



COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS

Bruselas, 2.6.2003  
COM(2003) 319 final

2003/0107 (COD)

Propuesta de

**DIRECTIVA DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO**

**sobre la gestión de los residuos de las industrias extractivas**

(presentada por la Comisión)

## **EXPOSICIÓN DE MOTIVOS**

### **1 CONSIDERACIONES POLÍTICAS**

Los residuos de las industrias extractivas representan un flujo importante de residuos en la UE. Estos residuos los constituyen materiales que hay que remover para acceder a los recursos minerales, como suelo vegetal, terrenos de recubrimiento y roca estéril, así como las escombreras que quedan una vez extraído el mineral de la mena. Se calcula que estos residuos constituyen casi el 29% de los residuos totales generados en la UE cada año, con un volumen anual superior a los 400 millones de toneladas.<sup>1</sup>

Algunos de estos residuos son inertes y por consiguiente es poco probable que representen una amenaza importante de contaminación del medio ambiente, salvo por lo que se refiere al ahogamiento de los lechos de los ríos y al desmoronamiento de pilas de grandes cantidades de escombreras. No obstante, otras fracciones, en particular las generadas por las industrias de extracción de metales no ferrosos, contienen grandes cantidades de sustancias peligrosas, como metales pesados. A través de la extracción y el tratamiento posterior de los minerales, los metales y los compuestos de metales tienden a convertirse en sustancias más disponibles desde el punto de vista químico, lo que puede dar lugar a la formación de fluidos ácidos o alcalinos. Además, la gestión de las escombreras es una actividad intrínsecamente peligrosa en la que con frecuencia se manejan sustancias químicas residuales de tratamiento de los minerales y niveles elevados de metales. En muchos casos, las escombreras se depositan en pilas o grandes balsas contenidas por diques. La rotura de diques o el desmoronamiento de pilas de escombreras puede tener repercusiones graves sobre el medio ambiente y la salud y la seguridad de la población<sup>2</sup>. Por ejemplo se pueden mencionar los accidentes de Aberfan (Gales, 1966)<sup>3</sup>, Stava (Italia, 1985)<sup>4</sup>, Aznalcóllar (España, 1998)<sup>5</sup>, Baia Mare y Baia Borsa (Rumanía, 2000)<sup>6</sup>. Otros efectos significativos probables los constituyen las huellas ecológicas de las instalaciones de eliminación de los residuos y la pérdida consiguiente de productividad del suelo, los efectos sobre los ecosistemas, el polvo y la erosión.

---

<sup>1</sup> AEMA: [http://themes.eea.eu.int/Environmental\\_issues/waste/indicators/generation/index\\_html](http://themes.eea.eu.int/Environmental_issues/waste/indicators/generation/index_html).

<sup>2</sup> Hay que tener en cuenta que el promedio de rotura de los diques de contención de escombreras en todo el mundo en los últimos 30 años ha sido de 1,7% (véase Risk analyses of tailings dams constructions, de A D M Penman, estudio presentado en el Seminario “Safe Tailings Dams Constructions” celebrado los días 19 a 21 de septiembre de 2001 en Gaellivare (Suecia), [http://europa.eu.int/comm/environment/waste/mining\\_dams\\_seminar.pdf](http://europa.eu.int/comm/environment/waste/mining_dams_seminar.pdf)).

<sup>3</sup> El peor accidente jamás ocurrido en el Reino Unido se debió al desmoronamiento de una escombrera de residuos inertes de una mina de carbón en el pueblo de Aberfan (Gales) en 1966, que causó la muerte de 144 personas, en su mayoría niños.

<sup>4</sup> El 19 de julio de 1985, en Stava (Trento, Italia), un dique de escombreras de fluorita cedió y vertió 200.000 m<sup>3</sup> de escombreras inertes. Como consecuencia, 268 personas murieron y 62 edificios resultaron destruidos.

<sup>5</sup> En este accidente se vertieron al río Guadiamar 2 millones de m<sup>3</sup> de escombreras y 4 millones de m<sup>3</sup> de agua contaminada con metales pesados en una zona cercana al Parque Natural de Doñana en el sur de Andalucía.

<sup>6</sup> En Baia Mare, la rotura de un dique de una balsa de escombreras provocó el vertido de aproximadamente 100.000 m<sup>3</sup> de aguas residuales con un contenido de hasta 120 toneladas de cianuro y metales pesados en el río Lapus que seguidamente fluyó aguas abajo hasta los ríos Somes y Tisa en Hungría antes de entrar en el Danubio. En Baia Borsa se vertieron 20.000 toneladas de escombreras al río Novat, un afluente de los ríos Viseu y Tisa.

Estos efectos pueden tener consecuencias medioambientales y socioeconómicas a largo plazo y ser extremadamente difíciles de resolver mediante medidas correctoras de elevado coste. Por consiguiente, los residuos de las industrias de extracción tienen que gestionarse adecuadamente para asegurar en particular la estabilidad a largo plazo de las instalaciones de eliminación y para impedir o reducir al mínimo la contaminación del agua y el suelo derivada de los flujos ácidos o alcalinos y la lixiviación de metales pesados.

Estos asuntos, en particular la estabilidad y la contaminación del agua y el suelo, ya están reglamentados en la mayoría de los Estados miembros. No obstante, la existencia de controles dispares y la diversidad de las industrias de extracción, que pueden ser desde grandes instalaciones de empresas multinacionales hasta PYME, exigen la imposición de unos requisitos mínimos de carácter comunitario. Ello permitiría crear un terreno equilibrado en el ámbito de la gestión de los residuos producidos por las industrias de extracción mediante la especificación y mejora de los requisitos de diseño, explotación, cierre y mantenimiento posterior de las instalaciones de residuos. Esta circunstancia adquirirá particular importancia con la próxima ampliación de la UE a la vista del número de explotaciones de industrias extractivas en muchos de los países candidatos y de la necesidad de elevar su calidad.

Desde la perspectiva jurídica,<sup>7</sup> los residuos de las industrias extractivas están sujetos a las disposiciones generales de la Directiva marco de residuos (75/442/CEE), siempre y cuando no existan normas legales comunitarias específicas. El hecho de que la Directiva 75/442/CEE permite explícitamente la exclusión de este flujo de residuos y ofrece la posibilidad de normativas específicas para categorías particulares de residuos, aboga en favor de un instrumento jurídico a medida para la gestión de los residuos de las industrias extractivas. Además, lo que es todavía más importante, las instalaciones de eliminación de residuos de las industrias extractivas también están contempladas por la Directiva de vertidos (1999/31/CE). Esta Directiva contiene disposiciones que no están siempre adaptadas a este flujo de residuos (en particular, la prohibición de eliminar residuos líquidos en vertederos, la prohibición general de mezclar en los vertederos residuos no peligrosos con residuos peligrosos, y la obligación de instalar una barrera geológica y un revestimiento bajo los vertederos) y que, si se aplican rigurosamente, probablemente frenen totalmente numerosas actividades extractivas. Por consiguiente, para hacer frente a esta situación inaceptable, es necesario crear un marco jurídico apropiado que exima a los residuos de las industrias extractivas de las disposiciones de la Directiva sobre vertederos y establezca normas específicas.

La presente propuesta arranca de una Comunicación de octubre de 2000 titulada "La seguridad de la minería: informe de seguimiento de los últimos accidentes ocurridos en el sector"<sup>8</sup> que la Comisión publicó en respuesta a los accidentes anteriormente mencionados ocurridos en minas de España y Rumanía y donde se determinó la necesidad de revisar la política medioambiental comunitaria en relación con la gestión de los residuos de minas y canteras.

La Comunicación establece tres acciones prioritarias destinadas a mejorar la seguridad de la gestión de los residuos de la minería. Éstas son: a) una modificación de la Directiva Seveso II<sup>9</sup> para incluir en el ámbito de la Directiva el tratamiento de los minerales y la gestión de los residuos de minería; b) una iniciativa para promover una nueva directiva sobre la gestión de los residuos de las industrias extractivas (la presente propuesta); y c) la producción de un

---

<sup>7</sup> Estos aspectos se tratan en detalle en la sección 5 de la explicación de motivos.

<sup>8</sup> COM(2000) 664 final.

<sup>9</sup> Directiva 96/82/CE del Consejo, de 9 de diciembre de 1996, relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas (DO L 10, 14.1.1997, p. 13).

documento sobre las mejores técnicas disponibles (MTD) relativo a la gestión de la roca estéril y las escombreras en las actividades mineras. Los planteamientos de la Comunicación fueron refrendados por grupo operativo internacional creado para evaluar el accidente de Baia Mare.<sup>10</sup> La Resolución del Parlamento Europeo de 2001<sup>11</sup> acogió asimismo favorablemente la Comunicación y suscribió plenamente la necesidad de una Directiva sobre los residuos de las industrias extractivas.

La presente propuesta de Directiva sobre la gestión de residuos de las industrias extractivas tiene por objeto establecer un marco jurídico específico en relación con este flujo particular de residuos con vistas a complementar las otras dos actuaciones prioritarias. La propuesta contiene disposiciones concebidas para cumplir la promesa hecha por la Comisión en el momento de aprobar la propuesta<sup>12</sup> de modificación de la Directiva Seveso II en diciembre de 2001 de incluir determinadas actividades mineras en el ámbito de aplicación de la Directiva.<sup>13</sup>

En la actualidad la Oficina europea de IPPC (prevención y control integrados de la contaminación) de Sevilla está elaborando un documento sobre las mejores técnicas disponibles en el campo de la gestión de la roca estéril y las escombreras para lo que cuenta con la participación activa de representantes de los Estados miembros y de la industria. Se espera que este documento está finalizado a finales de 2003.<sup>14</sup>

## **2 OBJETIVOS Y PRINCIPALES ELEMENTOS DE LA PROPUESTA**

Esta propuesta pretende establecer los requisitos mínimos para mejorar la gestión de los residuos de las industrias extractivas en lo que se refiere específicamente a los riesgos para la salud y el medio ambiente que pueden surgir durante las fases de tratamiento y eliminación de dichos residuos. La propuesta persigue contribuir, en particular fomentando la recuperación de residuos, a la conservación de los recursos reduciendo la presión sobre la explotación de materiales naturales vírgenes. El fomento de la recuperación podría reducir asimismo el impacto medioambiental global al reducir la necesidad de abrir nuevas minas.

La propuesta abarca los residuos de todos los sectores de las industrias extractivas. No obstante, se prevé que sus disposiciones afecten principalmente a aquellos sectores que constituyan la causa más probable de riesgos significativos para el medio ambiente o la salud o de accidentes graves (tales como la extracción de minerales metálicos, especialmente si ésta implica el uso de sustancias peligrosas). Con vistas a evitar la duplicación y a respetar la proporcionalidad de los requisitos administrativos, la propuesta excluye de su ámbito de aplicación los residuos que representan un bajo riesgo medioambiental, como suelo y residuos

---

<sup>10</sup> Informe del Grupo Operativo Internacional para la evaluación del accidente de Baia Mare, diciembre de 2000.

<sup>11</sup> Resolución del Parlamento Europeo sobre la Comunicación de la Comisión titulada "La seguridad de la minería: informe de seguimiento de los últimos accidentes ocurridos en el sector", A5-0214/2001 de 19 de junio de 2001.

<sup>12</sup> COM(2001) 624 final.

<sup>13</sup> La exposición de motivos de la propuesta de modificación de la Directiva Seveso II afirma: "La Comisión es consciente de que su propuesta podría no cubrir las instalaciones de evacuación de residuos mineros relacionadas con las actividades de tratamiento mecánico que no tienen que ver con ninguna sustancia peligrosa aparte de las presentes de forma natural en el suelo o subsuelo, como los metales pesados. Por consiguiente, propone cubrir los aspectos de seguridad de estas instalaciones de evacuación de residuos mineros mediante la iniciativa sobre la gestión de residuos mineros."

<sup>14</sup> Para mayor información sobre este documento, véase la siguiente dirección de internet: <http://eippcb.jrc.es/pages/FActivities.htm>.

inertes procedentes de la exploración de recursos minerales, mientras que los residuos inertes están sujetos a una serie limitada de requisitos. Excluye asimismo a aquellos residuos que, aun cuando se generen durante la extracción del mineral o durante operaciones de tratamiento, no sea apropiado gestionar con arreglo a las disposiciones de la presente propuesta, como los residuos alimentarios u otros procedentes de las explotaciones submarinas.

Los objetivos y requisitos básicos de la gestión de los residuos figuran en la parte principal del texto de la propuesta. Los anexos completan las disposiciones legales con requisitos técnicos que pueden adaptarse al progreso científico mediante el procedimiento de comitología, teniendo en cuenta los resultados del documento sobre las MTD de gestión de escombreras y roca estéril.

Concretamente, la propuesta se centra en los siguientes aspectos:

- problemas operativos relacionados con la gestión de residuos
- prevención de la contaminación del suelo y del agua, y
- aseguramiento de la estabilidad de las instalaciones de residuos (en particular las balsas de residuos).

La propuesta contiene:

- Una serie de condiciones necesarias para la concesión de licencias de explotación que garanticen la existencia de medidas medioambientales y de seguridad suficientes en las instalaciones de residuos. Los requisitos establecidos garantizarían un equilibrio adecuado entre, por una parte, los trámites administrativos que deberían realizar los operadores o las autoridades competentes para solicitar o conceder una autorización global de gestión de residuos y, por otra, los beneficios que se obtendrían en términos de protección medioambiental y prevención de accidentes.
- Una serie de obligaciones generales relativas a la gestión de residuos cuyo objeto es garantizar que, antes de iniciar las operaciones de extracción, la entidad explotadora estudie y evalúe debidamente la cantidad de residuos que se vaya a producir, sus características y las herramientas de mejores prácticas necesarias para llevar a cabo una gestión adecuada y segura de los residuos.
- La obligación de caracterizar los residuos antes de eliminarlos o tratarlos para asegurar que los métodos de gestión de los residuos son los adecuados a las características particulares de éstos, en particular con vistas a asegurar la estabilidad a largo plazo de las pilas de escombreras o las balsas para el almacenamiento permanente de grandes cantidades de residuos.
- Medidas para garantizar la seguridad de las instalaciones de residuos similares a las medidas pertinentes que figuran en la Directiva Seveso II: política de prevención de accidentes graves, sistema de gestión de la seguridad, información adecuada al público. Estas medidas se aplicarían a las instalaciones de residuos de riesgo elevado que no vayan a incluirse en el ámbito de aplicación de la Directiva Seveso II revisada.
- La obligación de elaborar planes de cierre de instalaciones de gestión de residuos, que constituye una disposición clave para garantizar que las operaciones de cierre formen parte íntegra del plan global de explotación de la entidad correspondiente.

- La obligación de disponer de un nivel adecuado de seguridad financiera cuyo objetivo es reforzar el principio de "quien contamina, paga" y garantizar la rehabilitación medioambiental satisfactoria de las instalaciones de eliminación tras su cierre, por ejemplo en caso de liquidación forzosa de la empresa, de insolvencia o incluso de desmantelamiento de activos o abandono. Este requisito es similar al que figura en el punto iv) de la letra a) del artículo 8 de la Directiva de vertidos.

### **3 PROBLEMAS MEDIOAMBIENTALES PLANTEADOS EN LA PROPUESTA**

#### **3.1 Perspectiva general de los residuos generados por las actividades de extracción**

Las actividades de extracción con frecuencia generan grandes volúmenes de residuos debido a que normalmente las proporciones entre residuos y productos son altas. Estos residuos, que pueden ser fuentes importantes de contaminación, consisten en suelo vegetal, terrenos de recubrimiento, roca estéril y escombreras.

El suelo vegetal es la capa superficial de la tierra y normalmente se almacena en el emplazamiento de la propia explotación para regenerar la cubierta vegetal una vez finalizada la extracción. Los terrenos de recubrimiento y la roca estéril son los terrenos que se remueven para acceder a un yacimiento minero. Se incluye asimismo la roca retirada durante la construcción de los pozos y la apertura de galerías o vías de acceso al mineral y a la roca incrustada con el mineral. El tamaño de la roca estéril varía desde partículas pequeñas hasta peñas. La roca estéril puede servir para rellenar zonas excavadas con anterioridad o transportarse fuera del emplazamiento para utilizarla en obras de construcción. No obstante, en la práctica la mayoría de la roca estéril que se genera en la actualidad se deposita en pilas cerca de la mina.

