

ACTUALIZACIÓN EN MATERIA DE OBLIGACIONES NORMATIVAS DE LOS GESTORES DE RESIDUOS

REPACAR

10 de julio de 2019

Christian Morron Lingl

TERRAQUI
*Trabajamos el
derecho ambiental*

INTRODUCCIÓN: GENERAL

- La **normativa de residuos** se caracteriza por su **gran complejidad** ya que todo el sistema legal en materia de residuos gira sobre una serie de **definiciones**, que arranca con el propio concepto jurídico indeterminado de residuo.
- Toda esta **problemática conceptual** se ve, a la vez, **agravada por las innumerables sentencias del Tribunal de Justicia de las Comunidades Europeas** sobre las diversas tipologías de residuos, de gestión, o la consideración o no de residuo de un material producido en un proceso productivo concreto, doctrina jurisprudencial que, incluso, **a provocado la emisión de una Comunicación de la Comisión al Consejo y al Parlamento Europeo interpretativa sobre residuos y subproductos.**
- La **Directiva 2008/98/CE**, sobre los residuos (en adelante, DMR), y su modificación (Directiva UE 2018/851) **trata de abordar dicha disfunción** del sistema legal en materia de residuos. que incorpora la doctrina jurisprudencial dictada sobre la materia por el Tribunal de Justicia de las Comunidades Europeas.
- En consecuencia, estamos ante un ámbito **normativo muy dinámico**, que actualmente se encuentra en un claro proceso de transformación y, a la vez, carente de la debida seguridad jurídica.

INTRODUCCIÓN: LA PROMULGACIÓN DE NORMATIVA COMUNITARIA A TRAVÉS DE DIRECTIVAS

- Las **Directivas dominan la regulación ambiental de la UE**, siendo excepcional en este ámbito legislar mediante Reglamentos (excepción hecha del REACH y otros instrumentos de carácter voluntario como el EMAS o el etiquetado ecológico): **inseguridad jurídica**.
- Establecen una serie de **principios y objetivos**, dejando en manos de los **Estados Miembros** la incorporación de los mismos en la normativa interna.
- Los peligros de esta situación son evidentes, como la **falta de armonización** de la aplicación de las directivas en los 28 Estados miembros.
- Su texto, por lo general, adolece de **falta de precisión**.
- Así, **depende de cada Estado Miembro su transposición**, siendo muy importante que en este trámite se **incorpore la precisión que falta** porque, en caso contrario, sus efectos se verán notablemente disminuidos.

INTRODUCCIÓN: EL PROCESO DE TRANSPOSICIÓN DE DIRECTIVAS

- Todo **proceso de transposición de una Directiva** ambiental (de residuos) supone una **gran oportunidad** para involucrarse en el **diseño de la gestión de la política legislativa en materia ambiental (de residuos)**.
- En este proceso de transposición, los interesados en materia ambiental (de residuos) tendrán que hacer uso de los derechos reconocidos en la **Ley 27/2006**, de 18 de julio, por el que se regulan los **derechos** de acceso a la información, **de participación pública** y de acceso a la justicia **en materia de medio ambiente** (incorpora las Directivas 2003/4/CE y 2003/35/CE), y, más concretamente, el reconocido en su artículo 3.2 en relación con la participación pública:
 - a) A participar de manera efectiva y real en la elaboración, modificación y revisión de aquellos planes, programas y disposiciones de carácter general relacionados con el medio ambiente incluidos en el ámbito de aplicación de esta Ley.
 - b) A acceder con antelación suficiente a la información relevante relativa a los referidos planes, programas y disposiciones de carácter general.
 - c) A formular alegaciones y observaciones cuando estén aún abiertas todas las opciones y antes de que se adopte la decisión sobre los mencionados planes, programas o disposiciones de carácter general y a que sean tenidas debidamente en cuenta por la Administración Pública correspondiente.
 - d) A que se haga público el resultado definitivo del procedimiento en el que ha participado y se informe de los motivos y consideraciones en los que se basa la decisión adoptada, incluyendo la información relativa al proceso de participación pública.

INTRODUCCIÓN: DE LA INICIATIVA LEGISLATIVA

- La **Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas**, regula la iniciativa legislativa y de la potestad reglamentaria, cuyo contenido es de interés para el proceso de transposición del denominado “paquete” de economía circular, o de cualquier otra regulación:
- **Principios de buena regulación:** en el ejercicio de la iniciativa legislativa y la potestad reglamentaria, las Administraciones Públicas actuarán de acuerdo con los principios de necesidad, eficacia, proporcionalidad, seguridad jurídica, transparencia, y eficiencia:
 - **Principios de necesidad y eficacia:** la iniciativa normativa debe estar justificada por una razón de interés general, basarse en una identificación clara de los fines perseguidos y ser el instrumento más adecuado para garantizar su consecución.
 - **Principio de proporcionalidad,** la iniciativa que se proponga deberá contener la regulación imprescindible para atender la necesidad a cubrir con la norma, tras constatar que no existen otras medidas menos restrictivas de derechos, o que impongan menos obligaciones a los destinatarios.
 - **Principio de seguridad jurídica:** la iniciativa normativa se ejercerá de manera coherente con el resto del ordenamiento jurídico, nacional y de la Unión Europea, para generar un marco normativo estable, predecible, integrado, claro y de certidumbre, que facilite su conocimiento y comprensión y, en consecuencia, la actuación y toma de decisiones de las personas y empresas.
 - **Principio de transparencia:** las Administraciones Públicas posibilitarán el acceso sencillo, universal y actualizado a la normativa en vigor y los documentos propios de su proceso de elaboración; a su vez, definirán claramente los objetivos de las iniciativas normativas y su justificación en el preámbulo o exposición de motivos; y posibilitarán que los potenciales destinatarios tengan una participación activa en la elaboración de las normas.
 - **Principio de eficiencia:** la iniciativa normativa debe evitar cargas administrativas innecesarias o accesorias y racionalizar, en su aplicación, la gestión de los recursos públicos; cuando la iniciativa normativa afecte a los gastos o ingresos públicos presentes o futuros, se deberán cuantificar y valorar sus repercusiones y efectos, y supeditarse al cumplimiento de los principios de estabilidad presupuestaria y sostenibilidad financiera.

INTRODUCCIÓN: DE LA INICIATIVA LEGISLATIVA (2)

- **Evaluación normativa y adaptación de la normativa vigente a los principios de buena regulación:**
 - Las Administraciones Públicas **revisarán periódicamente su normativa vigente** para adaptarla a los principios de buena regulación y para comprobar la medida en que las normas en vigor han conseguido los objetivos previstos y si estaba justificado y correctamente cuantificado el coste y las cargas impuestas en ellas.
 - El **resultado de la evaluación se plasmará en un informe** que se hará público, con el detalle, periodicidad y por el órgano que determine la normativa reguladora de la Administración correspondiente.
 - Las Administraciones Públicas promoverán la aplicación de los principios de buena regulación y cooperarán para promocionar el **análisis económico en la elaboración de las normas** y, en particular, **para evitar la introducción de restricciones injustificadas o desproporcionadas a la actividad económica.**
- **Planificación normativa:**
 - Anualmente, las Administraciones Públicas **harán público un Plan Normativo que contendrá las iniciativas legales o reglamentarias que vayan a ser elevadas para su aprobación en el año siguiente.**
 - Una vez aprobado, el Plan Anual Normativo **se publicará en el [Portal de la Transparencia](#)** de la Administración Pública correspondiente.

