de aplicación de la presente Directiva.

ANEXO […] VII

Parte A

Directiva derogada y lista de sus sucesivas modificaciones (a que se refiere el artículo [19])

Directiva 91/271/CEE del Consejo (DO L 135 de 30.5.1991, p. 40)	
Directiva 98/15/CE de la Comisión (DO L 67 de 7.3.1998, p. 29)	
Reglamento (CE) n.º 1882/2003 del Parlamento Europeo y del Consejo (DO L 284 de 31.10.2003, p. 1)	Únicamente el anexo III, punto 21
Reglamento (CE) n.º 1137/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo (DO L 311 de 21.11.2008, p. 1)	Únicamente el anexo, punto 4.2
Directiva 2013/64/UE del Consejo (DO L 353 de 28.12.2013, p. 8)	Únicamente el artículo 1

Parte B

Plazos de transposición al Derecho interno

Directiva	Fecha límite de transposición
91/271/CE	30 de junio de 1993
98/15/CE	30 de septiembre de 1998
2013/64/UE	31 de diciembre de 2018 en relación al artículo 1, apartados 1, 2 y 3 30 de junio de 2014 en relación al artículo 1, apartado 5, letra a) 31 de diciembre de 2014 en relación al artículo 1, apartado 5, letra b)

ANEXO […] VIII

Tabla de correspondencias

Directiva 91/271/CE	Presente Directiva
Artículo 1	Artículo 1
Artículo 2, parte introductoria	Artículo 2, parte introductoria
Artículo 2, puntos 1 a 4	Artículo 2, puntos 1 a 4
-	Artículo 2, puntos 5 y 6
Artículo 2, punto 5	Artículo 2, punto 7
-	Artículo 2, puntos 8 y 9
Artículo 2, punto 6	Artículo 2, punto 10
Artículo 2, punto 8	Artículo 2, punto 11
-	Artículo 2, puntos 12 y 13
Artículo 2, punto 10	Artículo 2, punto 14
Artículo 2, punto 11	Artículo 2, punto 15
-	Artículo 2, puntos 16 a 23
Artículo 3, apartado 1	Artículo 3, apartado 1
-	Artículo 3, apartado 2
Artículo 3, apartado 2	Artículo 3, apartado 3
Artículo 3, apartado 1, párrafo tercero	Artículo 4, apartado 1
-	Artículo 4, apartado 2
-	Artículo 4, apartado 3
-	Artículo 4, apartado 4
-	Artículo 4, apartado 5
-	Artículo 5
Artículo 4, apartado 1	Artículo 6, apartado 1
-	Artículo 6, apartado 2

-	Artículo 6, apartado 3
Artículo 4, apartado 4	Artículo 6, apartado 4
-	Artículo 7, apartado 1
-	Artículo 7, apartado 2
Artículo 5, apartado 2	Artículo 7, apartado 3
-	Artículo 7, apartado 4
Artículo 5, apartado 4	Artículo 7, apartado 5
Artículo 5, apartado 5	Artículo 7, apartado 6
Artículo 5, apartado 7	Artículo 7, apartado 7
-	Artículo 8
-	Artículo 9
-	Artículo 10
-	Artículo 11
Artículo 9	Artículo 12, apartado 1
-	Artículo 12, apartado 2
Artículo 10	Artículo 13
Artículo 11, apartado 1	Artículo 14, apartado 1
-	Artículo 14, apartado 2
-	Artículo 14, apartado 3
Artículo 11, apartado 3	Artículo 14, apartado 4
-	Artículo 15, apartado 1
Artículo 12, apartado 2	Artículo 15, apartado 2
Artículo 12, apartado 3	Artículo 15, apartado 3
-	Artículo 16
-	Artículo 17
-	Artículo 18
-	Artículo 19

-	Artículo 20
Artículo 15, apartado 1	Artículo 21, apartado 1
-	Artículo 21, apartado 2
-	Artículo 21, apartado 3
-	Artículo 22
Artículo 17, apartado 1	Artículo 23, apartado 1
-	Artículo 23, apartado 2
-	Artículo 23, apartado 3
-	Artículo 23, apartado 4
-	Artículo 24
-	Artículo 25
-	Artículo 26
-	Artículo 27
Artículo 18	Artículo 28
-	Artículo 29
-	Artículo 30
-	Artículo 31
-	Artículo 32
Artículo 19	Artículo 33
-	Artículo 34
Artículo 20	Artículo 35
Anexo I	Anexo I, parte A
Anexo I, parte B	Anexo I, parte B
Anexo I, parte C	Anexo I, parte C
Anexo I, parte D	Anexo I, parte D
Anexo II	Anexo II
-	Anexo III

Anexo III	Anexo IV
-	Anexo V
-	Anexo VI
-	Anexo VII
-	Anexo VIII