Las escombreras son los residuos sólidos que quedan tras la extracción del mineral mediante una serie de técnicas. Una vez extraído el mineral, el primer paso en el tratamiento del mineral es por regla general su trituración y machacado. Seguidamente los finos se concentran para extraer el mineral valioso de la roca de menor valor. El tratamiento mineral incluye técnicas de separación física o química tales como la concentración por gravedad, la separación magnética, la separación electrostática, la flotación, la extracción con disolventes, la extracción por vía electrolítica, la lixiviación, la precipitación y la amalgama. El tratamiento mineral convencional genera escombreras que, o bien salen de la instalación de tratamiento del mineral en forma de lodo con un porcentaje de sólidos de entre un 15 y un 60% o en forma de escombreras gruesas (más o menos secas). Tanto las escombreras gruesas como las finas pueden utilizarse para rellenar las minas. La mayoría de las escombreras se almacenan in situ en balsas o en pilas de escombreras.

#### **3.2 Impactos medioambientales asociados a los residuos de las industrias de extracción**

La gama de impactos medioambientales asociados a las instalaciones de residuos incluye aspectos relacionados con la ocupación del suelo, la calidad de las aguas superficiales y subterráneas, la estabilidad física, el polvo y la erosión y la calidad de los hábitats y ecosistemas terrestres y acuáticos. Los problemas principales de entre ellos, a saber, la contaminación del agua y la estabilidad, figuran descritos a continuación.

### 3.2.1 Contaminación del agua<sup>15</sup>

La contaminación del agua puede darse en las diferentes fases de la gestión de los residuos de las industrias de extracción. Por ejemplo, la falta de control de los vertidos puede dar lugar a derrames que dañen el entorno próximo. Además, la lluvia y el agua procedente del proceso de extracción pueden crear lixiviados al filtrarse a través de las escombreras (esencialmente en lo que se refiere a las escombreras de minerales férricos y no férricos). La formación de lixiviados da lugar a la oxidación de los sulfuros y a la posible producción de ácidos y sales solubles y a la migración de metales pesados al entorno inmediato, así como a la lixiviación de sustancias químicas residuales del proceso de tratamiento en las escombreras, como cianuros, ácidos y álcalis.

También pueden producirse lixiviados por filtración a través y por debajo de los diques de las balsas, percolación al subsuelo y a las aguas subterráneas o desbordamiento de los diques o los aliviaderos.

El problema medioambiental más grave y persistente relacionado con los residuos de minería es el drenaje ácido (DA). El ácido se produce cuando materiales ricos en sulfuros de la roca estéril y las escombreras sufren exposición al oxígeno y al agua y reaccionan para formar ácidos sulfúricos. Este proceso puede ser natural, pero al exponer y romper estos materiales, la minería puede acelerar en gran medida la velocidad a la que se producen estas reacciones.

El DA se caracteriza por valores de pH bajos y concentraciones elevadas de metales pesados disueltos. El ácido sulfúrico, que se genera fácilmente, disuelve metales tales como el hierro, el cobre, el aluminio y el plomo. Uno de los aspectos más graves del drenaje ácido es su persistencia en el medio ambiente. Una instalación de almacenamiento de residuos de minería que genere ácidos puede tener efectos graves a largo plazo sobre las aguas de superficie y subterráneas y sobre la vida acuática. Una vez iniciado, el proceso de producción de ácido es muy difícil de detener. Se sabe que la combinación de acidez y contaminantes disueltos mata casi todas las formas de vida acuática, prácticamente esterilizando los ríos y haciendo que el agua sea inadecuada para el consumo humano.

Además, hay que tener especialmente en cuenta que muchos depósitos de escombreras son de grano fino, al igual que muchos sedimentos procedentes de la abrasión y la erosión de la roca estéril esquistosa. En ambos casos, además del riesgo para la vida humana que representan los ríos de lodo causados por accidentes, estos residuos inertes pueden también destruir la vida acuática por asfixia, aunque no sean químicamente reactivos.

### 3.2.2 Estabilidad<sup>16</sup>

El movimiento de grandes cantidades de roca, cianuro, ácido y otros reactivos peligrosos puede topar con accidentes. A nivel mundial, la mayor preocupación es el derrumbe de instalaciones de almacenamiento de escombreras. Desde 1975, el derrumbe de instalaciones de almacenamiento de escombreras ha sido la causa de tres cuartos de los accidentes de minería más graves en todo el mundo. Por término medio se produce un accidente grave cada año con consecuencias que pueden ser devastadoras para el medio ambiente, la salud humana y las propiedades.

---

<sup>15</sup> Esta sección se basa en extractos del informe “Mining, Minerals and Sustainable Development” subvencionado por el Consejo Empresarial Mundial del Desarrollo Sostenible.

<sup>16</sup> Ibid.

Con frecuencia, las propiedades físicas de las partículas de grano fino de los residuos mineros son tales que, cuando se saturan de agua y se someten a presión, tienden a comportarse tixotrópicamente ocasionando en algunos casos ríos de lodo devastadores como los ya mencionados de Aberfan y Stava, que se cobraron entre ambos 412 vidas humanas.

Considerando que los plazos de construcción de las instalaciones de almacenamiento de escombreras son largos, la principal prioridad debe ser que el diseño de esas instalaciones responda a las normas de seguridad más exigentes. No obstante, no sólo es necesario que estas instalaciones estén bien diseñadas, sino que también son de rigor una supervisión y un control mantenido durante un largo plazo. Desde la perspectiva de la seguridad, es también absolutamente necesario que las personas responsables tengan las cualificaciones necesarias y una competencia clara. Es también necesaria una revisión periódica de las condiciones de seguridad. Debe contarse asimismo con personal formado adecuadamente para garantizar que las empresas de extracción efectúen los ajustes necesarios a los requisitos de diseño conforme vayan cambiando las condiciones. Así como personal de administración capacitado para vigilar las condiciones o intervenir sin demora en cuanto surja algún problema en representación de las autoridades competentes.

#### **4 GESTIÓN ACTUAL DE LOS RESIDUOS DE LAS INDUSTRIAS EXTRACTIVAS<sup>17</sup>**

A continuación se ofrecen algunos ejemplos de prácticas aplicadas en los Estados miembros y los países candidatos:

##### ***Gestión de los terrenos de recubrimiento y la roca estéril***

- En algunas minas de lignito,<sup>18</sup> la proporción entre terrenos de recubrimiento y lignito es de casi 5 a 1. Esto significa que en las mayores minas de lignito se mueven alrededor de 200 millones de toneladas de terrenos de recubrimiento cada año para extraer unos 40 millones de toneladas de lignito. Los terrenos de recubrimiento se trasladan mediante cintas transportadoras directamente a las partes de la mina de las que ya se ha extraído el mineral para rellenarlas.
- En las minas de metales a cielo abierto, la roca estéril se acumula en grandes pilas al lado del pozo. En algunos casos, los residuos que generan drenaje ácido se apilan separadamente. Normalmente en las minas de metales las pilas de roca estéril cubren una zona de 400 ha en la que se acumulan 25 millones de toneladas de roca estéril cada año.

##### ***Gestión de las escombreras***

- Muchas minas de carbón, así como algunas minas de hierro, generan dos tipos de escombreras: una fracción gruesa que se acumula en pilas y una fracción de escombreras finas. En este último caso, las escombreras o bien se vierten directamente en balsas o se filtran en su mayor parte y sólo el material muy fino se almacena en balsas, mientras que el material filtrado se deposita en pilas.

---

<sup>17</sup> El resumen de la información técnica y los ejemplos de esta sección se han extraído principalmente del primer borrador del documento sobre mejores técnicas disponibles titulado “Management of tailings and waste rock in mining activities” redactado por la Oficina Europea de IPPC del IPTC de Sevilla en septiembre de 2002. Esta sección solamente pretende dar una perspectiva general y simplificada de la situación.

<sup>18</sup> Este ejemplo procede de [www.rheinbraun.de](http://www.rheinbraun.de).

- La mayoría de las minas de metales no férricos generan escombreras húmedas en forma de lodos que se almacenan en balsas. Algunos de estas balsas están forradas con material sintético para evitar su filtración al suelo. Si las escombreras tienen potencial de generación de drenajes ácidos, se pueden verter subacuáticamente para evitar la oxidación. Con frecuencia, la fracción gruesa se utiliza para rellenar excavaciones subterráneas. Las minas de oro utilizan el cianuro para recuperar el oro fino a través de un proceso de lixiviación que se efectúa en cubas. Antes de que estas escombreras se viertan en el estanque, la mayor parte de cianuro se destruye. Existe en la actualidad una mina de cobre cuya balsa de residuos contiene 330 millones de m<sup>3</sup> de escombreras en una superficie de 1.400 ha, mientras que en otra mina se generan cada año 18 millones de toneladas de escombreras.
- En la extracción de los minerales llamados industriales se utilizan muchas instalaciones de gestión de escombreras diversas, tales como grandes balsas comparables a las de las minas de metales, balsas pequeñas del tamaño de una piscina, grandes pilas (una escombrera de potasio puede tener una altura de hasta 240 m y contener 130 millones de toneladas de escombreras), material de relleno, escombreras secas utilizadas como relleno juntamente con roca estéril en las partes de pozos y canteras de las que ya se ha extraído el mineral.

La cantidad de residuos generada varía de forma bastante importante de una explotación a otra. Cuando se excava únicamente un filón puro, a veces no se producen prácticamente residuos. En el caso del carbón, cerca del 75% del material extraído es carbón, y el 25% restante son escombreras. Esto significa que en Europa (los 15 países de la UE y los países candidatos), donde se producen cada año 220 millones de toneladas de carbón comercializable, se generan cada año un total de casi 70 millones de toneladas de escombreras. El mineral de oro contiene únicamente unos pocos gramos de oro (Au) por tonelada de material extraído: así por ejemplo, un contenido en oro de 5 gramos por tonelada significa que para extraer una tonelada de oro hay que excavar 200.000 toneladas de mineral que se vierten como escombreras en la balsa.

Cuando se cierra una explotación, el material de residuo normalmente se cubre con tierra vegetal y se replanta. Si el residuo puede generar drenajes ácidos, o bien se cubre con una capa más o menos impermeable, o se cubre de forma permanente con agua.

## **5 SITUACIÓN JURÍDICA AL NIVEL DE LA UE**

### **5.1 Directiva 75/442/CEE del Consejo, de 15 de julio de 1975, relativa a los residuos (Directiva marco de residuos)<sup>19</sup>**

La Directiva marco de residuos establece las disposiciones y los principios generales para la gestión de los residuos tal y como se definen en la letra a) del artículo 1 de la Directiva. En el artículo 2 (1)(b) (ii) de la Directiva establece que quedan excluidos del ámbito de aplicación de la Directiva los residuos resultantes de la prospección, la extracción, el tratamiento y el almacenamiento de recursos minerales, así como de la explotación de canteras, cuando ya estén cubiertos por otra legislación.<sup>20</sup> Como ya aclaró la Comisión en su Comunicación "la

<sup>19</sup> DO L 194, 25.7.1975, p. 39. Directiva modificada por la Directiva 91/156/CE del Consejo de 18 marzo 1991 (DO L 78 de 26.3.1991, p. 31).

<sup>20</sup> Actualmente hay una solicitud de decisión prejudicial pendiente ante el Tribunal de Justicia Europeo (C-114/01 Avesta Polarit) para dirimir si la minería debe considerarse excluida del ámbito de aplicación de la Directiva 75/442/CEE en su versión modificada. La Comisión, así como las autoridades

seguridad de la minería: informe de seguimiento de los últimos accidentes ocurridos en el sector", en la actualidad no hay legislación comunitaria específica sobre este tipo de residuos y, por tanto, la Directiva 75/442/CEE es de aplicación para los residuos de las industrias extractivas.<sup>21</sup>

La naturaleza de la excepción prevista en el artículo 2, apartado 1, letra b, punto ii) de la Directiva marco de residuos introducida por la Directiva 91/156/CEE del Consejo que modificó la versión original en 1975 sugiere que el legislador comunitario tenía la intención de regular los residuos de las industrias extractivas mediante un instrumento específico que se iba a desarrollar más adelante. Teniendo en cuenta que la legislación marco sobre la gestión de residuos al nivel comunitario únicamente establece los requisitos básicos para asegurar la protección del medio ambiente, se ha reconocido, en particular desde la adopción del 5º Programa de Medio Ambiente en 1992 y de la estrategia comunitaria para la gestión de residuos<sup>22</sup>, que se revisó en 1996, que eran necesarias medidas comunitarias específicas para determinados flujos de residuos que presentaban riesgos particulares o que tenían un mayor impacto medioambiental debido a su volumen o peligrosidad. La estrategia de flujos de residuos es coherente con el apartado 2 del artículo 2 de la Directiva marco de residuos, que se refiere explícitamente a la posibilidad de establecer disposiciones específicas a través de directivas sobre la gestión de categorías particulares de residuos, y tiene la ventaja de ofrecer medidas específicas para reducir los impactos ambientales de determinados sectores y aumentar el reciclado y la recuperación de determinados flujos de residuos.

Esta propuesta establece los requisitos mínimos específicos para una actividad industrial que, a la luz de la cantidad importante de residuos que genera y su elevada peligrosidad para el medio ambiente y la salud, no puede regularse adecuadamente exclusivamente a través de la Directiva marco de residuos. Una vez que haya sido aprobada, esta propuesta complementará la Directiva 75/442/CEE sobre la base del apartado 2 del artículo 2 de esta Directiva y de una referencia cruzada a la misma que especificará que, salvo cuando se indique lo contrario, la nueva Directiva suplementará las disposiciones de la Directiva marco de residuos.

---

finlandesas, han aducido que la referencia a "otra legislación" en el artículo 2 (1)(b)(ii) de la Directiva 75/442/CEE modificada significa "otra legislación *comunitaria*", lo que confirmaría que la Directiva se aplica al sector de la minería, ya que en la actualidad no existe ninguna legislación comunitaria pertinente sobre los residuos de las industrias extractivas. Por el contrario, Alemania y el Reino Unido argumentan que la referencia a la "legislación" significa tanto legislación nacional como europea. El efecto de su interpretación significaría que el sector de la minería queda excluido del ámbito de aplicación de la Directiva 75/442/CEE ya que ya existe una cantidad considerable de legislación nacional en este campo. Este argumento sería contrario al espíritu y al objetivo de la Directiva revisada en 1991, que logró una definición común europea de residuos y un nivel elevado de protección medioambiental en toda la UE. El dictamen del Abogado General emitido el 10 de abril de 2003 confirma la interpretación de la Comisión.

<sup>21</sup> A la vista de la sentencia del TJE en el asunto C-9/00 (Palin Granit Oy), los materiales tales como la tierra vegetal, la roca estéril, los terrenos de recubrimiento o las escombreras procedentes de las actividades de extracción son residuos si se ajustan a la definición de la letra a) del artículo 1 de la Directiva 75/442/CEE.

<sup>22</sup> COM(1996) 399 final.

## 5.2 Directiva 1999/31/CE del Consejo, de 26 de abril de 1999, relativa al vertido de residuos (Directiva de vertidos)<sup>23</sup>

Los residuos de las industrias de extracción están cubiertos por regla general por las disposiciones de la Directiva de vertidos con la excepción principal que se refiere a "el depósito de suelo sin contaminar o de residuos no peligrosos inertes procedentes de la prospección y extracción, tratamiento y almacenamiento de recursos minerales, así como del funcionamiento de las canteras" (cuarto guión del apartado 2 del artículo 3)<sup>24</sup>. En relación con los residuos generados por las industrias extractivas, la Directiva de vertidos cubre por consiguiente tanto los residuos peligrosos como los residuos no peligrosos que no sean inertes. Habida cuenta de que determinadas fracciones de los residuos de las industrias extractivas son peligrosos en la práctica con frecuencia están mezclados con otros desechos no peligrosos e inertes, la Directiva de vertidos es también aplicable a estos últimos.