EL “PAQUETE” DE ECONOMÍA CIRCULAR

- La **UE aprobó** el año pasado **un conjunto de directivas para** intensificar el reciclaje de residuos y contribuir a **la creación de una economía circular**, cuyas obligaciones deberán estar **en vigor antes del 5 de julio de 2020**:
 - Directiva (UE) 2018/849 del Parlamento Europeo y del Consejo de 30 de mayo de 2018, por la que se modifican la Directiva 2000/53/CE relativa a los vehículos al final de su vida útil, la Directiva 2006/66/CE relativa a las pilas y acumuladores y a los residuos de pilas y acumuladores y la Directiva 2012/19/UE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.
 - Directiva (UE) 2018/851 del Parlamento Europeo y del Consejo de 30 de mayo de 2018, por la que se modifica la Directiva 2008/98/CE sobre los residuos.
 - Directiva (UE) 2018/852 del Parlamento Europeo y del Consejo de 30 de mayo de 2018 por la que se modifica la Directiva 94/62/CE relativa a los envases y residuos de envases.
 - Directiva (UE) 2018/850 del Parlamento Europeo y del Consejo de 30 de mayo de 2018, por la que se modifica la Directiva 1999/31/CE relativa al vertido de residuos.

EL “PAQUETE” DE ECONOMÍA CIRCULAR (2)

- Se incluye la definición de “residuos municipales”:
 - Los residuos mezclados y los residuos recogidos de forma separada de origen doméstico, incluidos **papel y cartón**, vidrio, metales, plásticos, biorresiduos, madera, textiles, envases, residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, residuos de pilas y acumuladores, y residuos voluminosos, incluidos los colchones y los muebles,
 - Los residuos mezclados y los residuos recogidos de forma separada procedentes de otras fuentes, cuando esos residuos sean similares en naturaleza y composición a los residuos de origen doméstico;
 - Los residuos municipales no comprenden los residuos procedentes de la producción, la agricultura, la silvicultura, la pesca, las fosas sépticas y la red de alcantarillado y plantas de tratamiento de aguas residuales, incluidos los lodos de depuradora, los vehículos al final de su vida útil ni los residuos de construcción y demolición.
La presente definición se entiende sin perjuicio de la distribución de responsabilidades para la gestión de residuos entre los agentes públicos y los privados.

EL “PAQUETE” DE ECONOMÍA CIRCULAR (3)

- Se introduce una definición de “**valorización de materiales**” para cubrir formas de valorización distintas de la valorización energética y de la transformación de residuos en materiales que son utilizados como combustible o como otro medio de generación de energía. Esta definición incluye la preparación para la reutilización, el reciclado y el relleno y otras formas de valorización de materiales. Dependiendo de las circunstancias fácticas concretas, dicha transformación puede responder a la definición de reciclado (“*toda operación de valorización mediante la cual los materiales de residuos son transformados de nuevo en productos, materiales o sustancias, tanto si es con la finalidad original como con cualquier otra finalidad. Incluye la transformación del material orgánico, pero no la valorización energética ni la transformación en materiales que se vayan a usar como combustibles o para operaciones de relleno*”) cuando el uso de materiales se basa en un control de calidad adecuado y cumple todos los estándares, normas, especificaciones y requisitos de protección del medio ambiente y de la salud pertinentes para su utilización específica.

EL “PAQUETE” DE ECONOMÍA CIRCULAR (4)

- A fin de proporcionar a los operadores de mercados de materias primas secundarias más seguridad jurídica acerca de la condición o no de residuo de sustancias u objetos, y de promover un marco de actuación en igualdad de condiciones, es **importante que los Estados miembros tomen las medidas adecuadas para garantizar que los residuos que hayan sido objeto de una operación de valorización dejen de ser considerados residuos** si cumplen todos los requisitos establecidos en el artículo 6, apartado 1, de la Directiva 2008/98/CE:
 - La sustancia u objeto **se usa normalmente para finalidades específicas.**
 - **Existe un mercado o una demanda** para dicha sustancia u objeto.
 - La sustancia u objeto **satisface los requisitos técnicos para las finalidades específicas, y cumple la legislación existente y las normas aplicables a los productos.**
 - El uso de la sustancia u objeto **no generará impactos adversos globales para el medio ambiente o la salud.**
- Los **Estados miembros notificarán a la Comisión los criterios nacionales** relativos al fin de la condición de residuo.

EL “PAQUETE” DE ECONOMÍA CIRCULAR (5)

- La **Comisión supervisará el desarrollo de los criterios nacionales** relativos al fin de la condición de residuo en los Estados miembros, y evaluará la necesidad de **desarrollar criterios a escala de toda la Unión**, que garantizarán un nivel elevado de protección del medio ambiente y de la salud humana, y facilitarán la utilización prudente y racional de los recursos naturales.
- Los **criterios** incluirán:
 - los **residuos** autorizados como material de entrada para la operación de valorización;
 - los **procedimientos y técnicas de tratamiento** permitidos;
 - los **criterios de calidad para los materiales que dejan de ser residuos** tras la operación de valorización, en consonancia con las normas aplicables en materia de productos, incluyendo los valores límite para las sustancias contaminantes cuando sea necesario;
 - los **requisitos de los sistemas de gestión para demostrar el cumplimiento de los criterios relativos al fin de la condición de residuo**, concretamente para el control de calidad y el autoseguimiento, **y la acreditación**, en su caso; y
 - el requisito de contar con una **declaración de conformidad**.
- En este contexto deben tenerse en cuenta **criterios específicos relativos al fin de la condición de residuo para**, como mínimo, los áridos, el **papel**, los neumáticos y los textiles (considerando 18 de la Directiva (UE) 2018/851; no en el articulado).

EL “PAQUETE” DE ECONOMÍA CIRCULAR (6)

- Los Estados miembros establecerán una **recogida separada**, al menos, para el **papel**, los metales, el plástico y el vidrio, y, a más tardar el 1 de enero de 2025, para los textiles (previsión ya contemplada para el 2015 en la Ley 22/2011, de residuos).
- **Objetivos** mínimos en peso de **reciclado** de los siguientes los **residuos de envases**:

	Antes de 2025	Antes de 2030
Papel y cartón	75%	85%
Todos los envases	65%	70%
Plástico	50%	55%
Madera	25%	30%
Metales ferrosos	70%	80%
Aluminio	50%	60%
Vidrio	70%	75%

EL “PAQUETE” DE ECONOMÍA CIRCULAR (7)

- **Preparación para la reutilización y el reciclado** para antes de **2020** del **50 %** en peso de residuos de materiales tales como, al menos, el **papel**, los metales, el plástico y el vidrio de los residuos domésticos y posiblemente de otros orígenes en la medida en que estos flujos de residuos sean similares a los residuos domésticos.
- **Preparación para la reutilización y el reciclado de residuos municipales** hasta un mínimo del **55 %** en peso para **2025**, del **60 %** para **2030**, y del **65 %** para **2035**.
- **Preparación para la reutilización, el reciclado y otra valorización de materiales** para antes de **2020** del **70 %** en peso, incluidas las operaciones de relleno que utilicen residuos como sucedáneos de otros materiales, de los **residuos no peligrosos** procedentes de la **construcción** y de las **demoliciones**.