La Directiva de residuos está concebida para abarcar los aspectos generales y comunes de la gestión de los vertederos típicos que reciben residuos municipales, comerciales e industriales con vistas a reducir sus efectos medioambientales negativos. Por consiguiente, algunas de sus disposiciones no son adecuadas para la aplicación de las mejores prácticas de gestión o para dar respuesta a los problemas específicos de gestión que presenta el sector de la extracción. En particular, la Directiva de vertidos contiene las siguientes disposiciones que son problemáticas en este aspecto para la gestión de los residuos de las industrias extractivas:

- La prohibición de eliminar residuos líquidos en los vertederos, que pone fuera de la legalidad la explotación de balsas de escombreras. De hecho, las fosas de decantación constituyen una parte esencial de determinadas explotaciones mineras (tales como el sector de la minería de metales y determinadas industrias de extracción del carbón)<sup>25</sup>. La prohibición de eliminar residuos líquidos establecida por la Directiva de vertidos pondría fin a esta práctica.
- La prohibición general de la eliminación conjunta de residuos no peligrosos y peligrosos (con excepciones muy limitadas que podrían también aplicarse a los residuos de la minería) o con residuos inertes. En las operaciones de minería, los residuos que se generan (es decir, terrenos de recubrimiento, roca estéril y escombreras) pueden consistir en materiales peligrosos, no peligrosos e inertes mezclados. En la práctica, estos residuos mezclados normalmente se eliminan en la misma estructura artificial ya que provienen de la misma mina. Por consiguiente, no tendría sentido ni desde el punto de vista económico ni desde el punto de vista medioambiental transportarlos a otro lugar para su eliminación.

---

<sup>23</sup> DO L 182, 16.7.1999, p. 1.

<sup>24</sup> Los Estados miembros pueden también declarar que desean aprovechar la opción de la Directiva de vertidos de reducir la gama de obligaciones impuestas por la Directiva en relación con el almacenamiento permanente de residuos en cavidades geológicas profundas tales como minas de sal o potasio (véanse la letra f) del artículo 2 y el apartado 5 del artículo 3 de la Directiva). No obstante, es probable que esta opción aporte un beneficio práctico solamente a las minas con galerías y pozos subterráneos profundos impermeables, y no sería por tanto de ninguna utilidad para las explotaciones a cielo abierto.

<sup>25</sup> Las balsas de escombreras son presas de tierra que contienen residuos (escombreras) del proceso de molienda para extraer metales de los minerales. Para obtener materiales valiosos, la roca se tritura hasta obtener partículas finas y se mezcla con agua y productos químicos para hacerlos subir a la superficie. El lodo fino resultante tiene la consistencia de la arena, la arcilla y el limo. Puede contener sulfuros que, al reaccionar con la humedad en el aire, forman ácidos.

- El requisito de instalar una barrera y un revestimiento debajo de un vertedero para impedir la contaminación de las aguas subterráneas. En términos de la extracción de recursos minerales, este requisito particular no es necesario y ni siquiera es aconsejable para determinados tipos de pilas de residuos (por ejemplo, cuando la presencia de un revestimiento pudiera causar un deslizamiento de la pila con el riesgo consiguiente de hundimiento de la instalación). Por tanto, cabe preguntarse si la inserción de una barrera y un revestimiento en las instalaciones que contienen residuos de las industrias extractivas aportaría un beneficio medioambiental neto.

Así pues, es evidente que algunas de las disposiciones de la Directiva de vertidos no constituyen la forma más adecuada de garantizar la gestión segura de los residuos generados por las operaciones de extracción de minerales. En cambio, es necesario introducir controles específicos apropiados en la gestión de dichos residuos teniendo en cuenta que la Directiva de vertidos no contiene disposiciones adecuadas para prevenir accidentes, en particular en relación con la estabilidad de las presas de las balsas de escombreras.

### **5.3 Directiva 96/61/CE del Consejo, de 24 de septiembre de 1996, relativa a la prevención y al control integrados de la contaminación (Directiva IPPC)<sup>26</sup>**

Todas las instalaciones comprendidas en el anexo I de la Directiva IPPC deben obtener una autorización de explotación de las autoridades competentes de los Estados miembros. Estas autorizaciones deberán establecer valores límite de emisión o parámetros equivalentes basados en las mejores técnicas disponibles (MTD). Además, cuando el medio ambiente pueda verse afectado, la autorización deberá incluir disposiciones relativas a la existencia de condiciones de explotación distintas de las normales, en relación con la puesta en marcha, las fugas, los fallos de funcionamiento, las paradas momentáneas y el cierre definitivo de la explotación. La Directiva IPPC va dirigida a combatir el impacto *global* del proceso de producción en el medio ambiente. Por ejemplo, abarca la contaminación del aire, el agua y el suelo, la generación y manipulación de residuos industriales y el uso de energía.

Las actividades de extracción no están contempladas como tales específicamente por la Directiva IPPC. No obstante, determinadas actividades metalúrgicas, de tratamiento de los minerales, de fabricación de productos químicos y de vertido de residuos no inertes entran dentro del ámbito de aplicación de la Directiva. Por consiguiente, si la extracción se lleva a cabo como una "actividad asociada directamente" a cualquiera de las actividades enumeradas en el Anexo I de la Directiva IPPC, debe estar cubierta por la autorización correspondiente.

### **5.4 Directiva 96/82/CE del Consejo, de 9 de diciembre de 1996, relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas (Directiva Seveso II)<sup>27</sup>**

La Directiva Seveso II tiene por objeto contribuir a la prevención de los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas. Además, pretende limitar las consecuencias adversas de esos accidentes sobre la salud humana y el medio ambiente con vistas a asegurar un nivel elevado de protección en toda la Comunidad de forma coherente y efectiva. En particular, obliga a establecer sistemas de gestión de la seguridad, incluido un sistema detallado de evaluación de los riesgos basado en distintas situaciones hipotéticas de accidentes posibles. El tipo de actividades regidas por esta Directiva son las factorías

---

<sup>26</sup> DO L 257, 10.10.1996, p. 26.

<sup>27</sup> DO L 10, 14.1.1997, p. 13.

químicas y las instalaciones de almacenamiento de productos químicos en las que haya cantidades importantes de sustancias peligrosas.

El Artículo 4(e) de la Directiva Seveso II excluye de su ámbito de aplicación las principales actividades de las industrias extractivas, en particular la prospección y explotación de minerales en minas o mediante perforación. Además, el Artículo 4(f) excluye los “vertederos de residuos”. La propuesta de modificación de la Directiva Seveso II<sup>28</sup> sugiere volver a redactar las letras e) y f) del artículo 4 de la Directiva Seveso II para garantizar que los tratamientos químicos y térmicos y el almacenamiento de sustancias peligrosas, así como las instalaciones de eliminación de escombreras utilizadas en relación con estas actividades, entren dentro del ámbito de aplicación de la Directiva y dejen de estar excluidas.

#### **5.5 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 (Directiva marco de política de aguas)<sup>29</sup>**

La Directiva marco de política de aguas establece un marco general para la protección de todas las aguas (ríos, lagos, aguas costeras y aguas subterráneas) con objeto de prevenir la contaminación en la fuente establece mecanismos de control para garantizar la gestión sostenible de todas las fuentes de contaminación. Un requisito clave de la Directiva es el establecimiento de planes de gestión de las cuencas fluviales que especifiquen la forma en que se han de lograr en el plazo establecido los objetivos ecológicos, cuantitativos, químicos y de nivel de protección de la cuenca de que se trate.

El artículo 5 de la Directiva obliga a caracterizar de aquí a 2004 la presión y el impacto medioambiental que sufren las cuencas fluviales y el artículo 8 impone el establecimiento de aquí a 2006 de una red de vigilancia. Si bien no se menciona explícitamente, la contaminación puntual del agua debida al drenaje ácido generado por las balsas de escombreras, las pilas de residuos de minería o los huecos mineros tendrán que incluirse en la caracterización de la presión del impacto medioambiental que soporta una cuenca fluvial. La combinación de los requisitos anteriormente mencionados establecidos por la Directiva marco de política de aguas puede también garantizar que se trate adecuadamente la contaminación procedente de las instalaciones abandonadas de residuos de las industrias de extracción.

#### **5.6 Directiva 85/337/CEE<sup>30</sup> del Consejo relativa a la evaluación de las repercusiones de determinados proyectos públicos y privados sobre el medio ambiente, en su versión modificada por la Directiva 97/11/CE<sup>31</sup> del Consejo de 3 de marzo de 1997 (Directiva EIA)**

La Directiva de evaluación del impacto ambiental modificada establece que los proyectos que puedan tener efectos significativos sobre el medio ambiente se sometan a una evaluación del impacto ambiental (EIA) antes de que se autorice su realización. La EIA debe abarcar, entre otras cosas, los efectos de los residuos e incluir una descripción de las medidas para impedir, reducir o compensar cualesquiera efectos adversos significativos. La información recogida

---

<sup>28</sup> COM(2001)624 final de 10.12.2001. Esta propuesta está actualmente en trámite en el Consejo y en el Parlamento Europeo. La Comisión ha aprobado una propuesta modificada y se ha alcanzado un acuerdo político en el Consejo en relación con una postura común al respecto.

<sup>29</sup> DO L 327, 22.12.2000, p. 1.

<sup>30</sup> DO L 175, 5.7.1985, p. 40.

<sup>31</sup> DO L 73, 14.3.1997, p. 5.

durante el proceso de evaluación tiene que ser tenida en cuenta por la autoridad competente antes de conceder el permiso de obras o explotación correspondiente.

La industria extractiva figura en los Anexos de la Directiva que enumera las actividades que pueden tener un impacto significativo sobre el medio ambiente y que están sujetas a la EIA. En particular, se incluyen dentro del ámbito de aplicación de la Directiva las canteras, las minas a cielo abierto y subterráneas y las perforaciones.

## **6 SITUACIÓN JURÍDICA EN LOS ESTADOS MIEMBROS Y EN LOS PAÍSES CANDIDATOS**

Las industrias extractivas son uno de los sectores industriales más antiguos de la UE. En las últimas décadas, la mayor parte de las industrias extractivas han transformado sus explotaciones subterráneas más pequeñas en grandes explotaciones a cielo abierto. Este tipo de explotación ha tenido como consecuencia la generación de grandes cantidades de residuos, porque la tierra vegetal y los terrenos de recubrimiento, que con frecuencia no tienen valor comercial, tienen que retirarse para acceder el mineral. En muchos casos, la cantidad de terrenos de recubrimiento que tiene que trasladarse es mucho mayor que las toneladas de mineral que se extraen. Otra consecuencia de esta situación es que la minería se ha convertido en una actividad intensiva en capital en la que sólo se obtienen rendimientos de la inversión después de muchos años gracias a la comercialización de los productos de extracción, que normalmente son los concentrados.

### **6.1 Situación jurídica en los Estados miembros**

Debido a la abundante normativa aplicable a las industrias extractivas, no es posible presentar en esta exposición de motivos la legislación relativa a la minería y a la explotación de canteras en los Estados miembros.<sup>32</sup>

Por regla general, los Estados miembros han regulado las actividades de las industrias de extracción desde el punto de vista de la seguridad de abastecimiento (metales y minerales estratégicos) o de la política energética (lignito, carbón, petróleo) con leyes que en algunos casos datan de varios siglos. Los aspectos medioambientales se han tratado en épocas más recientes, incluido en el contexto de la legislación europea.

La legislación que rige las industrias de extracción ha ido aumentando con los años, con frecuencia a raíz de un acontecimiento o desastre importante que ha dado lugar a la demanda de legislación específica para controlar o eliminar determinadas actividades en el sector. Hasta tiempos recientes, la legislación se ocupaba principalmente del ambiente en el medio de trabajo en los pozos o las canteras, mientras que se ha prestado relativamente poca atención a las consecuencias medioambientales de la minería.

El alcance y aplicación de la legislación medioambiental varía en los diferentes Estados miembros y los residuos generados por las industrias extractivas están sometidos a veces a normativas notablemente diferentes. En particular, el problema del cierre y la rehabilitación de las instalaciones de residuos y su vigilancia posterior se tratan de una forma que no siempre garantiza la igualdad de condiciones en el mercado interior y los costes

---

<sup>32</sup> Para mayor información detallada véase el Anexo 7 del informe "Management of mining, quarrying and ore-processing waste in the European Union", BRGM, Diciembre de 2001, elaborado por cuenta de la DG de Medio Ambiente y disponible en <http://europa.eu.int/comm/environment/waste/0204finalreportbrgm.pdf>.

correspondientes pueden tener que ser sufragados por el contribuyente si no se exige una garantía financiera.

## **6.2 Situación jurídica en los países candidatos a la adhesión a la UE<sup>33</sup>**

En muchos países candidatos, los residuos de la minería se incluyen en varios grados dentro del ámbito de la legislación sobre residuos. Mientras que las disposiciones nacionales sobre residuos peligrosos generalmente se aplican a los residuos peligrosos de minería, ninguno de los países candidatos ha adoptado medidas específicas para la manipulación de residuos de minería peligrosos. Algunos de estos países no han incorporado todavía a su derecho interno la Directiva de vertidos (1999/31/CE).

Los países con una larga tradición de explotaciones mineras subterráneas y cifras de producción significativas disponen de normativas detalladas de seguridad minera. No obstante, la seguridad de las balsas de escombreras no se considera por regla general una prioridad política en este campo. No obstante, sí existe legislación en unos pocos países candidatos, mientras que en otros se han redactado proyectos de normativas específicas para las escombreras. Los cierres no están sujetos a un reglamentación tan detallada como las aperturas de minas. Mientras que en la mayoría de los países candidatos existen disposiciones específicas relativas a la restauración medioambiental de los terrenos durante la fase de explotación de una mina, no ocurre lo mismo en la fase posterior al cierre. El cese indefinido o definitivo de las actividades de extracción tiene una importancia crucial ya que muchas minas se abandonan sin haber establecido controles y salvaguardias de cierre y rehabilitación, y con frecuencia sin que haya ninguna entidad explotadora o sucesora (minas huérfanas). Esta situación presenta un alto riesgo para el medio ambiente, pero también para el contribuyente que puede tener que sufragar los costes correspondientes.

En la mayoría de los países candidatos, las autoridades locales y centrales cobran cánones de explotación. En principio, pueden utilizarse fondos medioambientales para financiar operaciones de restauración medioambiental de minas y canteras. En un país, la generación de residuos de minería está sujeta al pago de cánones, excepto en lo que se refiere a los terrenos de recubrimiento de las minas de lignito. El canon varía según la peligrosidad o dificultad de la manipulación y tratamiento de los residuos (por ejemplo, la arena procedente del tratamiento de áridos naturales es más barata que los residuos de tratamiento de los minerales metálicos), su cantidad y el período de almacenamiento.

## **7 FUNDAMENTO JURÍDICO**

La propuesta se basa en el apartado 1 del artículo 175 del Tratado CE, que es el fundamento jurídico de la política comunitaria de medio ambiente. Por consiguiente, el procedimiento legislativo pertinente que debe seguirse es el de codecisión, tal como se establece en el artículo 251 del Tratado CE, previa consulta con el Comité Económico y Social y el Comité de las Regiones.

---

<sup>33</sup> Esta sección se basa en el borrador de informe del proyecto "PECOmines" ("Inventory, regulation and environmental impact of toxic mining wastes in pre-Accession Countries") redactado por el equipo PECOmines de la unidad de suelos y residuos del CCI de Ispra: Tamás Hámor, "Legislation of mining waste management in Central and Eastern European Candidate Countries", Ispra, Marzo de 2002 (no publicado).

## **8 SUBSIDIARIEDAD Y PROPORCIONALIDAD**

### **8.1 Subsidiariedad**

Ya existe una legislación nacional abundante que tradicionalmente cubre los aspectos económico y estratégico de las industrias de extracción. En los últimos treinta a cuarenta años, a la hora de establecer requisitos para prevenir los accidentes y las consecuencias medioambientales graves de la manipulación de recursos minerales también se han tenido en cuenta los aspectos medioambientales, con frecuencia como consecuencia de la preocupación pública creciente por los efectos de la mala gestión de los residuos de las industrias extractivas, en particular tras una serie de accidentes graves.

La Comisión considera que el instrumento apropiado es un marco legislativo que cubra la gestión de los residuos de las industrias de extracción en la que se establezcan los requisitos mínimos necesarios para mejorar el comportamiento medioambiental de este sector industrial concreto. Este sector es una fuente predominante de generación de residuos con la correspondiente problemática de protección medioambiental y, hasta ahora, ha sido objeto solamente de una serie relativamente limitada de normas europeas de salud y seguridad en el lugar de trabajo y de seguridad de abastecimiento energético.

La estructura organizativa empresarial del sector industrial de la extracción varía según los Estados miembros, desde grandes empresas multinacionales hasta pequeñas y medianas empresas. Además, hay disparidades considerables entre estos dos miembros a los niveles nacional, regional y local en relación con el tipo, grado y eficacia de los controles de seguridad aplicables a las instalaciones de residuos de las industrias extractivas.

Una normativa común europea contribuiría a igualar las condiciones estableciendo un mínimo de control y supervisión administrativa en este campo. Ello es importante desde el punto de vista de la ampliación de la dimensión del mercado interior europeo en el campo de la extracción de recursos minerales de forma que el mercado interior no se divida en compartimentos estancos arbitrarios siguiendo las fronteras nacionales.

Además, las consecuencias medioambientales negativas derivadas de la mala gestión de los residuos de las industrias extractivas pueden ser de naturaleza transfronteriza, como quedó claramente de manifiesto en los recientes accidentes en España y Rumania. En esos casos, la contaminación medioambiental del agua y el suelo afectó directamente a más de un Estado, lo que pone de manifiesto la necesidad de establecer sistemas que permitan la cooperación transfronteriza en caso de emergencia.

La mayoría de los sectores de las industrias de extracción trabajan en un ámbito multinacional y compiten en los mercados mundiales. Esta Directiva podría ofrecer pautas útiles a países terceros que deseen elaborar normas análogas para las industrias extractivas que desarrollan su actividad en su territorio.

### **8.2 Proporcionalidad**

La presente Propuesta adopta la forma de una directiva para dejar un amplio margen de maniobra a los Estados miembros de forma que estos puedan adoptar las medidas más apropiadas para alcanzar los objetivos establecidos. Algunos elementos de naturaleza técnica y más prescriptivos (tales como el contenido y el alcance del plan de gestión de residuos, los umbrales límite de cianuro y compuestos de cianuro en las fosas de decantación de escombreras y las medidas de reducción de la contaminación acuática) se han introducido

para garantizar tanto un nivel elevado de protección medioambiental como una estrategia armonizada de control de gestión de los residuos en toda la UE, tal como impone el Tratado CE.<sup>34</sup>

La Propuesta se ocupa solamente de esos aspectos que necesitan estar regulados a nivel de la UE para garantizar el cumplimiento de los objetivos del Tratado CE. La mayoría de las medidas que se deberán tomar están pendientes de nuevas deliberaciones específicas por parte de las autoridades competentes, habida cuenta de las condiciones locales dominantes. Se introducen excepciones específicas para que los requisitos administrativos establecidos sean proporcionados a los peligros medioambientales que entraña cada caso.

Además, la redacción de la propuesta es lo suficientemente flexible para permitir que los Estados miembros continúen aplicando las buenas prácticas y procedimientos existentes sin necesidad de introducir cargas administrativas suplementarias.

## 9 COHERENCIA CON LAS DEMÁS POLÍTICAS DE LA COMUNIDAD

Las industrias de extracción están sujetas a la normativa comunitaria en el campo de la salud y seguridad de los trabajadores en virtud de la Directiva 92/91/CE del Consejo, de 3 de noviembre de 1992 relativa a las disposiciones mínimas destinadas a mejorar la protección en materia de seguridad y de salud de los trabajadores de las industrias extractivas por sondeos (décima Directiva específica con arreglo a lo dispuesto en el apartado 1 del artículo 16 de la Directiva 89/391/CE)<sup>35</sup> y la Directiva 92/104/CEE del Consejo, de 3 de diciembre de 1992, relativa a las disposiciones mínimas destinadas a mejorar la protección en materia de seguridad y de salud de los trabajadores de las industrias extractivas a cielo abierto o subterráneas (duodécima Directiva específica con arreglo al apartado 1 del artículo 16 de la Directiva 89/391/CEE).<sup>36</sup> Estas Directivas establecen los requisitos mínimos de salud y seguridad para los trabajadores de las industrias extractivas a cielo abierto o subterráneas. Algunas de las medidas que las entidades explotadoras tienen que adoptar para la protección de los trabajadores también serán pertinentes desde el punto de vista de la protección del medio ambiente. Esta propuesta es por tanto coherente con normativas de salud y seguridad anteriores, e incluso las refuerza ya que un mayor nivel de protección medioambiental implicaría asimismo nuevas mejoras en la protección de los trabajadores.

La seguridad del **abastecimiento energético** en la UE no se verá indebidamente afectado por esa propuesta porque se limita a aquellas medidas que son estrictamente necesarias para cumplir los objetivos de la política medioambiental de la UE. La gran mayoría de las medidas que contiene la Propuesta ya constituyen en la actualidad las mejores prácticas y son frecuencia una obligación legal.

La presente Propuesta es conforme a la **política industrial**, incluso en lo que se refiere a las PYME. Por consiguiente, la propuesta contiene únicamente las medidas necesarias para alcanzar los objetivos establecidos. En particular, la exclusión de los residuos inertes no peligrosos del ámbito de aplicación de la Directiva propuesta significa que ésta no afectará al sector de las canteras de las industrias extractivas de manera significativa. En la UE, este sector se compone principalmente de PYME.

---

<sup>34</sup> Véanse en particular los artículos 2, 6 y 174-176 de Tratado CE.

<sup>35</sup> DO L 348, 28.11.1992, p. 9.

<sup>36</sup> DO L 404, 31.12.1992, p. 10.

En lo que se refiere a la competitividad y a la **competencia**, la presente propuesta establece la igualdad de condiciones en toda la UE, contribuyendo de esta forma a evitar las distorsiones en la producción de materias primas necesarias para fines industriales. Por consiguiente, es coherente con las políticas comunitarias de competencia y mercado interior.

Los requisitos mínimos establecidos en la Directiva también serán útiles para evaluar la compatibilidad medioambiental de los proyectos de extracción en **países terceros**. Por ejemplo, este instrumento podría convertirse en una herramienta útil para comprobar que los proyectos que reciban fondos comunitarios de ayuda al desarrollo contengan las medidas necesarias para impedir o reducir en la medida de lo posible los efectos negativos sobre el medio ambiente de países terceros.<sup>37</sup> Este instrumento constituiría asimismo una referencia útil para las empresas europeas que desarrollan actividades de extracción en países terceros, especialmente en países en desarrollo, al fomentar la aplicación de las mejores prácticas a las actividades efectuadas fuera del territorio de la UE.

## **10 CONTENIDO DE LA PROPUESTA**

El **artículo 1** establece el objetivo de la propuesta.

El **artículo 2** define el ámbito de aplicación de la propuesta.

La propuesta abarca los residuos, es decir, los terrenos de recubrimiento, la roca estéril y las escombreras generadas por las actividades de extracción y tratamiento de los recursos minerales, a excepción de los residuos que no son específicos de las industrias extractivas. Estos otros residuos, es decir, los residuos domésticos, los aceites usados, las baterías gastadas y los vehículos al final de su vida útil, continuarán estando cubiertos por las disposiciones pertinentes de la Directiva marco de residuos (75/442/CEE), la Directiva de vertidos (1999/31/CE) u otras normativas específicas de la UE según el objetivo y el ámbito de la actividad de gestión de residuos de que se trate.

El ámbito de aplicación está escrito de forma que coincida con la excepción prevista en el artículo 2 (b)(ii) de la Directiva marco de residuos para garantizar la claridad jurídica.

Los residuos de las industrias extractivas procedentes de explotaciones submarinas quedan excluidas del ámbito de la Directiva propuesta porque las medidas técnicas previstas, que están pensadas para la extracción de minerales en tierra, no son aplicables en el mar. Estos residuos continuarán estando cubiertos por las disposiciones de la Directiva marco de residuos.

La propuesta excluye de su ámbito de aplicación los suelos no contaminados y los residuos inertes no peligrosos sujetos a una serie limitada de requisitos a la vista de los riesgos relativamente reducidos asociados a su gestión. Esto es coherente con una exclusión similar del ámbito de aplicación de la Directiva de vertidos. La Comisión es de la opinión de que de esta forma es posible encontrar un equilibrio entre las obligaciones legales de las PYME, que normalmente generan este tipo de residuos, y la protección del medio ambiente.

---

<sup>37</sup> La Comunicación de la Comisión (COM(2000) 424 final) sobre el compendio que contiene las directrices políticas relativas a los ámbitos o sectores específicos de cooperación establece, en su sección 2.4 sobre "Desarrollo de los recursos mineros", que el desarrollo sostenible del sector de la minería depende, entre otras cosas, de asistencia técnica y financiera para "el desarrollo de marcos reglamentarios en materia de medio ambiente y su aplicación".

Los residuos de la extracción o el tratamiento de los recursos minerales que se transportan fuera de la zona en que se generan (por ejemplo, los finos de perforación procedentes de la perforación de barrenos expedidos a un contratista tercero para su eliminación) también quedan excluidos del ámbito de aplicación de la propuesta y quedan sujetos solamente a las disposiciones de la Directiva de vertidos. Con ello se pretende evitar cualquier escapatoria que permita eludir el cumplimiento de la normativa de la UE en relación con las actividades de gestión de los residuos que no se llevan a cabo in situ.

En lo que se refiere a la prospección, habida cuenta de la pequeña cantidad de residuos de que se trata y para evitar cargas innecesarias a la industria extractiva, la Comisión propone no modificar el régimen legislativo actual. En la práctica, ello significa que las disposiciones de la Directiva 75/442/CEE son de aplicación, y en particular los requisitos de sus artículos 4 y 8.

La Comisión es de la opinión de que los residuos de las industrias de extracción tienen determinadas peculiaridades y propiedades que hacen inadecuada la aplicación de la Directiva de vertidos. Por esta razón, la propuesta exime a los residuos de los que trata de los requisitos de la Directiva de vertidos.

El **artículo 3** contiene las definiciones a efectos de la Directiva.

Los residuos inertes se definen en el **artículo 3, apartado 2**, de la misma forma que en la Directiva de vertidos.

La definición de recurso mineral (**artículo 3, apartado 3**) contiene una lista no exhaustiva de minerales y compuestos orgánicos e inorgánicos que se considera que forman parte de las actividades económicas de las industrias de extracción.

La definición de industrias extractivas (**artículo 3, apartado 4**) proviene de una definición similar que figura en las Directivas 92/91/CEE y 92/104/CEE. En este contexto, el uso de términos tales como "minas" y "canteras" se ha evitado para aclarar que, a pesar de las diferencias jurídicas que pueden existir en los Estados miembros en cuanto al tipo de mineral extraído o tratado, esta propuesta trata de los residuos procedentes de todos los tipos de sectores extractivos.

El tratamiento se define en el **artículo 3, apartado 5**, de forma que se especifique que las actividades de fusión o metalúrgicas que impliquen el uso de procesos técnicos no se vean afectadas por esta propuesta. Por el contrario, la definición incluye a los residuos generados por el tratamiento de minerales tratados en un sitio diferente de donde son extraídos (por ejemplo, la bauxita importada de países terceros que genera fango rojo una vez tratada para producir aluminio).

El **artículo 4** establece la obligación general de la gestión segura de los residuos de extracción. Las medidas que se deberán tomar se basarán en las mejores técnicas disponibles tal y como se definen en la Directiva 96/61/CE. Estas técnicas están siendo elaboradas por la oficina IPPC de Sevilla y se publicarán en forma de un documento MTD (Mejoras Técnicas Disponibles) en breve. Con este método, la Comisión considera que se podrá garantizar el mejor nivel de protección medioambiental de forma que dé seguridad jurídica y no cree una carga innecesaria para la industria.

El **artículo 5** impone la elaboración de un plan de gestión de los residuos por parte de la entidad explotadora. Esta disposición, junto con el artículo 7, apartado 2, letra c, asegurará que la entidad explotadora facilite a la autoridad competente toda la información necesaria para prevenir o reducir al mínimo las repercusiones de la gestión de los residuos en el medio ambiente.

Mediante una referencia cruzada con los artículos 11 y 12 y el Anexo II, el plan de gestión de los residuos y su contenido desempeñan una función central en la propuesta. La Comisión considera que los planes de gestión de los residuos constituirán un instrumento muy valioso para la entidad explotadora y permitirán planificar de forma debida y con la suficiente antelación las opciones de gestión de los residuos con vistas a reducir al mínimo la producción de residuos y sus efectos nocivos al tiempo que fomentará asimismo la recuperación y la reutilización provechosa del material extraído.

El **artículo 5, apartado 6**, establece la posibilidad explícita de combinar el contenido de este plan de gestión de residuos con otros instrumentos similares desarrollados sobre la base de la legislación nacional comunitaria pertinente. Con ello se evitará la innecesaria duplicación de esfuerzos por parte de la entidad explotadora y de la autoridad competente.

El **artículo 6**, junto con el Anexo I, contiene uno de los elementos clave de esta propuesta, a saber, la obligación de las entidades explotadoras de prevenir los accidentes graves y sus consecuencias negativas para las personas y el medio ambiente. Para evitar cualquier duplicación de la legislación, las instalaciones de residuos sujetas a los requisitos de la Directiva 96/82/CE en su forma modificada (Seveso II) no estarán cubiertas por las medidas establecidas en este artículo. La Comisión opina que de esta forma cumplirá el compromiso que contrajo al adoptar la propuesta de modificación de la Directiva Seveso II y asegurará que *todas* las instalaciones de residuos de las industrias extractivas que tengan el potencial de causar un accidente grave sean gestionadas conforme a prácticas correctas, en particular en lo que se refiere a las inspecciones periódicas por parte de la autoridad competente y a la notificación del público.

El jefe de seguridad que deberá nombrar la entidad explotadora para la supervisión diaria de la política de prevención de accidentes no tiene que ser una persona diferente de la propia entidad explotadora. No obstante, la Comisión considera que, al resaltar la necesidad de que un profesional de estas características esté presente y sea responsable de la política de prevención de accidentes, se prestará mayor atención y cuidado a las actividades diarias pertinentes.

Las instrucciones de este artículo se limitan a las instalaciones y el almacenamiento de residuos de alto riesgo (categoría A), porque en principio estas instalaciones pueden causar más accidentes graves. De hecho, los criterios definidos en el Anexo III de la propuesta asegurarán que todas las instalaciones de residuos que puedan constituir una amenaza grave para el medio ambiente y la salud humana se clasificarán en la categoría A.

De acuerdo con las disposiciones del Convenio de Aarhus y en particular,<sup>38</sup> de su artículo 7, el **artículo 6, apartado 6**, obliga a los Estados miembros a asegurar que se den con la suficiente antelación oportunidades efectivas para que el público interesado pueda participar en la preparación o revisión del plan de emergencia exterior.

---

<sup>38</sup> Convenio de las Naciones Unidas de 25 de junio 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.

El **artículo 7** obliga a los Estados miembros a garantizar que las entidades explotadoras tengan autorizaciones y especifica los elementos que deben figurar en la propia autorización. La referencia cruzada a los artículos 5, 6 y 14 asegura que todas las disposiciones pertinentes de la propuesta en lo que se refiere a la protección medioambiental se consideren en la solicitud y, llegado el caso, en la propia autorización. De esta forma, la entidad explotadora tendrá que facilitar a la autoridad competente toda la información necesaria para una evaluación apropiada de la solicitud. El contenido de la autorización permitirá controlar la aplicación de las disposiciones de esta propuesta.

El **artículo 8** permite que el público pueda examinar la autorización de conformidad con los principios y obligaciones que contiene el Convenio de Aarhus. La Comisión es de la opinión de que dar esa posibilidad al público contribuirá a dar transparencia al proceso y favorecerá a las industrias extractivas en sus intentos de ganar la confianza del público en su actividad. La redacción de este artículo es conforme a la del artículo 6 del Convenio de Aarhus y contiene disposiciones relativas a la información del público en general sobre la presentación de una solicitud de autorización y a la participación del público en el proceso de toma de decisiones.