EL “PAQUETE” DE ECONOMÍA CIRCULAR (8)

- A partir de **2030**, todos los **residuos aptos para el reciclado u otro tipo de valorización**, en particular los **residuos municipales**, **no** sean admitidos en **vertederos**, con excepción de los residuos para los cuales el depósito en un vertedero proporcione el mejor resultado medioambiental.
- Los Estados miembros adoptarán las medidas necesarias para garantizar que para **2035** la cantidad de **residuos municipales** depositados en **vertederos** se reduzca al **10 %**, o a un porcentaje inferior, de la cantidad total de residuos municipales generados (en peso).

LA TRANSPOSICIÓN DEL “PAQUETE” DE ECONOMÍA CIRCULAR

- **Antes del 5 de julio de 2020** el Estado español ha de **transponer** las **directivas** que conforman el denominado “**paquete**” de **economía circular**.
- Del procedimiento de elaboración ministerial del anteproyecto y la tramitación parlamentaria de la futura normativa de residuos cabe realizar algunas **reflexiones**:
 - Todavía no se han iniciado los trabajos de elaboración previos de los correspondientes anteproyectos y la coyuntura política actual, hace pensar que **difícilmente pueda cumplirse el plazo de transposición**, situación no excepcional en el Derecho ambiental español.
 - Esa circunstancia puede **debilitar el necesario debate en sede parlamentaria** -ya de por sí residual en políticas ambientales-, aspecto especialmente significativo si tenemos en cuenta que se trata de una de las leyes ambientales más relevantes y con mayor incidencia en la calidad ambiental; en este sentido, un ejemplo lo tuvimos con La Ley 5/2013 que transpone, fuera de plazo, la Directiva 2010/75/UE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 24 de noviembre, sobre las emisiones Industriales; esa norma fue aprobada a través del trámite de urgencia.

LA TRANSPOSICIÓN DEL “PAQUETE” DE ECONOMÍA CIRCULAR (2)

- La **elaboración del anteproyecto** de Ley permite acreditar la notable **presencia de los intereses del sector** en la definición de su contenido; la **participación** de los intereses empresariales en la elaboración de anteproyectos de ley ambientales no solo no es rechazable, sino que es **deseable** para identificar problemas, derivados de la experiencia, en la aplicación de las normas, así como **para mejorar la aceptación y eficacia de la regulación**.
- No obstante, desde una perspectiva general, **en el Derecho de residuos** se aprecia un **protagonismo creciente** de los intereses empresariales de los **productores de residuos y de Administraciones públicas con intereses directos en la explotación económica de plantas de gestión de residuos** en el proceso de **elaboración de las normas ambientales** en detrimento del sector empresarial de la gestión de los residuos, así como una progresiva pérdida de fuerza de las políticas ambientales. Si bien ese riesgo de reducción del nivel de protección ambiental se ve atenuado por las exigencias y límites definidos por el Derecho ambiental comunitario.

LA TRANSPOSICIÓN DEL “PAQUETE” DE ECONOMÍA CIRCULAR (3)

- El Parlamento español, así como también en los autonómicos, en pocas ocasiones se hace **uso de su competencia legislativa para establecer requisitos adicionales de protección a los ya establecidos por la normativa comunitaria**, consistiendo por lo general la transposición de Directivas ambientales de la UE en un “corte y pega” de su contenido.
- Intentar evitar el escenario antes descrito depende de los **sectores económicos y sociales implicados en aumentar el reciclaje de residuos y a la creación de una economía circular**. (Disposición adicional 13 de la Ley 22/2011: “*Centro de investigación sobre la prevención y gestión de residuos: el Gobierno impulsará la creación de un centro de investigación sobre la prevención y gestión de residuos en el que participarán las Administraciones Públicas, las empresas y el mundo científico, reconociendo el papel estratégico del sector de los residuos y con el objetivo de facilitar el desarrollo de las soluciones con mayor valor para la sociedad en cada momento*”).
- En esta línea se desarrolla la [nueva propuesta de ley de economía circular del Estado francés](http://www.terraqui.com/blog/actualidad/la-nueva-propuesta-de-ley-de-economia-circular-del-estado-frances/). <http://www.terraqui.com/blog/actualidad/la-nueva-propuesta-de-ley-de-economia-circular-del-estado-frances/>

¿QUE ES LA ECONOMÍA CIRCULAR?

- El legislador de la UE (ni el estatal y autonómico) todavía no ha establecido una definición legal de economía circular.
- La Propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo sobre el establecimiento de un marco para facilitar las inversiones sostenibles.

¿QUE ES LA ECONOMÍA CIRCULAR? (2)

- Define “economía circular”* como:

“el mantenimiento del valor de los productos, materiales y recursos en la economía durante el mayor tiempo posible y la minimización de los residuos, en su caso mediante la aplicación de la jerarquía de residuos establecida en el artículo 4 de la Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo”.

**Anteproyecto de Ley de Cambio Climático del País Vasco: “Economía basada en la eficiencia en el uso de los recursos para lograr el mayor nivel de sostenibilidad, prolongando la vida útil de los productos y servicios y logrando “más con menos” mediante el ecodiseño, la prevención y minimización de la generación de residuos, la reutilización, la remanufactura, la reparación y el reciclaje de los materiales y productos.”*

¿QUE ES LA ECONOMÍA CIRCULAR? (3)

- **¿Cuándo una actividad económica contribuye sustancialmente a la transición a una economía circular y a la prevención y el reciclaje de residuos?:**
 - **mejora el uso eficiente** de las **materias primas** en la producción, en particular reduciendo el uso de materias primas primarias e **incrementando el de subproductos** y residuos;
 - **aumenta la durabilidad**, la reparabilidad o las posibilidades de actualización o reutilización de los **productos**;
 - **aumenta la reciclabilidad** de los productos, así como de los distintos materiales contenidos en los productos, entre otras cosas mediante la sustitución de los productos y materiales no reciclables o su menor utilización;

¿QUE ES LA ECONOMÍA CIRCULAR? (4)

- **reduce** el contenido de **sustancias peligrosas** en materiales y productos;
- **prolonga el uso** de los productos, en particular incrementando la reutilización, la refabricación, la actualización, la reparación y la puesta en común de productos por parte de los consumidores;
- aumenta el uso de materias primas secundarias y su calidad, en particular a través de un **reciclaje de alta calidad** de los residuos;
- **reduce** la generación de **residuos**; **incrementa** la preparación para la reutilización y el **reciclaje** de residuos;

¿QUE ES LA ECONOMÍA CIRCULAR? (5)

- **evita** la **incineración** y la **eliminación** de residuos;
- **evita** los desechos y cualquier otra **contaminación** causada por una mala gestión de residuos, y realizando la correspondiente labor de limpieza;
- **utiliza eficientemente los recursos naturales energéticos.**

¿QUE ES LA ECONOMÍA CIRCULAR? (6)

- ¿Cuándo una actividad económica causa un **perjuicio significativo** a la **economía circular** y a la **prevención y el reciclaje de residuos**?:
 - cuando la actividad genere importantes **ineficiencias en el uso de materiales** en una o varias fases del ciclo de vida de los productos, **en particular** en términos de durabilidad, reparabilidad, posibilidades de actualización o de reutilización, o **reciclabilidad de los productos**;
 - o cuando dicha actividad dé lugar a un **importante aumento** en la **generación**, la **incineración** o la **eliminación de residuos**.