El **artículo 9**, junto con Anexo III, establece un sistema de clasificación de las instalaciones de residuos que tiene en cuenta los efectos posibles de un accidente que implique la fuga de residuos almacenados en la instalación. Los criterios de clasificación de las instalaciones tendrán que elaborarse en mayor detalle a través del procedimiento de comitología, ya que se trata de un asunto de naturaleza extremadamente técnica que exige estudios específicos.

El **artículo 10** establece determinadas medidas relacionadas con la reubicación de residuos en los huecos de excavación. Si bien fomenta este método, la Comisión opina que los residuos reubicados en los huecos excavados durante su extracción requieren sin embargo atención para garantizar su estabilidad y prevenir la contaminación del agua, así como un seguimiento adecuado.

El **artículo 11** establece requisitos y objetivos generales en relación con la construcción y el mantenimiento de las instalaciones de residuos. La propuesta no entra en los detalles de las técnicas de diseño que deberán utilizarse, ya que ello no se consideró apropiado para este tipo de instrumento. La Comisión es de la opinión de que la autoridad competente está mejor situada para evaluar si la entidad explotadora sigue las orientaciones dadas en la materia por el documento MTD.

El **artículo 12** establece medidas que garanticen el cierre y el seguimiento adecuados de las instalaciones de residuos y estipula las tareas que debe efectuar la entidad explotadora y la función de la autoridad competente en la supervisión del cierre y los procedimientos de mantenimiento posterior. La Comisión trata de esta forma poner freno a las prácticas de abandono por parte de empresas sin escrúpulos o el establecimiento de medidas para los casos de quiebras de empresas del sector de la extracción que sean conformes con el principio de quien contamina paga y no constituyan una carga innecesaria para la industria.

El **artículo 13** contiene medidas de carácter general destinadas a impedir que los residuos almacenados en una instalación de residuos causen efectos negativos sobre el medio ambiente, en particular el agua o el suelo. El artículo establece una relación adecuada con la legislación comunitaria en vigor en el campo del agua para evitar cualquier duplicación de los requisitos.

En particular, el artículo incluye una disposición específica sobre el asunto delicado de la gestión del cianuro en la industria de extracción. El valor límite superior establecido para la concentración del cianuro libre y los compuestos de cianuro en las balsas de escombreras de 50 ppm de cianuro disociable débilmente ácido ha sido sugerido por el Código Internacional de Gestión del Cianuro<sup>39</sup> desarrollado bajo los auspicios del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) y el Consejo Internacional de Metales y Medio Ambiente (ICME). Según la información de que dispone la Comisión, tal y como ha sido confirmada por representantes de la industria (Euromines), las instalaciones de extracción de oro de la UE y los países candidatos a la adhesión pueden cumplir este valor límite sin ninguna duda. No obstante, la Comisión es de la opinión de que el progreso tecnológico en este campo debe fomentarse para reducir todavía más las consecuencias negativas potenciales para el medio ambiente de un vertido de cianuro. A tal fin, el valor límite de 10 ppm de cianuro disociable débilmente ácido parece perfectamente logvable en dos fases en el plazo de diez años desde la fecha de incorporación al derecho interno de la Directiva (este valor límite ya se logra hoy en día en determinadas instalaciones de tratamiento del oro). Los Estados miembros son libres de adoptar medidas más estrictas de protección medioambiental que las prescritas en esta iniciativa legal.

El **artículo 14** obliga a la entidad explotadora a establecer un sistema de garantía financiera antes de iniciar sus actividades de eliminación de residuos. Esta garantía está destinada a cubrir los gastos que tendría que asumir un tercero para rehabilitar el emplazamiento en caso de quiebra o abandono de la instalación por la entidad explotadora y puede incluir planes basados en la conformidad con una prueba financiera empresarial. El texto de este artículo se ha redactado cuidadosamente para evitar toda carga innecesaria para la industria sin por ello dejar de lograr este importante objetivo.

El **artículo 14, apartado 5**, aclara que, de conformidad con el principio de quien contamina paga y con arreglo a las disposiciones sobre responsabilidad ambiental en relación con la gestión de residuos establecidas en la Directiva .../.../CE del Parlamento Europeo y del Consejo sobre responsabilidad ambiental en relación con la prevención y reparación de daños ambientales,<sup>40</sup> propuesta sobre responsabilidad ambiental en relación con la prevención y reparación de daños ambientales, las empresas de las industrias extractivas tienen que estar protegidas con un seguro adecuado de responsabilidad civil respecto a los daños medioambientales o a las amenazas inminentes de daños causados por sus actividades. El Anexo I de la propuesta mencionada anteriormente cubre "las actividades de gestión de residuos, como la recogida, el transporte, la valorización y el vertido de residuos y residuos peligrosos, así como la supervisión de tales actividades y la gestión posterior al cierre de los vertederos, que estén sujetas a autorización o registro de conformidad con la Directiva 75/442/CE del Consejo, de 15 de julio de 1975, relativa a los residuos<sup>41</sup> y con la Directiva 91/689/CE del Consejo, de 12 de diciembre de 1991, relativa a los residuos peligrosos<sup>42</sup>. Estas actividades incluyen, entre otras, la explotación de vertederos con arreglo a la Directiva 1999/31/CE del Consejo, de 26 de abril de 1999, relativa al vertido de residuos<sup>43</sup> y la explotación de incineradoras de residuos en virtud de la Directiva 2000/76/CE del Parlamento

---

<sup>39</sup> <http://www.cyanidecode.org/>.

<sup>40</sup> Directiva .../.../CE de [...] del Parlamento Europeo y del Consejo sobre responsabilidad ambiental en relación con la prevención y reparación de daños ambientales (propuesta de la Comisión COM(2002)17 final, 23.1.2002).

<sup>41</sup> DO L 194, 25.7.1975, p. 39. Directiva modificada por última vez por la Decisión 96/350/CE de 24 de mayo de 1996 por la que se adaptan sus Anexos IIA y IIB (DO L 135, 6.6.1996, p. 32).

<sup>42</sup> DO L 377, 31.12.1991, p. 20. Directiva modificada por la Directiva 94/31/CE del Consejo de 27 de junio de 1994 (DO L 168, 2.7.1994, p. 28).

<sup>43</sup> DO L 182, 16.7.1999, p. 1.

Europeo y del Consejo, de 4 de diciembre de 2000, relativa a la incineración de residuos”<sup>44</sup>. Tal y como se dice en la sección 5.1 de la presente exposición de motivos, esos residuos incluyen los residuos de las industrias extractivas. Por consiguiente, éstos ya están sujetos a las disposiciones de la Directiva propuesta sobre la prevención y reparación de daños ambientales.

El **artículo 15** establece un procedimiento de consulta entre países vecinos para intercambiar información y asegurar que el público esté adecuadamente informado sobre las instalaciones de residuos que pudieran tener consecuencias negativas sobre su medio ambiente.

El **artículo 16** establece una de las medidas principales de la propuesta, a saber, la obligación de la autoridad competente de inspeccionar cualquier instalación de gestión de residuos. La experiencia obtenida en los últimos años con los graves accidentes de Aznalcóllar y Baia Mare ha llevado a la Comisión a indicar que es necesario un régimen estricto de control si se quieren evitar consecuencias negativas graves para el medio ambiente.

El **artículo 16, apartado 2**, obliga a la entidad explotadora a llevar un registro sobre la construcción y cualquier ampliación de la instalación de residuos, y a asegurar su entrega en forma debida a toda nueva entidad explotadora si se produce un cambio. También en este caso, la Comisión es de la opinión de que esta práctica correcta podría evitar accidentes graves y limitar sus consecuencias, ya que la falta de transferencia de información acumulada durante años sobre las instalaciones es un factor importante en caso de mala gestión.

El **artículo 17** estipula que los Estados miembros tienen que facilitar la información necesaria para evaluar la eficacia de esta medida legislativa para estimar la acumulación futura de residuos de las industrias extractivas. En particular, se pide información sobre accidentes y casi-accidentes que pueda posteriormente ponerse a plena disposición de los Estados miembros interesados.

El **artículo 18** obliga a los Estados miembros a establecer sanciones en caso de incumplimiento de las disposiciones nacionales adoptadas con arreglo a esta Directiva para asegurar la disuasión de toda conducta inapropiada por parte de las empresas.

El **artículo 19** prevé el intercambio de información sobre métodos de realización de inventarios y de rehabilitación de instalaciones de residuos cerradas que causen una contaminación grave del medio ambiente. Con ello se contribuirá a reducir la presión medioambiental del lastre significativo que se arrastra del pasado.

También establece medidas para la difusión de información sobre las mejores técnicas disponibles. De hecho, desde 2001 la Comisión ha venido organizando un intercambio de información sobre las mejores técnicas disponibles en el campo de la gestión de los residuos del sector de la extracción entre los Estados miembros y las organizaciones interesadas y tiene previsto publicar los resultados de su trabajo en 2004. Esta información debe por tanto ser tenida en cuenta por los Estados miembros cuando apliquen esta Directiva.

El artículo 20 establece las medidas de ejecución y modificación que debe tomar la Comisión asistida por el Comité previsto en el **artículo 21**. Este Comité, creado en virtud de la Directiva 75/442/CEE, contará con expertos designados por los Estados miembros con las competencias necesarias de gestión de los residuos de las industrias extractivas.

---

<sup>44</sup> DO L 332, 28.12.2000, p. 91.

El **Anexo I** contiene una lista de los elementos que tiene que considerarse a elaborar una política global de prevención de accidentes, así como los aspectos que tienen que hacerse públicos.

El **Anexo II** establece los parámetros que deberán analizarse en el contexto del procedimiento de caracterización de los residuos.

El **Anexo III** establece los criterios que deberán utilizarse para determinar la categoría de riesgo de una instalación de residuos.

## **11 FICHA DE IMPACTO DE LA PROPUESTA SOBRE LAS EMPRESAS, CON ESPECIAL REFERENCIA A LAS PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS (PYME)**

### **11.1 Teniendo en cuenta el principio de subsidiariedad, ¿por qué es necesaria una normativa comunitaria en esta materia?**

El artículo 2 de la Directiva marco de residuos establece que “los residuos resultantes de la prospección, de la extracción, del tratamiento o del almacenamiento de recursos minerales, así como de la explotación de canteras” se excluirán del campo de aplicación de la Directiva cuando ya estén cubiertos por otra legislación. Este artículo establece asimismo que las disposiciones específicas particulares o complementarias de las de la presente Directiva destinadas a regular la gestión de determinadas categorías de residuos podrán establecerse mediante directivas específicas.

Vista la disparidad de normativas nacionales y el carácter transfronterizo de los efectos medioambientales de los residuos de las industrias de extracción, es necesario establecer requisitos mínimos a nivel de la UE para mejorar el medio ambiente y los aspectos de seguridad de la gestión de las instalaciones de eliminación de residuos.

La Directiva propuesta se considera la mejor manera de restablecer la claridad en lo que respecta a la gestión de los residuos de las industrias extractivas y de crear un marco de acción apoyado tanto por la Comisión y los Estados miembros como por la propia industria. La ventaja de disponer de una normativa común en toda la UE constituye un factor positivo que va en apoyo del concepto de una sola legislación europea en lugar de una serie de controles nacionales, regionales y locales de eficacia variable.

### **11.2 ¿Cuáles son los principales objetivos de la Directiva propuesta?**

La Directiva propuesta pretende establecer un marco en el que las empresas y las industrias de extracción en los Estados miembros puedan ponerse de acuerdo sobre medidas adecuadas. La Directiva busca específicamente evitar el establecimiento de normas excesivas en un sector industrial que se caracteriza por estar compuesto de instalaciones que permanecen en funcionamiento durante cientos de años y que está sujeto a una rápida evolución técnica.

Los dos principales objetivos técnicos de la Directiva propuesta son:

- minimizar los efectos adversos del drenaje contaminado de las instalaciones de gestión de residuos que tiene el potencial de crear efectos medioambientales a largo plazo persistentes durante mucho tiempo después del cierre de la instalación y de la mina o de la cantera correspondiente; e

- impedir o minimizar los efectos de los accidentes y, en particular, garantizar la estabilidad a largo plazo de los diques y las balsas de escombreras, dado que las roturas de diques tienen el potencial de causar amplios daños al medio ambiente y de poner en riesgo vidas humanas.

Los principales procedimientos administrativos establecidos en la Directiva propuesta se refieren a:

- la planificación, la concesión de autorizaciones y el cierre eventual de las instalaciones de residuos asociadas a las industrias extractivas, con medidas particulares aplicables a aquéllas instalaciones que puedan tener un impacto transfronterizo;
- los mecanismos de respuesta a accidentes graves y acontecimientos imprevistos;
- la introducción de mecanismos que garanticen que todas las empresas de las industrias extractivas constituyan y mantengan garantías financieras suficientes para asegurar la plena restitución de las instalaciones de residuos de las que sean responsables, cualquiera que sea su situación financiera en el momento en que deba restituirse la instalación.

### **11.3 ¿A quién afecta la Directiva propuesta?**

#### *11.3.1 Sectores de actividad*

En el sector empresarial, prácticamente todas las entidades explotadoras de minas y canteras se verán afectadas por la Directiva propuesta, al igual que las empresas petroleras y gasísticas que lleven a cabo actividades en tierra. En este contexto, por "entidades explotadoras" se entiende todas las partes que realizan actividades de extracción, tratamiento y almacenamiento de minerales. Se verán asimismo afectadas las administraciones nacionales, regionales y locales, incluidos los reguladores autónomos y semiautónomos reconocidos y otras autoridades competentes.

La magnitud del impacto regulador variará en gran manera, según la naturaleza y el volumen de los residuos que genere cada explotación y la naturaleza de los regímenes de concesión de licencias a las que estén sujetas en la actualidad las empresas activas en el sector. Las explotaciones que probablemente se vean menos afectadas por la Directiva propuesta son las que cumplan todos los criterios siguientes:

- las que produzcan una mena o mineral que sea total o sustancialmente inerte y lo hagan sin utilizar agua ni productos químicos; y
- las que empleen técnicas de explotación de minas a cielo abierto y de canteras, reponiendo la cubierta vegetal, los terrenos de recubrimiento y la roca estéril en la zona ya explotada; y
- los que trabajen enteramente por encima de la capa freática con escaso o ningún riesgo de inundación; y
- los que ya dispongan de una licencia y una normativa sobre aspectos de comportamiento medioambiental y seguridad.

Si bien la Directiva propuesta no hace ninguna distinción entre las instalaciones de residuos situadas encima o debajo de la capa freática (tercer guión anterior), está claro que las que producen solamente residuos inertes (primer punto anterior) y no sufren inundaciones periódicas o permanentes, tendrán planes de gestión de residuos y evaluaciones de riesgos más sencillos que serán asimismo más fáciles de aplicar y más baratos de efectuar. Esta opinión no se extiende a las instalaciones de eliminación de residuos no inertes que pueden contaminar las aguas subterráneas con lixiviados, tanto si los residuos están depositados dentro como encima de un acuífero.

Las actividades que seguramente se verán menos afectadas son las que cumplan cualquiera de los siguientes criterios (salvo si ya disponen de licencia y una normativa suficientemente detallada en el ámbito del comportamiento medioambiental y la seguridad):

- las que producen mena, mineral o residuos peligrosos (o químicamente activos en circunstancias normales) por sí mismos; y/o
- las que producen una mena o mineral de un yacimiento que pueda generar contaminación ácida o alcalina; y/o
- los que utilizan agua para tratar su mena o mineral, o para almacenar sus residuos; y/o
- los que utilizan productos químicos (tales como cianuro o xantatos) para tratar su mineral.

#### **11.4 ¿Qué tienen que hacer las empresas para ajustarse a la Directiva propuesta?**

##### *11.4.1 Resumen*

Las empresas de las industrias extractivas se encontrarán con una serie de tareas como consecuencia de la incorporación de la Directiva propuesta al derecho de cada Estado. Para muchas empresas, en particular las establecidas en los Estados miembros actuales, estas tareas no serán totalmente nuevas ya que la industria extractiva ya está ampliamente regulada y la mayoría de las empresas ya disponen de políticas y mecanismos para cumplir las obligaciones impuestas por la Directiva propuesta.