¿QUE ES LA ECONOMÍA CIRCULAR? (7)

- Esta casuística para determinar cuando una actividad económica contribuye sustancialmente a la economía circular y a la prevención y el reciclaje de residuos, o, en su caso, causa un perjuicio significativo a la economía circular y a la prevención y el reciclaje de residuos y/o a otros objetivos - tales como la mitigación o la adaptación al cambio climático, el usos sostenible y protección de los recursos hídricos y marinos, la prevención y control de la contaminación, y la protección de los ecosistemas sanos-, será desarrollada por la Comisión mediante **criterios de selección técnicos**, a más tardar, el 1 de julio de 2021, con el fin de que comience a aplicarse el 31 de diciembre de 2021.

CAMBIO CLIMÁTICO, RESIDUOS Y ECONOMÍA CIRCULAR

- La ley catalana 16/2017, de 1 de agosto, del cambio climático <https://www.boe.es/buscar/pdf/2017/BOE-A-2017-11001-consolidado.pdf> (art. 22):
 - Las **medidas** que se adopten **en materia de residuos** deben ir encaminadas a **reducir** la vulnerabilidad de la población y las **emisiones de gases de efecto invernadero**, priorizando la estrategia de residuo cero a fin de ahorrar material y de reducir su procesamiento, especialmente en la reducción y penalización de los productos envasados con un uso intensivo de combustibles fósiles, y concretamente deben ir **encaminadas a**:

CAMBIO CLIMÁTICO, RESIDUOS Y ECONOMÍA CIRCULAR (2)

- **La evaluación de las emisiones de gases de efecto invernadero derivadas de la gestión de los residuos.** Debe hacerse un seguimiento anual de las reducciones de emisiones de gases de efecto invernadero debidas a la mejora en la gestión de residuos.
- La aplicación de la siguiente **jerarquía** con respecto a las opciones de **gestión de residuos**: la prevención, la preparación para la reutilización, el reciclaje, la valorización energética o cualquier otro tipo de valorización y, finalmente, la eliminación.
- El fomento de la **recogida selectiva**, especialmente de la materia orgánica, para evitar su deposición en vertederos.
- La incorporación de medidas de reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero de los vertederos y el uso de combustible procedente de residuos.
- La **sustitución de materias primas por subproductos o materiales procedentes de la valorización** de residuos **para favorecer la creación de una economía circular.**

CAMBIO CLIMÁTICO, RESIDUOS Y ECONOMÍA CIRCULAR (3)

- Disposición final octava. Proyecto de ley de prevención de los residuos y de uso eficiente de los recursos:
 - El Gobierno debe presentar al Parlamento, en el plazo de dos años a contar desde la entrada en vigor de la presente ley, un proyecto de ley de prevención de los residuos y de uso eficiente de los recursos, como ley marco que ampare los cambios legislativos necesarios **para avanzar hacia una economía circular**, baja en carbono y basada en la sostenibilidad, la producción limpia, la responsabilidad ampliada del productor y el residuo cero (en trámite de información pública desde el 5 de julio hasta el 30 de septiembre de 2019 <https://participa.gencat.cat/processes/llei-prevencio-gestio-residus?locale=es>).

CAMBIO CLIMÁTICO, RESIDUOS Y ECONOMÍA CIRCULAR (4)

- Anteproyecto de Ley de Cambio Climático de Euskadi (en exposición pública hasta el 12 de julio de 2019):
 - La **economía circular**, además de contribuir a la protección del medioambiente evitando la extracción de nuevos recursos naturales, supone un auténtico potencial para **hacer frente al cambio climático, reduciendo emisiones de CO₂**. Por ello, esta ley busca impulsar la implantación de las políticas necesarias para una gestión respetuosa y sostenible de los recursos en Euskadi (exposición de motivos).
 - Art. 34. Las **medidas** que se adoptan en materia de **residuos** deberán encaminarse a la **reducción de la emisión de gases de efecto invernadero**, sobre la base del **desarrollo de la economía circular** y concretamente se dirigirán a:
 - **Reducir la emisión de gases de efecto invernadero en la gestión de residuos**, haciendo un seguimiento anual por parte de los entes gestores, de la reducción conseguida en base a la mejora de la gestión.
 - Dirigir todas las actuaciones hacia la **eliminación de los vertederos** de Euskadi. Aplicar la **jerarquía de residuos** establecida por la Unión Europea priorizando las opciones de gestión de: prevención, preparación para la reutilización, reciclaje, valorización energética y, finalmente, la eliminación.

CAMBIO CLIMÁTICO, RESIDUOS Y ECONOMÍA CIRCULAR (5)

- Impulsar la implantación de **modelos de recogida y transporte de residuos** que incluyan la **reducción de emisiones de gases de efecto invernadero en el propio proceso**.
 - Promover la **sustitución de materias primas** por subproductos o materias primas secundarias procedentes de la valorización de residuos **favoreciendo la economía circular**.
 - Incorporar medidas de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero de los propios vertederos y promover el uso de combustible procedente de residuos.
- El departamento competente en materia de medio ambiente y cambio climático elaborará la **planificación en materia de residuos en consonancia con los objetivos anteriores** y la normativa europea. Las administraciones públicas vascas competentes en gestión de residuos, emprenderán las acciones necesarias para el cumplimiento de los objetivos fijados.
- Con el objeto de **reducir las emisiones de gases de efecto invernadero** con origen en las **actividades de gestión de residuos**, la legislación y la planificación que se apruebe en la Comunidad Autónoma del País Vasco en esta materia tendrá como objetivos fundamentales los siguientes:
- Reducir la generación de residuos.
 - Promover la **aplicación de usos de materiales recuperados**.
 - Limitar al máximo la deposición de residuos en vertederos.

CAMBIO CLIMÁTICO, RESIDUOS Y ECONOMÍA CIRCULAR (6)

– Art. 45. Economía Circular:

- Las **acciones en materia de economía circular tienen un impacto demostrado sobre la reducción de gases de efecto invernadero**, por ello, el Gobierno elaborará una **Estrategia de Economía Circular** como instrumento fundamental de planificación en esta materia y alineada con los principios y objetivos establecidos por la Unión Europea.
- La estrategia incluirá **planes de acción** que se renovarán de manera **quinquenal**. Se realizarán evaluaciones intermedia y final de la Estrategia, analizándose específicamente su impacto en la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero y estableciéndose las medidas y las acciones necesarias para el cumplimiento de sus objetivos.
- La estrategia deberá incluir entre otros aspectos, un **diagnóstico de la situación**, los **objetivos a alcanzar**, los sectores económicos, las **medidas** a implementar por las diferentes administraciones y los **indicadores** y procedimiento de **seguimiento**.
- La estrategia deberá abarcar como mínimo las **áreas** relacionadas con la gestión eficiente de los recursos, la producción, el consumo, los **residuos**, la ecoinnovación y el ecodiseño, las iniciativas de fomento de la innovación y los mecanismos de aplicación para conseguir los objetivos establecidos.

CAMBIO CLIMÁTICO, RESIDUOS Y ECONOMÍA CIRCULAR (6)

- Antes de su aprobación la estrategia se someterá a un proceso de **participación pública** a través de la ciudadanía y de organizaciones sectoriales, así como con participación del conjunto de la administración autonómica y local.
- Una de las acciones clave que se incluirá en la estrategia será el **impulso de proyectos de innovación de economía circular**, en especial, en materia de ecodiseño de productos, de demostración tecnológica y de ecoinnovación de procesos productivos y de **reutilización de componentes y materiales**. Para ello se definirán **programas de ayudas económicas** a la innovación que abarquen los distintos grados de desarrollo y madurez tecnológica.
- La Estrategia deberá establecer **medidas de incentivación** a la reducción de la generación de residuos, el **reciclaje** y la **incorporación de materias primas recuperadas para nuevos usos**.
- La estrategia incluirá los beneficios de la economía a circular en términos de **reducción de emisiones de GEI**.

FIN DE LA CONDICIÓN DE RESIDUO

- El concepto y aplicación del concepto del fin de la condición de residuo (FCR) constituye una herramienta indispensable para una efectiva transición hacia la economía circular.
- **El artículo 6 de la Directiva sobre residuos menciona dos formas de poner fin a la condición de residuo.** Con arreglo al artículo 6, apartado 1, determinados residuos específicos dejarán de ser residuos cuando hayan sido sometidos a una operación de valorización y **cumplan criterios establecidos por la Comisión** con arreglo a ciertas condiciones. Conforme a esta disposición, el FCR sería obligatorio. La segunda forma de poner fin a la condición de residuo es la establecida en el artículo 6, apartado 4, de la Directiva, que prevé que los **Estados miembros pueden decidir caso por caso** si un determinado residuo ha dejado de serlo teniendo en cuenta la jurisprudencia aplicable.
- En una reciente [sentencia del Tribunal de Justicia de la Unión Europea \(TJUE\) se ha pronunciado sobre la posibilidad de exigir el FCR en casos individuales](http://curia.europa.eu/juris/document/document.jsf?text=&docid=212330&pageIndex=0&doclang=ES&mode=lst&dir=&occ=first&part=1&cid=6428941) <http://curia.europa.eu/juris/document/document.jsf?text=&docid=212330&pageIndex=0&doclang=ES&mode=lst&dir=&occ=first&part=1&cid=6428941>:

FIN DE LA CONDICIÓN DE RESIDUO (2)

- La empresa Tallinna Vesi se ocupa del tratamiento de las aguas residuales de la ciudad de Tallin en una estación de lodos activados. Los lodos de depuración procedentes del proceso de depuración se someten a un proceso de reciclaje biológico (R3), consistente en una digestión anaerobia (metanización) previa a la deshidratación, y con vistas a una digestión aerobia (compostaje). Tallinna Vesi deseaba comercializar como mantillo de espacios verdes los lodos de depuración de aguas residuales domésticas que trataba de este modo, por lo que esperaba obtener la correspondiente autorización en materia de residuos. Cabe decir que el derecho estonio estipula que en la autorización en materia de gestión de residuos o en la autorización ambiental integrada deben indicarse las operaciones de valorización tras las cuales los residuos dejan de considerarse como tales. Pues bien, en la fecha de la concesión de las autorizaciones, ni el Derecho de la Unión ni el Derecho estonio habían establecido criterios para el fin de la condición de residuo de los lodos de depuración valorizados. En este caso, la autoridad estonia rechazó constatar el FCR a lodos de depuración sometidos a un tratamiento de valorización.
- La cuestión que se plantea al TJUE es si un particular puede exigir la declaración de FCR en el supuesto en el que ni la Comisión ni el Estado Miembro han fijado a través de una norma criterios de FCR de un determinado residuo, de tal modo que tiene el derecho a solicitar a la autoridad competente del Estado miembro o un órgano jurisdiccional del Estado miembro que declare el FCR, con independencia de si para ese tipo concreto de residuos se han establecido criterios mediante una norma de Derecho interno.

FIN DE LA CONDICIÓN DE RESIDUO (3)

- El TJUE interpreta que, en base al artículo 6.4 de la Directiva sobre residuos, los Estados miembros pueden tanto prever la posibilidad de adoptar decisiones en casos individuales, especialmente previa solicitud presentada por los poseedores del residuo, como adoptar una norma o una reglamentación técnica para una determinada categoría o tipo de residuos. Pero, dado que se trata de una acción de carácter facultativo de los Estados, también pueden considerar que determinados residuos no pueden dejar de serlo y renunciar a adoptar una normativa sobre el FCR.
- A su vez, el TJUE considera que corresponde a la Comisión y, en su defecto, a los Estados miembros, tener en cuenta todos los elementos pertinentes y el estado más reciente de los conocimientos científicos y técnicos, con el fin de adoptar los criterios específicos que permitan a las autoridades y a los órganos jurisdiccionales nacionales constatar el fin de la condición de residuo de un residuo que haya sido objeto de una operación de valorización que lo haga apto para su uso sin poner en peligro la salud humana y sin dañar el medio ambiente.
- En este asunto en concreto, el TJUE apunta que, de la información que se le ha remitido, se desprende que la valorización de los lodos de depuración implica determinados riesgos para el medio ambiente y para la salud humana, en particular los relacionados con la presencia de sustancias peligrosas.


FIN DE LA CONDICIÓN DE RESIDUO (4)

- En consecuencia, la sentencia del TJUE viene a reconocer que los poseedores de residuos tienen derecho a que las autoridades competentes o los órganos jurisdiccionales declaren, en una decisión individual, el FCR, siempre y cuando este residuo pueda aprovecharse de nuevo mediante un proceso de valorización sin poner en peligro con ello la salud humana y el medio ambiente, es decir, que no contiene sustancias peligrosas.
- Hubiera sido deseable que el TJUE hubiera profundizado en la argumentación del condicionante relativo a la presencia de sustancias peligrosas y sus riesgos asociados, porque esta presencia no debería necesariamente ser un obstáculo a la declaración del FCR. En este sentido ha de recordarse que el último párrafo del artículo 6.1 de la Directiva sobre residuos establece que los criterios específicos que se elaboren para el fin de la condición de residuo incluirán, cuando sea necesario, valores límite para las sustancias contaminantes, de modo que su presencia, de entrada, no se descarta. La sentencia también da pie a plantearse cómo estas decisiones individuales se relacionarían con disposiciones generales sobre una misma sustancia u objeto, en aras a una interpretación coherente y objetiva de la normativa en materia de residuos.