La Directiva marco de residuos ya exige una autorización, por lo que el impacto marginal de la Directiva propuesta debería ser limitado. Muchas de las obligaciones y sus costes asociados podrían hacerse más fáciles de cumplir si hubiera una mayor claridad por parte de las empresas y de las autoridades competentes. Es de esperar que el documento MTD sirva para esclarecer la situación, pero al nivel nacional los Estados miembros podrían aportar su colaboración desarrollando y publicando planes modelo, políticas y orientaciones técnicas a las que las empresas y los funcionarios se puedan remitir para evitar tener que resolver cada problema a partir de los principios de base.

##### *11.4.2 Cuando haya costes*

Las nuevas obligaciones y los costes adicionales correspondientes a las que las empresas de extracción de minerales tendrán que hacer frente se pueden agrupar en tres categorías:

- los costes derivados directamente de la necesidad de adaptar una instalación actual o prevista al régimen reglamentario y de explotación creado por la Directiva propuesta;

- los costes adicionales anuales aplicables durante la fase de explotación de la instalación;
- los costes anuales adicionales aplicables durante la fase de mantenimiento posterior al cierre de la instalación.

Los artículos 5 a 13 de la propuesta seguramente crearán costes iniciales para muchas empresas, si bien algunas no se verán afectadas directamente por algunos de los artículos. Los mayores costes serán con toda probabilidad los asociados a los artículos 11 (construcción y gestión de instalaciones de residuos) y 13 (prevención de la contaminación del agua y el suelo). Los artículos 5, 6, 12 y 13 seguramente darán lugar a costes anuales adicionales durante la fase de explotación para muchas empresas. Los artículos 12 (cierre y mantenimiento posterior) y (en menor medida) 13 (prevención de la contaminación del agua y el suelo) seguramente crearán costes adicionales en la fase de mantenimiento posterior al cierre para la mayoría de las empresas.

Teniendo en cuenta que el coste de la constitución de una garantía financiera está bastante diferenciado de otros costes y seguramente representará una parte significativa de los costes totales, el artículo 14 se considera en mayor detalle. El artículo 14 pretende dar respuesta al riesgo de que un operador se declare en quiebra durante o al final de la fase de explotación, lo que llevaría a una falta de recursos para cubrir las fases de cierre y de mantenimiento posterior. Así pues, se obliga a las entidades explotadoras a constituir por anticipado una garantía financiera específica de valor suficiente para cubrir todos esos costes. Irlanda y Canadá disponen de un sistema comparable al establecido en el artículo 14. Las formas normales de garantía financiera son o bien dinero en efectivo, cartas de crédito o garantías bancarias, garantías de seguro de valores y/o seguro de garantía financiera. El dinero en efectivo no es una opción realista para la mayoría de las empresas, ni tampoco sería un mecanismo eficaz económicamente salvo si la empresa en cuestión tuviera acceso a un exceso de capital. Las cartas de crédito y las garantías bancarias se deducen del descubierto de que puede disponer una empresa, reducen en una cantidad equivalente el capital que ésta puede tomar prestado y pueden sumarse al coste global del endeudamiento de la empresa. Esta opción no sería seguramente práctica ni asequible para las empresas sin una calificación de solvencia "AA" o superior. En este caso, quedan los empréstitos en obligaciones y otros mecanismos de garantías similares que pueden ser condicionales o a petición. Este tipo de garantías normalmente se suscriben a través de un intermediario especializado y, a no ser que la deuda de la empresa se califique de rango seguro, la garantía seguramente tendrá que asegurarse mediante algún tipo de contragarantía pignoratícia suscrita por la empresa. Las empresas que tengan una trayectoria establecida y las que tengan una empresa matriz diversificada y fuerte pueden asegurar sus fianzas contra su cuenta de resultados (es decir, el coste del colateral es el mismo que su coste marginal de capital). Las empresas menos sólidas y menos conocidas pueden tener dificultades para suscribir las garantías necesarias. La información procedente de Irlanda indica que el coste anual de la garantía financiera necesaria (fianza) es de entre un 0,5 y un 0,75% del valor de la fianza. La información procedente de Canadá indica que el coste es más bien el 1,0%. Por cada millón de euros de obligación garantizada, el 1,0% asciende a 10.000 euros al año.

### **11.5 ¿Qué tendrán que hacer las administraciones nacional, regional y local para cumplir la Directiva propuesta?**

Las administraciones nacionales tendrán que crear (o adaptar) y después mantener sistemas de reglamentación, inspección y control capaces de cumplir las obligaciones establecidas con la Directiva propuesta. La medida en que algunas de estas obligaciones se pueden delegar en las administraciones regionales o locales se verá influida en algunos casos por la geología del país, lo que a su vez determina la conveniencia de apoyar las actividades de extracción de minerales viables comercialmente y la magnitud de esa ayuda.

Muchos de los costes adicionales que recaerán en las administraciones estarán relacionados con los costes del personal técnico y administrativo adicional necesario. Tras los primeros cinco a diez años, que constituyen el plazo de consolidación del régimen reglamentario, estos costes normalmente deberían disminuir. La cantidad de personal adicional necesario y las calificaciones técnicas que éste deberá reunir variarán de país a país para reflejar el número y el tipo de minas, canteras y otras instalaciones de las industrias extractivas cerradas, actuales y futuras potenciales que tenga cada uno. Se puede prever que una unidad de cinco personas al nivel de la administración estatal, más una unidad equivalente de cinco personas en la autoridad competente costaría algo menos de un millón de euros al año (sueldos, otros costes laborales, alquiler de despachos y otras instalaciones necesarias). A los niveles regional o local podría necesitarse capacidad administrativa adicional.

### **11.6 ¿Qué efectos económicos probables tendrá la Directiva propuesta?**

Es importante señalar que las estimaciones de costes establecidas a continuación se basan en el hecho de que la Directiva de vertidos (1999/31/CE) no se aplica en la actualidad a las instalaciones de gestión de residuos asociadas a la industria extractiva. Habida cuenta de las implicaciones potenciales de la Directiva marco de residuos y de la Directiva de vertidos, se puede afirmar razonablemente que si las disposiciones de estas Directivas se aplicasen plenamente a los residuos de las industrias extractivas, el coste final de la aplicación de las disposiciones de esta propuesta sería despreciable.

De acuerdo con los resultados de una evaluación efectuada por encargo de la Comisión,<sup>45</sup> el valor actual neto<sup>46</sup> (VAN) del flujo total de costes está justo por debajo de 670 millones de euros, soportados principalmente por el sector de los áridos de construcción (50%), la minería de carbón en pozos (21%), el sector de la minería de metales en pozos (12%) y el sector de las arcillas especiales y del yeso (9%). Estas estimaciones abarcan a los 15 Estados miembros actuales y a los 10 países candidatos y se basan en el supuesto de que muchas instalaciones actuales tendrán que adaptar sus prácticas de gestión de residuos de alguna manera.

---

<sup>45</sup> "Financial evaluation of a Proposal for a Directive on waste from the extractive industry", Symonds Group, noviembre de 2002. Las estimaciones de costes citadas en el texto anterior proceden de una actualización realizada en abril de 2003 sobre la base de la propuesta revisada de directiva.

<sup>46</sup> El concepto de valor actual neto es comúnmente usado por los analistas financieros para comparar flujos de efectivo diferentes (es decir, secuencias de costes y/o ingresos distribuidos a lo largo de períodos diferentes de años). Calcula la suma del dinero actual que representa un flujo concreto de efectivo a un tipo de interés determinado. Por consiguiente tiene en cuenta el coste de un préstamo o de un gasto de dinero y el hecho de que un euro en mano vale más que la promesa de un euro en algún momento futuro.

La evaluación sugiere que el VAN de los costes asociados a las minas subterráneas de metales durante un tiempo de explotación de 40 años serían de alrededor de 83 millones de euros. Para dar una idea del contexto, la producción de metales es de aproximadamente de 2 millones de toneladas anuales, y por consiguiente de 80 millones de toneladas en 40 años, lo que equivaldría a aproximadamente 1 euro por tonelada de metal extraído. A pesar de que las cifras sobre las que se basa la evaluación están sujetas a una incertidumbre considerable, el resultado anteriormente citado indica que, porcentualmente, los costes adicionales absorbidos por los consumidores o que se repercutirían a los consumidores de metales serían escasos.

En un estudio de 2001 titulado "Costs of improving the management of mining waste"<sup>47</sup> se utilizó una pequeña muestra de minas para calcular el coste global de la gestión de los residuos en las minas de metales. En lo que se refiere a las minas de zinc, el coste calculado fue algo inferior a 15 € por tonelada de metal extraído, y alrededor de la mitad para las minas de cobre.

Si se combina el resultado de ese estudio con la estimación anteriormente citada de 1 € por tonelada de metal extraído para las nuevas medidas de gestión de residuos, se deduce que el aumento de los costes de gestión de los residuos como consecuencia de esta propuesta sería de entre un 5 y un 10% de los costes actuales de gestión de residuos de muchas minas.

En lo que se refiere a los áridos de construcción, la alta contribución al coste global refleja el número relativamente elevado de canteras (20.000 en los quince Estados miembros actuales y alrededor de 5.000 en los países candidatos, la mayoría pequeñas y medianas empresas). El VAN de los costes asociados a los áridos de construcción se ha calculado en 335 millones de € (es decir, 33,5 millones de € al año repartidos a lo largo del período normal de 10 años de explotación de una cantera). En comparación, en los 15 Estados miembros actuales el sector factura 35.000 millones de € y tiene una producción de casi 2.650 millones de toneladas de áridos de construcción al año.<sup>48</sup> Por tanto, los costes adicionales equivaldrían a aproximadamente el 0,1% de la facturación y a 0,01 € por tonelada de áridos vendida. Los costes adicionales previstos para las canteras pequeñas y medianas se mantendrán alrededor de 425 € anuales durante la explotación y de 625 € anuales durante la fase posterior al cierre.

#### **11.7 ¿Contiene la Directiva propuesta medidas que tengan en cuenta la situación específica de las pequeñas y medianas empresas (PYME)?**

A pesar de que la directiva propuesta no exime a las PYME por sí mismas del cumplimiento de las obligaciones que de ella se derivan, las excepciones previstas afectan principalmente a este tipo de empresas. En primer lugar, los suelos no contaminados quedan fuera del ámbito de aplicación de esta propuesta. Además, los residuos inertes están sujetos solamente a una serie limitada de requisitos. La mayoría de las PYME que podrían verse afectadas potencialmente por esta propuesta (por ejemplo, las canteras de piedra ornamental, los minerales industriales, etc.) solamente generarían residuos inertes no peligrosos y suelos no contaminados. Por tanto, o bien no se verán afectadas por las medidas de la directiva propuesta, o bien lo estarán solamente por un número limitado de medidas. Además, el artículo 6 (que trata de la prevención de accidentes graves y de la información del público) es de aplicación solamente en las instalaciones clasificadas en la Categoría a. Lo mismo puede

---

<sup>47</sup> "A study on the costs of improving the management of mining waste", Symonds Group, Octubre de 2001 (disponible en [http://europa.eu.int/comm/environment/waste/studies/mining/mining\\_cost.pdf](http://europa.eu.int/comm/environment/waste/studies/mining/mining_cost.pdf)). Para calcular los supuestos de costes en este estudio se consideró la situación de los sectores de la industria extractiva antes de la entrada en vigor de las disposiciones de la Directiva de vertidos.

<sup>48</sup> [www.uepg.org](http://www.uepg.org)

decirse del artículo 15 (que trata de los efectos transfronterizos). Si bien algunas minas y canteras explotadas por PYME se clasificarán en la Clase A, sería difícil defender que una PYME de esas características debe quedar exenta del cumplimiento de las mismas normas de seguridad pública que las demás empresas del sector.

## **12 CONSULTAS A LOS INTERESADOS**

Para asegurar las consultas más amplias posibles sobre el ámbito y el contenido potenciales de esta propuesta, la Dirección General de Medio Ambiente de la Comisión organizó una serie de reuniones, talleres y seminarios técnicos, inició varios estudios y creó una página web sobre la iniciativa<sup>49</sup>.

El estudio “Costs of Improving the Management of Mining Waste”, que se completó con una consultoría de Symonds Group en octubre de 2001, estudió las implicaciones económicas de la aplicación de las medidas de gestión de los residuos. Un segundo estudio sobre los aspectos técnicos de la gestión de los residuos de minería (“Management of Mining, Quarrying and Ore-Processing Waste in The European Union”) de la consultora BRGM, que se publicó en abril de 2002, estudió las cantidades de residuos y las prácticas de gestión en la UE. Una vez finalizados, ambos estudios se publicaron en la página web anteriormente mencionada de la DG ENV.

Se han elaborado asimismo tres documentos de trabajo que deben servir de base para negociaciones específicas con todas las partes interesadas (Estados miembros, países candidatos a la adhesión, diferentes sectores de la industria y ONG). Los resultados de los estudios anteriormente mencionados se han utilizado para redactar estos documentos de trabajo. Estos documentos también se han publicado en la página web junto con los comentarios escritos de las entidades consultadas. Se ha creado asimismo un buzón de correo electrónico para el envío de observaciones de los distintos organismos y personas interesados.

Las posturas de las entidades consultadas (Estados miembros, países candidatos a la adhesión, diferentes sectores de la industria y ONG) se pueden resumir del siguiente modo:

### **12.1 Estados miembros y países candidatos**

Se celebraron tres reuniones con los representantes de los Estados miembros y de los países candidatos.

La mayoría de los países se muestran receptivos a la iniciativa de la Comisión Europea de proponer una directiva pensada para mejorar la gestión de los residuos de las industrias extractivas. La propuesta también es vista como una oportunidad para establecer un marco jurídico global para este flujo de residuos, teniendo en cuenta que las disposiciones de la Directiva de vertidos se consideran inadecuadas para este fin.

---

<sup>49</sup> <http://europa.eu.int/comm/environment/waste/mining.htm>.

Las principales sugerencias y preocupaciones expresadas se refirieron a los siguientes aspectos:

- El ámbito de la Directiva debe centrarse en los residuos de minería potencialmente más peligrosos para el medio ambiente y evitar, por ejemplo, hacer un énfasis innecesario en la gestión de los residuos inertes no peligrosos o en los residuos procedentes de actividades de prospección. Se afirma asimismo que algunos requisitos eran demasiado prescriptivos y que muchos aspectos deberían dejarse a los Estados miembros o estudiarse en el documento de MTD.
- La clasificación de las instalaciones de residuos es un asunto crucial ya que determina la aplicación de disposiciones importantes de la Directiva. Se prefiere un sistema flexible de clasificación que tenga plenamente en cuenta las condiciones de explotación y que se base por tanto en un proceso de evaluación de riesgos.
- Los anexos técnicos no tienen que ser demasiado detallados y se considera más adecuado tratar estos asuntos técnicos en el documento de referencia de MTD. A tal efecto, se sugiere que la Directiva haga suficiente referencia a las MTD.
- La obligación de elaborar un inventario de las instalaciones de residuos de minería abandonadas y de las consiguientes obligaciones de rehabilitación se consideran una tarea farragosa que no debe regularse al nivel de la UE.

## **12.2 Industria**

Se consultó a varias organizaciones empresariales que hicieron observaciones en 2001 y 2002. Entre ellas figuran:

IMA (Industrial Minerals Association) - Europa

EAA (European Aluminium Association)

UK Coal

Euromines (Asociación europea de industrias mineras, minerales metálicos y minerales industriales)

British Aggregates Association

Bundesverband Baustoffe Steine+Erden e.V. (Asociación alemana de materiales de construcción)

CBI (Confederation of British Industries)

CEAMIM (Comité de las Empresas Andaluzas de Minería Metálica)

CECSO (Asociación europea de combustibles sólidos)

CEPMC (Consejo de productores europeos de materiales de construcción)

CERAME-UNIE (Oficina de enlace de la industria europea de la cerámica)

CLC (Cobre Las Cruces S.A.)

Federación europea de asociaciones de empresas dedicadas a la gestión de residuos (FEAD)

Asociación internacional de productores de gas y petróleo (OGP)

RNGM (Rio Narcea Gold Mines S.A.)