FIN DE LA CONDICIÓN DE RESIDUO (5)

- **Proyecto de Orden por la que se establecen los criterios para determinar cuándo el papel y cartón para reciclar deja de ser residuo** con arreglo a la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados (en exposición pública hasta el 19 de julio de 2019):
 - El proceso de recuperación de los residuos de papel y cartón consta de las fases siguientes:
 - Recepción de los residuos, pesaje y gestión documental.
 - Almacenamiento.
 - Clasificación de papel y cartón: manual o automática.
 - Trituración y corte.
 - Compactación (prensado) y enfardado.
 - Almacenamiento por categorías y expedición.
 - La Comisión Europea redactó una propuesta de reglamento para establecer los criterios de fin de condición de residuo del papel y cartón para reciclar, que finalmente no fue aprobado por no llegarse a un acuerdo entre los distintos países; concretamente, se establecieron los siguientes criterios y requisitos de control:

FIN DE LA CONDICIÓN DE RESIDUO (6)

CRITERIO	REQUISITOS DE CONTROL
1. Calidad de los residuos de papel resultantes de las operaciones de recuperación	
1.1. Clasificación de los residuos de papel/cartón según las especificaciones de la norma UNE-EN 643	Trabajadores cualificados deben clasificar los residuos de papel según sus propiedades
1.2. El contenido de impurezas debe ser inferior a 1,5 % del peso en seco	<p>Trabajadores cualificados deben efectuar una inspección visual de cada envío.</p> <p>Las frecuencias de control se deben establecer considerando los factores siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none">> La variabilidad de los patrones de calidades (según el historial).> El riesgo inherente de variabilidad de la calidad de los residuos de papel y cartón según su procedencia (p. ej., plásticos o vidrio mezclados con los residuos de papel y cartón de los sistemas de recolección multimaterial).> La precisión del método de control.> La proximidad de los resultados a la limitación de impurezas (1,5 %). <p>El proceso de control y las frecuencias deben documentarse dentro del sistema de gestión de calidad, que debe ser susceptible de ser auditado.</p>
	

FIN DE LA CONDICIÓN DE RESIDUO (7)

CRITERIO	REQUISITOS DE CONTROL
<p>1. Calidad de los residuos de papel resultantes de las operaciones de recuperación</p>	
<p>1.3. Los residuos de papel, incluidos sus componentes, especialmente las tintas, no deben presentar ninguna de las propiedades de peligrosidad que se enumeran en la lista del anexo III de la Directiva 2008/98/CE</p>	<p>Trabajadores cualificados deben efectuar una inspección visual de cada envío. Cuando las inspecciones visuales indiquen la presencia de posibles propiedades peligrosas se deben aplicar sistemas de control de prueba y ensayo. Los trabajadores deben ser formados sobre las propiedades de residuos peligrosos asociadas a los residuos de papel y cartón, y también sobre los componentes que permiten reconocer estas propiedades.</p>
<p>Los residuos de papel y cartón deben cumplir los límites de concentración definidos por la Decisión de la Comisión 2000/532/CE, y no exceder los límites de concentración indicados en el anexo IV del Reglamento (CE) N.º 850/2004</p>	<p>El sistema de reconocimiento de materiales peligrosos se debe documentar en el sistema de gestión de calidad</p>

FIN DE LA CONDICIÓN DE RESIDUO (8)

CRITERIO	REQUISITOS DE CONTROL
1. Calidad de los residuos de papel resultantes de las operaciones de recuperación	
1.4. Los residuos de papel y cartón no deben contener aceites, disolventes, pinturas ni grasas animales que pueden ser detectados mediante inspecciones visuales	<p>Trabajadores cualificados deben efectuar una inspección visual de cada envío.</p> <p>Cuando a través de las inspecciones visuales se detectan signos de contaminación biológica o química (p. ej., por formación de moho o aparición de olores), y estos signos no se pueden eliminar, el envío se debe hacer como envío de residuo.</p> <p>Los trabajadores deben ser formados sobre los tipos potenciales de contaminación que pueden estar asociados con los residuos de papel y cartón, y también sobre los componentes o las características que permiten reconocer los contaminantes.</p> <p>El sistema de reconocimiento de contaminación se debe documentar en el sistema de gestión de calidad.</p>
2. Residuos utilizados como <i>input</i> de las operaciones de recuperación	
2.1. Los residuos peligrosos, los residuos biológicos, la mezcla de residuos municipales, los residuos sanitarios y los productos de higiene personal no pueden ser utilizados como <i>input</i>	<p>Los trabajadores cualificados formados para reconocer los <i>inputs</i> de papel y cartón que no reúnen los criterios de esta sección deben llevar a cabo el control de aceptación mediante inspecciones visuales y la documentación correspondiente</p>

LA CLASIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS

- Comunicación de la Comisión en materia de orientaciones técnicas sobre la clasificación de los residuos [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:52018XC0409\(01\)&from=ES](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:52018XC0409(01)&from=ES):
 - La clasificación de un residuo como peligroso o no peligroso tiene importantes consecuencias para su gestión (etiquetado, almacenamiento, transporte y tratamiento).
 - Herramienta para facilitar aclaraciones y orientaciones sobre la interpretación y aplicación de la legislación en lo relativo a la clasificación de los residuos.
 - Facilita un **procedimiento para determinar si un residuo es peligroso o no peligroso y el código LER en el que podría clasificarse**.
 - Para ello debe analizarse si el residuo presenta un **código de peligroso absoluto** (amianto, disolventes orgánicos, etc), un **código no peligroso absoluto** (papel y cartón, vidrio, ropa, etc), o un **código espejo**, o sea, aquel al que puede asignarse a un código peligroso o a un código no peligroso en función del caso concreto y de la composición de los residuos.

LA CLASIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS (2)

- En otra reciente [sentencia del Tribunal de Justicia de la Unión Europea \(TJUE\)](http://curia.europa.eu/juris/document/document.jsf?text=&docid=212327&pageIndex=0&doclang=es&mode=lst&dir=&occ=first&part=1&cid=1557466) se ha pronunciado sobre [cuando un residuo puede clasificarse como peligroso o no peligroso si no se puede demostrar la ausencia de sustancias peligrosas](http://curia.europa.eu/juris/document/document.jsf?text=&docid=212327&pageIndex=0&doclang=es&mode=lst&dir=&occ=first&part=1&cid=1557466)
<http://curia.europa.eu/juris/document/document.jsf?text=&docid=212327&pageIndex=0&doclang=es&mode=lst&dir=&occ=first&part=1&cid=1557466>:
 - Esta sentencia del TJUE se emite en respuesta a una cuestión formulada por el Tribunal de Casación italiano, en el contexto de un proceso penal contra una treintena de gestores de residuos, empresas de recogida, productores de residuos y empresas encargadas de realizar análisis químicos de residuos; concretamente, se les acusada de haber asignado ciertos códigos de residuos peligrosos correspondientes a residuos no peligrosos, sobre la base de análisis químicos no exhaustivos y parciales; estos residuos fueron eliminados en vertederos de residuos no peligrosos.

LA CLASIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS (3)

- La justicia italiana quería saber:
 - Si, cuando se desconoce la composición de un residuo, el titular tenía que determinarla y averiguar si el residuo contenía sustancias peligrosas.
 - Con qué grado de determinación y qué métodos de investigación se deberían emplear.
 - Si, en caso de duda sobre la peligrosidad o en caso de imposibilidad de determinarlo con certeza, los residuos deben clasificarse, en aplicación del principio de precaución, como residuos peligrosos.

LA CLASIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS (4)

- El TJUE recuerda, en primer lugar, que "el titular de un residuo incluido en códigos espejo, como responsable de la gestión de este desecho, debe recopilar información sobre su composición y, por lo tanto, asignarle el código apropiado". Recuerda que podría no cumplir con sus obligaciones si un desecho peligroso fuera gestionado como residuo no peligroso por falta de caracterización. En este caso, la Directiva "equilibra el principio de precaución con la viabilidad técnica y económica de las medidas de protección ambiental". Por tanto, el titular de un residuo está obligado de averiguar su composición.
- Sobre los métodos de investigación que se deberían utilizar, el TJUE apunta que para este propósito, hay varios medios, incluido el análisis de las concentraciones de sustancias peligrosas presentes de acuerdo con los valores umbral indicados en la directiva de residuos de 2008; también puede realizar una "prueba" validada internacionalmente; en ambos casos, "prevalecerán los resultados del ensayo".
- En caso de duda sobre las características de peligrosidad de un residuo que puede clasificarse con unos códigos espejo, o cuando resulte imposible determinar con certeza que no existen sustancias peligrosas en ese residuo, es preciso clasificarlo como residuo peligroso en aplicación del principio de precaución, que es uno de los fundamentos de la política de protección llevada a cabo por la Unión en el ámbito del medio ambiente.

EL BREF DE GESTIÓN DE RESIDUOS

- La 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) <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=DOUE-L-2010-82362>, cuando trata sobre la revisión y actualización de las condiciones del permiso por la autoridad competente establece que:
 - En un plazo de 4 años a partir de la publicación de decisiones sobre las conclusiones sobre las “mejores técnicas disponibles” (*“la fase más eficaz y avanzada de desarrollo de las actividades y de sus modalidades de explotación, que demuestren la capacidad práctica de determinadas técnicas para constituir la base de los valores límite de emisión y otras condiciones del permiso destinadas a evitar o, cuando ello no sea practicable, reducir las emisiones y el impacto en el conjunto del medio ambiente”*) (MTD), respecto a la principal actividad de una instalación, la autoridad competente garantizará que:
 - se hayan revisado y, si fuera necesario, actualizado todas las condiciones del permiso de la instalación de que se trate, para garantizar el cumplimiento de la presente Directiva;
 - la instalación cumple las condiciones del permiso.
 - La revisión tendrá en cuenta todas las conclusiones sobre los documentos de referencia MTD nuevos o actualizados aplicables a la instalación, desde que el permiso fuera concedido o revisado.
 - Las conclusiones sobre las MTD (o BREF -Best available techniques reference document-) son la referencia para el establecimiento de las condiciones de los permisos de las instalaciones recogidas en la Directiva 2010/75/UE, y las autoridades competentes deben fijar valores límite de emisión (o niveles de emisión asociados a las mejores técnicas disponibles -NEA-MTD-) que garanticen que, en condiciones normales de funcionamiento, las emisiones no superen los niveles asociados a las mejores técnicas disponibles que se establecen en las conclusiones sobre las MTD.

EL BREF DE GESTIÓN DE RESIDUOS (2)

- [Decisión de Ejercución \(UE\) 2018/1147 de la Comisión de 10 de agosto de 2018 por la que se establecen las conclusiones sobre las mejores técnicas disponibles \(MTD\) en el tratamiento de residuos, de conformidad con la Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del Consejo](https://www.boe.es/doue/2018/208/L00038-00090.pdf)
<https://www.boe.es/doue/2018/208/L00038-00090.pdf>:
- En este documento se describen las conclusiones sobre las MTD de las actividades especificadas en el anexo I de la Directiva 2010/75/UE relacionadas con la gestión de residuos, de las que se señalan las siguientes:
 - Valorización, o una combinación de valorización y eliminación, de residuos no peligrosos con una capacidad superior a 75 toneladas por día que impliquen alguna o varias de las siguientes actividades, y excluyan las actividades contempladas en la Directiva 91/271/CEE:
 - tratamiento biológico;
 - pretratamiento de residuos para la incineración o co-incineración;
 - tratamiento de cenizas;
 - tratamiento mediante trituradoras de residuos metálicos, incluidos los equipos eléctricos y electrónicos y los vehículos al final de su vida útil, así como sus componentes. En caso de que la única actividad de tratamiento de residuos sea la digestión anaerobia, el umbral de capacidad aplicable a dicha actividad será de 100 toneladas diarias.
-

EL BREF DE GESTIÓN DE RESIDUOS (3)

- Almacenamiento temporal de residuos peligrosos no incluido en el punto 5.4 del anexo I de la Directiva 2010/75/UE en espera de la aplicación de alguno de los tratamientos mencionados en los puntos 5.1, 5.2, 5.4 y 5.6 de ese mismo anexo con una capacidad total superior a 50 toneladas, excepto los almacenamientos temporales, en espera de la recogida, ubicados en el lugar donde dichos residuos se han generado.
- Las técnicas enumeradas y descritas en este BREF no son prescriptivas ni exhaustivas. Pueden utilizarse otras técnicas si garantizan al menos un nivel equivalente de protección del medio ambiente. Salvo que se indique otra cosa, las presentes conclusiones sobre las MTD son aplicables con carácter general.
- **CONCLUSIONES GENERALES SOBRE LAS MTD: comportamiento ambiental global:**
 - **MTD 1.** Para mejorar el comportamiento ambiental global, la MTD consiste en implantar y cumplir un sistema de gestión ambiental (SGA) que reúna todas las características siguientes:
 - Compromiso de los órganos de dirección, incluidos los directivos superiores.
 - Definición, por parte de los órganos de dirección, de una política ambiental que promueva la mejora continua del comportamiento ambiental de la instalación.
 - Planificación y establecimiento de los procedimientos, objetivos y metas necesarios, junto con la planificación financiera y las inversiones.

EL BREF DE GESTIÓN DE RESIDUOS (4)

- **CONCLUSIONES GENERALES SOBRE LAS MTD: comportamiento ambiental global:**
 - **MTD 1 (2).**
 - Aplicación de procedimientos prestando especial atención a: a) la organización y la asignación de responsabilidades; b) la contratación, la formación, la concienciación y las competencias profesionales; c) la comunicación; d) la implicación de los trabajadores; e) la documentación; f) el control eficaz de los procesos; g) los programas de mantenimiento; h) la preparación y la capacidad de reacción ante las emergencias; i) la garantía del cumplimiento de la legislación ambiental.
 - Comprobación del comportamiento y adopción de medidas correctoras, haciendo especial hincapié en lo siguiente: a) la monitorización y la medición (véase también el Informe de Referencia del JRC sobre la monitorización de las emisiones a la atmósfera y al agua procedentes de instalaciones DEI-ROM); b) las medidas correctoras y preventivas; c) el mantenimiento de registros; d) la auditoría interna o externa independiente (cuando sea posible) dirigida a determinar si el SGA se ajusta o no a las disposiciones previstas y si se aplica y mantiene correctamente.
 - Revisión del SGA, por los directivos superiores, para comprobar si sigue siendo conveniente, adecuado y eficaz.
 - Seguimiento del desarrollo de tecnologías más limpias.
 - Consideración, tanto en la fase de diseño de una instalación nueva como durante toda su vida útil, de los impactos ambientales de su cierre final.
 - Realización periódica de evaluaciones comparativas con el resto del sector.
 - Gestión de los flujos de residuos (véase la MTD 2)