The BANKS Group (empresas británicas de minería de carbón a cielo abierto)

Asociación de minería del Reino Unido (The Mining Association of the United Kingdom)

UEPG (Asociación europea de áridos)

WVB (Federación alemana de compañías mineras "Wirtschaftsvereinigung Bergbau e.V".)

Sus posturas de resumen a continuación:

- Varias organizaciones están de acuerdo con la iniciativa de crear un marco jurídico específico de la UE que se ocupe de los residuos de las industrias de extracción, mientras que otras cuestionan esta necesidad. Se expresan preocupaciones sobre el impacto potencial de la propuesta sobre la competitividad de las empresas y los trámites burocráticos farragosos a que puede dar lugar. Se considera necesario clarificar la relación de la propuesta con la Directiva marco de residuos, así como con las demás normativas europeas pertinentes en vigor o en fase de redacción y se sugiere que la propuesta evite duplicar los requisitos existentes, en especial en lo que se refiere a los procedimientos de autorización.
- En lo que se refiere al alcance de la propuesta, se sugiere que el término "residuo" se defina adecuadamente habida cuenta de las prácticas actuales en la industria extractiva. Se argumenta en particular que materiales tales como la tierra vegetal, los terrenos de recubrimiento y los residuos inertes deberían quedar excluidos del ámbito de la propuesta o tratados de acuerdo con su riesgo potencial. Algunos de las partes consultadas aducen asimismo que las disposiciones sobre los accidentes graves deberían dejarse fuera de la propuesta y tratarse solamente en la Directiva Seveso II.
- En lo que se refiere al contenido, se considera que la propuesta tiene que ser flexible y no demasiado prescriptiva y sus requisitos deben ser proporcionados a los problemas medioambientales que tienen mayor probabilidad de presentarse. La mayoría de las partes consultadas apoyan la necesidad de un plan de clasificación de las instalaciones de residuos basada en la evaluación de los riesgos. Las disposiciones relativas a las garantías financieras deberían dejar suficiente margen de decisión a las autoridades de los Estados miembros. Se pide asimismo que el texto contenga referencias suficientes al documento de MTD.

### **12.3 ONG**

Participaron las siguientes ONG:

EEB (European Environment Bureau)

Minewatch

WWF (World Wide Fund for Nature)

Sus respuestas a la consulta se pueden resumir de la siguiente manera:

- La iniciativa de la Comisión de crear un marco jurídico específico para los residuos de minería es acogida favorablemente. Hacen énfasis en la necesidad de una propuesta suficientemente global que esté claramente orientada a la obtención de resultados y que no dependa en exceso de las MTD. En particular, la propuesta debe cubrir adecuadamente los residuos inertes que tengan un potencial contaminante significativo, así como otros aspectos importantes tales como los huecos de minas y los seguros de responsabilidad civil.

- Se desea que la propuesta esté redactada sin ambigüedades y que contenga una definición clara de “residuos” y referencias cruzadas directas a otra legislación pertinente de la UE. Las ONG argumentan que el inventario de las instalaciones de residuos cerradas sería menos farragoso de efectuar si se centrara en impactos significativos registrados y sugieren que la clasificación de las instalaciones se base en criterios medioambientales.

#### **12.4 Otros**

También se recibieron observaciones de las entidades siguientes:

EFG (European Association of Geologists)

Escuela de Minas de Madrid

SHCMOEI (Safety and Health Commission on the Mining and Other Extractive Industries)

A excepción de la SHCMOEI, estas entidades expresan su apoyo a la propuesta de gestión de los residuos de las industrias extractivas. Hacen asimismo énfasis en la función de la persona competente en relación con la prevención de accidentes. Los demás comentarios y sugerencias reflejan en términos generales las opiniones de la industria y de las ONG anteriormente expuestas.

También ha aportado información científica y técnica pertinente el proyecto "ERMITE" (Environmental Regulation of Mine waters In The EU), financiado a través del Quinto Programa Marco de Investigación (contrato nº EVK1-CT-2000-078).

Propuesta de

**DIRECTIVA DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO**

**sobre la gestión de los residuos de las industrias extractivas**

EL PARLAMENTO EUROPEO Y EL CONSEJO DE LA UNIÓN EUROPEA,

Visto el Tratado constitutivo de la Comunidad Europea y, en particular, el apartado 1 de su artículo 175,

Vista la propuesta de la Comisión,<sup>50</sup>

Visto el dictamen del Comité Económico y Social Europeo,<sup>51</sup>

Visto el dictamen del Comité de las Regiones,<sup>52</sup>

De conformidad con el procedimiento establecido en el artículo 251 del Tratado,<sup>53</sup>

Considerando lo siguiente:

- (1) La Comunicación de la Comisión<sup>54</sup> titulada "La seguridad de la minería: informe de seguimiento de los últimos accidentes ocurridos en el sector" establece como una de sus actuaciones prioritarias una iniciativa para regular la gestión de los residuos de las industrias extractivas. Esta actuación se suma a otras iniciativas relacionadas con la modificación de la Directiva 96/82/CE del Consejo, de 9 de diciembre de 1996, relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas,<sup>55</sup> así como a la elaboración de un documento sobre las mejores técnicas disponibles en relación con la roca estéril y las escombreras procedentes de la minería al amparo de la Directiva 96/61/CE del Consejo, de 24 de septiembre de 1996, relativa a la prevención y al control integrados de la contaminación.<sup>56</sup>
- (2) En su Resolución de 19 de junio de 2001 sobre esa Comunicación, el Parlamento Europeo apoyó decididamente la necesidad de una directiva sobre los residuos de las industrias extractivas.

---

<sup>50</sup> DO C [...], [...], p. [...]

<sup>51</sup> DO C [...], [...], p. [...]

<sup>52</sup> DO C [...], [...], p. [...]

<sup>53</sup> Dictamen del Parlamento Europeo de [ ], posición común del Consejo de [ ] y Decisión del Parlamento Europeo de [ ].

<sup>54</sup> COM(2000) 664 final.

<sup>55</sup> DO L 10, 14.1.1997, p. 13.

<sup>56</sup> DO L 257, 10.10.1996, p. 26.

- (3) La Decisión 1600/2002/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 22 de julio de 2002, por la que se establece el Sexto Programa de Acción Comunitario en Materia de Medio Ambiente<sup>57</sup> establece como objetivo en relación con los residuos que todavía se generan que se reduzca su peligrosidad y que éstos presenten el mínimo riesgo posible, que se dé preferencia a su recuperación y especialmente a su reciclado, que la cantidad de residuos destinados a la eliminación se reduzca al máximo, que sean eliminados en condiciones de seguridad y que los residuos destinados a la eliminación se traten lo más cerca posible del lugar donde se generaron, sin que ello suponga una menor eficacia de las operaciones de tratamiento. La Decisión nº 1600/2002/CE también fija como actuación prioritaria en relación con los accidentes y las catástrofes, el desarrollo de nuevas medidas que contribuyan a prevenir los principales riesgos de accidente, en particular los asociados a la minería, así como el desarrollo de medidas en relación con los residuos mineros. Además, la Decisión nº 1600/2002/CE establece asimismo como actuación prioritaria la promoción de una gestión sostenible de las industrias extractivas con vistas a reducir su impacto medioambiental.
- (4) De acuerdo con los objetivos de la política comunitaria de medio ambiente, es necesario establecer requisitos mínimos para prevenir o reducir en la medida de lo posible cualquier efecto negativo sobre el medio ambiente y la salud humana derivado de la gestión de residuos de las industrias extractivas, tales como las escombreras (los sólidos que permanecen tras el tratamiento de los minerales mediante una serie de técnicas), la roca estéril y los terrenos de recubrimiento (el material que se mueve en una actividad de extracción para acceder a un yacimiento mineral) y la tierra vegetal (la capa superior del suelo).
- (5) Por consiguiente, esta Directiva debe abarcar la gestión de los residuos de las industrias extractivas en tierra firme. No obstante, esta disposición debe reflejar los principios y prioridades determinados en la Directiva 75/442/CEE del Consejo, de 15 de julio de 1975, relativa a los residuos<sup>58</sup> que, de conformidad con el punto ii) de la letra b) del apartado 1 de su artículo 2, sigue siendo de aplicación en todos los aspectos de la gestión de los residuos de las industrias extractivas no contempladas por la presente Directiva.
- (6) Con objeto de evitar duplicaciones y requisitos administrativos desproporcionados, su ámbito de aplicación se limita a aquellas actividades específicas consideradas prioritarias a efectos del cumplimiento de sus objetivos.
- (7) Por tanto, las disposiciones de esta Directiva no se aplican a aquellos flujos de residuos generados por las actividades de extracción o tratamiento de minerales que no están directamente relacionadas con el proceso de extracción o tratamiento. Cuando los residuos se viertan en superficie o se entierren, será de aplicación la Directiva 1999/31/CE, de 26 de abril de 1999, relativa al vertido de residuos<sup>59</sup>, como es el caso de los residuos en una explotación minera o una instalación de tratamiento que posteriormente se trasladan a otro lugar para su vertido en superficie o enterrados.

---

<sup>57</sup> DO L 242, 10.9.2002, p. 1.

<sup>58</sup> DO L 194, 25.7.1975, p. 39. Directiva modificada por la Decisión 96/350/CE (DO L 135, 6.6.1996, p. 32).

<sup>59</sup> DO L 182, 16.7.1999, p. 1.

- (8) Tampoco se aplican las disposiciones de la presente Directiva a los residuos resultantes de la extracción submarina de recursos minerales y de su tratamiento, al vertido de tierra no contaminada o a los residuos procedentes de la prospección de recursos minerales, mientras que los residuos inertes no peligrosos procedentes de la extracción y el tratamiento de los recursos minerales deben estar sujetos solamente a un número limitado de requisitos habida cuenta de sus menores riesgos medioambientales. (9) Además, si bien esta Directiva abarca la gestión de residuos de las industrias extractivas que pueden ser radiactivos, no cubre sin embargo aquellos aspectos que son específicos de la radiactividad.
- (10) La fidelidad a los principios y prioridades determinados en la Directiva 75/442/CEE y, en particular, en sus artículos 3 y 4, exige obligar a los Estados miembros a asegurar que las entidades explotadoras del sector de las industrias de extracción tomen todas las medidas necesarias para impedir o reducir en la medida de lo posible los efectos reales o potenciales negativos para el medio ambiente y la salud de las personas como consecuencia de la gestión de los residuos de las industrias extractivas.
- (11) Estas medidas deben basarse en el concepto de las mejores técnicas disponibles tal y como se definen en la Directiva 96/61/CE y, al aplicar esas técnicas, son los Estados miembros quienes deben determinar la forma en que las características técnicas de la instalación de residuos, su ubicación geográfica y las condiciones medioambientales locales pueden, llegado el caso, ser tenidas en consideración.
- (12) Los Estados miembros deben asegurar que las entidades explotadoras de las industrias extractivas elaboren planes apropiados de gestión de los residuos para el tratamiento, la recuperación y la descarga de residuos de minería. Estos planes deben estructurarse de forma que aseguren la planificación adecuada de las opciones de gestión de los residuos con vistas a minimizar la generación de residuos y su nocividad y a fomentar su recuperación. Además, los residuos de las industrias extractivas deben caracterizarse según su composición para garantizar que, en la medida de lo posible, reaccionen solamente de forma previsible.
- (13) Para minimizar la posibilidad de que se produzcan accidentes y para garantizar un nivel elevado de protección del medio ambiente y la salud de las personas, los Estados miembros deben asegurar que cada entidad explotadora adopte y aplique una política de prevención de accidentes graves relacionados con los residuos. En lo que se refiere a las medidas preventivas, ello implica la entrega de un sistema de gestión de la seguridad y de planes de urgencia en caso de accidente, así como la difusión de información de seguridad a las personas que pudieran verse afectadas por un accidente grave. En caso de accidente, debe obligarse a las entidades explotadoras a facilitar a las autoridades competentes toda la información pertinente para atenuar los daños reales o potenciales al medio ambiente. Estos requisitos particulares no deben aplicarse a las instalaciones de residuos procedentes de las industrias extractivas incluidas en el ámbito de aplicación de la Directiva 96/82/CE relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.
- (14) A causa de la naturaleza especial de la gestión de los residuos de las industrias extractivas, es necesario introducir procedimientos específicos de solicitud y concesión de autorizaciones en relación con todas las clases de instalaciones de residuos utilizadas para recibir este tipo de residuos. Esos procedimientos deben ser coherentes con los requisitos generales de autorización establecidos en el artículo 9 de la Directiva 75/442/CEE.

- (15) Debe obligarse a los Estados miembros a garantizar que, de acuerdo con el Convenio de las Naciones Unidas 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, de 25 de junio de 1998, (el Convenio de Århus), en su forma suscrita por la Comunidad Europea, el público sea informado de toda solicitud de autorización de gestión de residuos y que el público afectado sea consultado previamente a la concesión de una autorización de gestión de residuos.
- (16) Es necesario señalar claramente los requisitos que deben exigirse a las instalaciones de residuos de las industrias extractivas en cuanto a su ubicación, gestión, control, cierre y medidas de prevención y de protección que deben tomarse contra todo daño al medio ambiente, desde una perspectiva tanto a corto como a largo plazo, y más especialmente contra la contaminación de las aguas subterráneas por la infiltración de lixiviados en el suelo.
- (17) Es necesario definir claramente las clases de instalaciones utilizadas para los residuos de las industrias extractivas, habida cuenta de los efectos probables de la contaminación resultante del funcionamiento de esas instalaciones o de accidentes que impliquen la fuga de residuos de la instalación.
- (18) Los residuos vueltos a colocar en los huecos de las excavaciones tienen que someterse a determinados requisitos para proteger las aguas superficiales y subterráneas, asegurar la estabilidad de dichos residuos, y garantizar un seguimiento adecuado con posterioridad al cese de las actividades de eliminación.
- (19) Con vistas a asegurar la construcción y mantenimiento apropiados de las instalaciones de residuos de las industrias extractivas, los Estados miembros deben tomar las medidas apropiadas para garantizar que el diseño, la decisión sobre la ubicación y la gestión de las instalaciones sean efectuados por personas técnicamente competentes. Es necesario garantizar que la formación y los conocimientos adquiridos por las entidades explotadoras y el personal les proporcionen las destrezas necesarias. Además, las autoridades competentes deben poder comprobar a su satisfacción que las entidades explotadoras tomen las medidas adecuadas con respecto a la construcción y mantenimiento de una nueva instalación de residuos o una ampliación o modificación de una instalación existente, incluido el mantenimiento posterior al cierre de la instalación o de las actividades de extracción.
- (20) Es necesario definir el momento y las modalidades de cierre de las instalaciones de residuos de las industrias extractivas y establecer las obligaciones y responsabilidades de la entidad explotadora durante el período de mantenimiento posterior al cierre.
- (21) Los Estados miembros deben obligar a las entidades explotadoras de las industrias extractivas a aplicar las mejores técnicas disponibles de seguimiento y control de la gestión para prevenir la contaminación del agua y el suelo e identificar cualquier efecto adverso que sus instalaciones de residuos puedan tener sobre el medio ambiente y la salud de las personas. Además, con el fin de reducir al mínimo la contaminación del agua, el vertido de residuos en cualquier masa de agua debe efectuarse de acuerdo con las disposiciones de la 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<sup>60</sup>. Además, a la vista de sus efectos nocivos y tóxicos, es necesario reducir las concentraciones de cianuro y de compuestos de cianuro procedentes de determinadas industrias extractivas a los niveles más bajos posibles mediante las mejores técnicas disponibles. Deben establecerse en consecuencia umbrales máximos de concentración para prevenir esos efectos.