EL BREF DE GESTIÓN DE RESIDUOS (5)

- **CONCLUSIONES GENERALES SOBRE LAS MTD: comportamiento ambiental global:**
 - **MTD 1 (3).**
 - Aplicación de procedimientos prestando especial atención a: a) la organización y la asignación de responsabilidades; b) la contratación, la formación, la concienciación y las competencias profesionales; c) la comunicación; d) la implicación de los trabajadores; e) la documentación; f) el control eficaz de los procesos; g) los programas de mantenimiento; h) la preparación y la capacidad de reacción ante las emergencias; i) la garantía del cumplimiento de la legislación ambiental.
 - Inventario de los flujos de aguas y gases residuales (véase la MTD 3).
 - Plan de gestión de los restos (véase la descripción en la sección 6.5).
 - Plan de gestión de accidentes (véase la descripción en la sección 6.5).
 - Plan de gestión de olores (véase la MTD 12).
 - Plan de gestión del ruido y las vibraciones (véase la MTD 17).
 - **MTD 2.** Para mejorar el comportamiento ambiental global de la instalación, la MTD consiste en utilizar todas las técnicas que se indican a continuación
 - Establecer y aplicar procedimientos de caracterización y de pre-aceptación de residuos.
 - Establecer y aplicar procedimientos de aceptación de residuos.
 - Establecer y aplicar un inventario y un sistema de rastreo de residuos.
 - Establecimiento y aplicación de un sistema de gestión de la calidad de la salida.
 - Garantizar la separación de residuos.
 - Garantizar la compatibilidad de los residuos antes de mezclarlos o combinarlos.
 - Clasificación de los residuos sólidos entrantes.

EL BREF DE GESTIÓN DE RESIDUOS (6)

- **CONCLUSIONES GENERALES SOBRE LAS MTD: comportamiento ambiental global:**
 - MTD 3. Para facilitar la reducción de las emisiones al agua y a la atmósfera, la MTD consiste en establecer y mantener actualizado un inventario de los flujos de aguas y gases residuales, como parte del sistema de gestión ambiental (véase la MTD 1),
 - MTD 4. Para reducir el riesgo ambiental asociado al almacenamiento de residuos, la MTD consiste en utilizar todas las técnicas que se indican a continuación:
 - Optimización del lugar de almacenamiento.
 - Adecuación de la capacidad de almacenamiento.
 - Seguridad de las operaciones de almacenamiento.
 - Zona separada para el almacenamiento y la manipulación de residuos peligrosos envasados.
 - MTD 5. Para reducir el riesgo medioambiental asociado a la manipulación y el traslado de residuos, la MTD consiste en establecer y aplicar procedimientos de manipulación y traslado.

EL BREF DE GESTIÓN DE RESIDUOS (7)

- **CONCLUSIONES GENERALES SOBRE LAS MTD: monitorización:**

- MTD 6. En relación con las emisiones relevantes al agua identificadas en el inventario de flujos de aguas residuales (véase la MTD 3), la MTD consiste en monitorizar los principales parámetros del proceso (por ejemplo, caudal de aguas residuales, pH, temperatura, conductividad, DBO) en lugares clave (por ejemplo en la entrada y/o salida del pretratamiento, en la entrada al tratamiento final, en el punto en que las emisiones salen de la instalación, etc.).
- MTD 7. Otra MTD consiste en monitorizar las emisiones al agua al menos con la frecuencia que se indica más abajo y de acuerdo con normas EN. Si no se dispone de normas EN, la MTD consiste en aplicar normas ISO, normas nacionales u otras normas internacionales que garanticen la obtención de datos de calidad científica equivalente.
- MTD 8. La MTD consiste en monitorizar las emisiones canalizadas a la atmósfera al menos con la frecuencia que se indica a continuación y con arreglo a normas EN. Si no se dispone de normas EN, la MTD consiste en utilizar normas ISO, normas nacionales u otras normas internacionales que garanticen la obtención de datos de calidad científica equivalente (ver cuadro).
- MTD 9. La MTD consiste en monitorizar, por lo menos una vez al año, las emisiones difusas a la atmósfera de compuestos orgánicos procedentes de la regeneración de disolventes usados, de la descontaminación con disolventes de aparatos que contienen COP y del tratamiento físico-químico de disolventes para valorizar su poder calorífico por medio de una (o una combinación) de las técnicas (medición; factores de emisión; balance de masas).

EL BREF DE GESTIÓN DE RESIDUOS (8)

- **CONCLUSIONES GENERALES SOBRE LAS MTD: monitorización:**

- MTD 10. La MTD consiste en monitorizar periódicamente las emisiones de olores. Aplicabilidad Esta MTD solo es aplicable en los casos en que se prevén molestias debidas al olor para receptores sensibles y/o se haya confirmado la existencia de tales molestias.
- MTD 11. La MTD consiste en monitorizar el consumo anual de agua, energía y materias primas, así como la generación anual de residuos y aguas residuales, con una frecuencia mínima de una vez al año.

- **CONCLUSIONES GENERALES SOBRE LAS MTD:**

- Emisiones a la atmosfera (MTD 12 a 16).
- Ruido y vibraciones (MTD 17 a 18).
- Emisiones al agua (MTD 19 a 20).
- Emisiones resultantes de accidentes e incidentes (MTD 21).
- Eficiencia en el uso de materiales (MTD 22).
- Eficiencia energética (MTD 23).
- Reutilización de envases (MTD 24).

EL BREF DE GESTIÓN DE RESIDUOS (9)

- **CONCLUSIONES SOBRE LAS MTD EN EL TRATAMIENTO MECÁNICO DE RESIDUOS:**
 - **Conclusiones generales sobre las MTD en el tratamiento mecánico de residuos.**
 - Emisiones a la atmosfera (MTD 25).
 - **Conclusiones sobre las MTD en el tratamiento mecánico mediante trituradoras de residuos metálicos:**
 - Comportamiento ambiental global (MTD 26).
 - Deflagraciones (MTD 27).
 - Eficiencia energética (MTD 28).
 - **Conclusiones sobre las MTD en el tratamiento de RAEE que contengan VFC o VHC:**
 - Emisiones a la atmósfera (MTD 29).
 - Explosiones (MTD 30).
 - **Conclusiones sobre las MTD en el tratamiento mecánico de residuos con poder calorífico:**
 - Emisiones a la atmósfera (MTD 31).
 - **Conclusiones sobre las MTD en el tratamiento mecánico de RAEE que contienen mercurio:**
 - Emisiones a la atmósfera (MTD 32).

Muchas gracias por su atención

TERRAQUI
Trabajamos el
derecho ambiental

Christian Morron Lingl
cmorron@terraqui.com

Diagonal 527, 1-1. 08029 Barcelona
Tel. 934146307
www.terraqui.com