- (22) La entidad explotadora de una instalación de residuos de las industrias extractivas debe estar obligada a constituir una garantía adecuada, a través de un depósito financiero u otro medio equivalente, para asegurar que pueda hacer frente a todas las obligaciones derivadas de la autorización, incluidas las relacionadas con el cierre y el mantenimiento posterior de la instalación. La garantía financiera debe ser suficiente para cubrir el coste de rehabilitación del emplazamiento por un tercero adecuado, calificado e independiente. Es también necesario que esa garantía se constituya antes del inicio de las actividades de vertido en la instalación de residuos y que se ajuste periódicamente. Además, de acuerdo con el principio de quien contamina paga y de conformidad con las disposiciones sobre responsabilidad ambiental en relación con la gestión de residuos establecidas en la Directiva .../.../CE sobre prevención y reparación de daños ambientales<sup>61</sup>, conviene aclarar que las entidades explotadoras de las industrias extractivas deben disponer de una cobertura adecuada de responsabilidad civil respecto a daños ambientales causados por sus actividades o a la amenaza inminente de dichos daños.
- (23) En el caso de la explotación de instalaciones de residuos de industrias extractivas que puedan tener efectos transfronterizos adversos significativos sobre el medio ambiente en el territorio de otro Estado miembro, debe haber un procedimiento común que facilite las consultas entre países vecinos. Este procedimiento debe garantizar que haya un intercambio adecuado de información entre las autoridades y que el público esté debidamente informado de las instalaciones que pudieran tener consecuencias negativas para el medio ambiente en su zona.
- (24) Es necesario que los Estados miembros garanticen que las autoridades competentes organicen un sistema eficaz de inspecciones o medidas de control equivalentes respecto a las instalaciones de residuos que den servicio a las industrias extractivas. Sin perjuicio de las obligaciones impuestas en la autorización a la entidad explotadora, antes del inicio de los vertidos debe haber una inspección para comprobar que se cumplen las condiciones de la autorización. Además, los Estados miembros deben asegurar que las entidades explotadoras y sus sucesores lleven registros actualizados de dichas instalaciones de residuos y que las entidades explotadoras transmitan a sus sucesores información relativa al estado de la instalación y a las actividades efectuadas en la misma.
- (25) Debe obligarse a los Estados miembros a enviar informes periódicos a la Comisión sobre la aplicación de la presente Directiva, incluida información sobre accidentes o casi accidentes. Sobre la base de estos informes, la Comisión debe informar al Parlamento Europeo y al Consejo.

---

<sup>60</sup> DO L 327, 22.2.2000, p. 1. Directiva modificada por la Decisión n° 2455/2001/CE (DO L 331, 15.12.2001, p. 1).

<sup>61</sup> Directiva .../.../CE de [...] del Parlamento Europeo y del Consejo sobre responsabilidad ambiental en relación con la prevención y reparación de daños ambientales (propuesta de la Comisión COM(2002) 17 final de 23.1.2002).

- (26) Los Estados miembros deben determinar el régimen de sanciones aplicable a las infracciones de las disposiciones de esta Directiva y garantizar su aplicación. Dichas sanciones deben ser efectivas, proporcionadas y disuasorias.
- (27) La Comisión debe asegurar un intercambio apropiado de información científica y técnica sobre la forma de elaborar un inventario de las instalaciones de residuos cerradas en cada Estado miembro y sobre el desarrollo de metodologías para asistir a los Estados miembros en el cumplimiento del artículo 4 de la Directiva 75/442/CEE en lo que se refiere a la rehabilitación de instalaciones de residuos cerradas. Además, debe asegurarse un intercambio de información en y entre los Estados miembros sobre las mejores técnicas disponibles.
- (28) Los Estados miembros no pueden por sí solos alcanzar de manera suficiente el objetivo de esta Directiva, a saber, la mejora de la gestión de los residuos de las industrias extractivas, porque la mala gestión de estos residuos puede causar contaminación de carácter transfronterizo. En virtud del principio de quien contamina paga, es necesario, entre otras cosas, tener en cuenta cualquier daño al medio ambiente producido por residuos de las industrias extractivas y la aplicación de forma distinta por cada Estado miembro de ese principio puede dar lugar a disparidades sustanciales en la carga financiera para los agentes económicos. Además, la existencia de políticas nacionales diferentes en el ámbito de la gestión de los residuos de las industrias de extracción obstaculiza el logro del objetivo de asegurar un nivel mínimo de gestión segura y responsable de este tipo de residuos y de maximizar su recuperación en toda la Comunidad. Por consiguiente, puesto que, debido a la envergadura y a los efectos de la acción propuesta, ésta puede lograrse mejor al nivel comunitario, la Comunidad puede adoptar medidas de conformidad con el principio de subsidiariedad tal y como dispone el artículo 5 del Tratado. De acuerdo con el principio de proporcionalidad, tal y como dispone dicho artículo, esta Directiva no va más allá de lo necesario para lograr el objetivo.
- (29) Las medidas necesarias para la ejecución de la presente Directiva deben aprobarse con arreglo a la Decisión 1999/468/CE del Consejo, de 28 de junio de 1999, por la que se establecen los procedimientos para el ejercicio de las competencias de ejecución atribuidas a la Comisión.<sup>62</sup>
- (30) Debe regularse la explotación de las instalaciones de residuos existentes en el momento de la incorporación al derecho interno de esta Directiva para tomar las medidas necesarias, dentro del plazo especificado, para su adaptación a los requisitos que ésta contiene.

---

<sup>62</sup> DO L 184, 17.7.1999, p. 23.

HAN ADOPTADO LA PRESENTE DIRECTIVA:

### *Artículo 1*

#### *Objeto*

Con vistas a la aplicación continua y coherente de los principios y prioridades establecidas en la Directiva 75/442/CEE relativa a los residuos y, en particular, en sus artículos 3 y 4, la presente Directiva establece medidas, procedimientos y orientaciones para prevenir o reducir en la medida de lo posible cualesquiera efectos adversos sobre el medio ambiente y cualesquiera riesgos para la salud humana derivados de la gestión de los residuos de las industrias extractivas.

### *Artículo 2*

#### *Ámbito de aplicación*

1. Sin perjuicio de las disposiciones del apartado 2, esta Directiva se aplicará a la gestión de los residuos de las industrias extractivas, en lo sucesivo denominados "residuos de extracción", es decir, los residuos resultantes de la prospección, de la extracción, del tratamiento y del almacenamiento de recursos minerales, así como de la explotación de canteras.
2. Quedan excluidos del ámbito de aplicación de la presente Directiva:
  - (a) Los residuos generados en la extracción y el tratamiento de recursos minerales, pero que no resulten directamente de estas actividades, incluidos los residuos alimentarios, los aceites usados, los vehículos al final de su vida útil y las baterías y los acumuladores gastados.
  - (b) Los residuos resultantes de la extracción submarina de recursos minerales y de su tratamiento.
  - (c) El vertido de tierra no contaminada procedente de la extracción, el tratamiento y el almacenamiento de recursos minerales, así como de la explotación de canteras.
  - (d) Los residuos generados en emplazamientos de extracción o tratamiento y transportados a otra ubicación para su vertido en superficie o enterrados.
  - (e) Los residuos procedentes de la prospección de recursos minerales.
3. El vertido de residuos inertes no peligrosos se regirá únicamente por las disposiciones de los apartados 1 y 2 del artículo 5, las letras a) a e) del apartado 2 del artículo 11 y las letras a) a c) del apartado 1 del artículo 13 de esta Directiva.
4. Sin perjuicio de otras normativas comunitarias en vigor, los residuos que entren en el ámbito de aplicación de la presente Directiva no estarán sujetos a la Directiva 1999/31/CE.

### *Artículo 3* *Definiciones*

Con arreglo a la presente Directiva, se entenderá por:

- (1) "Residuos": los residuos tal y como se definen en la letra a) del artículo 1 de la Directiva 75/442/CEE.
- (2) "Residuos peligrosos": los residuos peligrosos tal y como se definen en el apartado 4 del artículo 1 de la Directiva 91/689/CEE de 12 de diciembre de 1991 sobre residuos peligrosos.<sup>63</sup>
- (3) "Residuos inertes": los residuos que no experimentan ninguna transformación física, química o biológica significativa. Los residuos inertes no son solubles ni combustibles, ni reaccionan física ni químicamente de ninguna otra manera, ni son biodegradables, ni afectan negativamente a otras materias con las cuales entran en contacto de forma que puedan provocar la contaminación del medio ambiente o perjudicar la salud humana. La lixiviabilidad total, el contenido de contaminantes de los residuos y la ecotoxicidad del lixiviado deberán ser insignificantes y, en particular, no deberán suponer un riesgo para la calidad de las aguas superficiales y/o subterráneas.
- (4) "Recurso mineral" o "mineral": un yacimiento naturalmente presente en la corteza terrestre de un compuesto orgánico o inorgánico, como petróleo, esquistos bituminosos, carbón, lignito, metal, piedra, pizarra, arcilla, grava y arena, incluido el gas natural, pero excluida el agua.
- (5) "Industrias extractivas": todos los establecimientos y empresas que practican la extracción en superficie o subterránea de recursos minerales, incluida la extracción mediante perforación o el tratamiento del material extraído.
- (6) "Tratamiento": el proceso o la combinación de procesos mecánicos, físicos o químicos, incluidos la reducción de tamaño, la clasificación, la separación, el lixiviado y el reprocesamiento de residuos previamente desechados, pero excluidos los procesos térmicos.
- (7) "Escombreras": los residuos sólidos restantes tras el tratamiento de los minerales mediante procesos de separación (por ejemplo, la trituración, el machacado, la clasificación por tamaño, la flotación y otras técnicas fisicoquímicas) para extraer minerales valiosos de la roca menos valiosa.
- (8) "Pila": una estructura construida para la eliminación de residuos sólidos en superficie.
- (9) "Presa": una estructura construida diseñada para contener o confinar agua y residuos en una balsa.

---

<sup>63</sup> DO L 377, 31.12.1991, p. 20. Directiva modificada por la Directiva 94/31/CE del Consejo, de 27 de junio de 1994 (DO L 168, 2.7.1994, p. 28).

- (10) "Balsa": una estructura natural o construida para la eliminación de residuos de grano fino, normalmente escombreras, junto con cantidades diversas de agua libre, resultantes del tratamiento de recursos minerales y del aclarado y reciclado del agua usada para dicho tratamiento.
- (11) "Cianuro disociable en ácido débil": cianuro y compuestos de cianuro que se disocian con un ácido débil a un pH determinado.
- (12) "Lixiviado": cualquier líquido que se filtre a través de los residuos depositados y que proceda o esté contenido en una instalación de residuos, incluido el drenaje contaminado que pueda tener un efecto negativo sobre el medio ambiente si no se trata adecuadamente.
- (13) "Instalación de residuos": cualquier zona designada para la acumulación o el depósito de residuos, tanto en estado sólido como líquido o en solución o suspensión, durante un período superior a un año, y de la que se considere que forme parte una presa u otra estructura que sirva para contener, retener o confinar residuos o tenga otra función en la instalación, y de la que también formen parte, entre otras cosas, pilas y balsas, pero no huecos de excavaciones rellenos con residuos tras la extracción del mineral.
- (14) "Accidente grave": un acontecimiento en el emplazamiento que presente un peligro grave para la salud humana o para el medio ambiente, inmediato o a plazo, en el propio emplazamiento o fuera del mismo.
- (15) "Sustancia peligrosa": las sustancias, mezclas o preparados en el sentido de las Directivas 67/548/CEE<sup>64</sup> y 1999/45/CE del Parlamento Europeo y del Consejo.<sup>65</sup>
- (16) "Mejores técnicas disponibles": las mejores técnicas disponibles tal y como se definen en el apartado 11 del artículo 2 de la Directiva 96/61/CE.
- (17) "Masa de agua receptora": las aguas superficiales tal y como se definen en el apartado 1 del artículo 2 de la Directiva 2000/60/CE, las aguas subterráneas tal y como se definen en el apartado 2 del artículo 2 de la Directiva 2000/60/CE, las aguas de transición tal y como se definen en el apartado 6 del artículo 2 de la Directiva 2000/60/CE y las aguas costeras tal y como se definen en el apartado 7 del artículo 2 de la Directiva 2000/60/CE.
- (18) "Rehabilitación": el tratamiento del terreno afectado por una instalación de residuos de tal forma que se restaure el terreno a un estado satisfactorio, en particular en lo que se refiere a la calidad de suelo, la fauna, los hábitats naturales, los sistemas de agua dulce, el paisaje y los usos benéficos apropiados existentes con anterioridad al inicio de la actividad.
- (19) "El público": una o varias personas físicas o jurídicas y, de conformidad con el derecho o la práctica nacional, sus asociaciones, organizaciones o grupos.

---

<sup>64</sup> DO P 196, 16.8.1967, p. 1.

<sup>65</sup> DO L 200, 30.7.1999, p. 1.

- (20) "El público interesado": el público afectado, o que pueda verse afectado por el proceso decisorio, o que tenga un interés en el mismo, con arreglo a los artículos 5 y 6 de la presente Directiva. A efectos de la presente definición, se considerará que tienen un interés las organizaciones no gubernamentales que trabajen en favor de la protección del medio ambiente y que cumplan los requisitos pertinentes previstos por la legislación nacional.
- (21) "Entidad explotadora": la persona física o jurídica responsable de la gestión de los residuos de extracción, de conformidad con el Derecho interno del Estado miembro en el que se gestionen los residuos, incluso en lo que se refiere a las fases de explotación y mantenimiento posterior al cierre.
- (22) "Poseedor de los residuos": el productor de los residuos o la persona física o jurídica que los tenga en su posesión.
- (23) "Persona competente": una persona física que tenga los conocimientos técnicos y la experiencia, tal y como se definan en el Derecho interno del Estado miembro donde trabaje la persona, para cumplir las funciones derivadas de la presente Directiva.
- (24) "Autoridad competente": la autoridad que los Estados miembros designen como responsable de la ejecución de los deberes derivados de la presente Directiva.
- (25) "Emplazamiento": todo el terreno en una ubicación geográfica precisa que esté bajo el control de una entidad explotadora.

#### *Artículo 4* *Requisitos generales*

- 1. Los Estados miembros garantizarán que la entidad explotadora de una instalación de residuos tome todas las medidas necesarias para prevenir o reducir en la medida de lo posible cualquier efecto negativo sobre el medio ambiente o la salud humana derivado de la gestión de esa instalación, incluso con posterioridad a su cierre, para prevenir accidentes graves en los que esté implicada esa instalación y para limitar sus consecuencias para el medio ambiente y la salud humana.
- 2. Las medidas a las que hace referencia el apartado 1 se basarán, entre otras cosas, en las mejores técnicas disponibles, sin prescribir el uso de ninguna técnica o tecnología específica, pero teniendo en cuenta las características técnicas de la instalación de residuos, su ubicación geográfica y las condiciones medioambientales locales.

#### *Artículo 5* *Plan de gestión de residuos*

- 1. Los Estados miembros garantizarán que las entidades explotadoras elaboren planes apropiados de gestión de residuos para el tratamiento, la recuperación y la eliminación de los residuos de extracción.
- 2. Los objetivos del plan de gestión de residuos serán:
  - a) prevenir o reducir la producción de residuos y su nocividad, en particular teniendo en cuenta los siguientes elementos:

- i) la gestión de los residuos en la fase de diseño y la elección del método utilizado para la extracción y el tratamiento del mineral;
  - ii) las transformaciones que pueden experimentar los residuos por el aumento de la superficie y la exposición a la intemperie;
  - iii) la posibilidad de recolocar los residuos en el hueco de la excavación tras la extracción del mineral, en la medida en que ello sea factible en la práctica y respetuoso con el medio ambiente;
  - iv) el recubrimiento con la tierra vegetal original de la instalación de residuos tras su cierre o, cuando ello no sea factible en la práctica, la reutilización de la tierra vegetal en otro sitio;
  - v) el uso de sustancias menos peligrosas para el tratamiento de los recursos minerales.
- b) fomentar la recuperación de los residuos mediante su reciclado, reutilización o regeneración, cuando ello sea respetuoso con el medio ambiente.

3. El plan de gestión de residuos contendrá al menos los siguientes elementos:

- a) la caracterización de los residuos de conformidad con el Anexo II y las cantidades totales estimadas de residuos que se producirán durante la fase de explotación;
- b) una descripción de la actividad que genera esos residuos y de cualquier tratamiento posterior al que éstos se sometan;
- c) una descripción de la forma en que el medio ambiente o la salud humanas puedan verse afectados negativamente por la eliminación de esos residuos y de las medidas preventivas que se deban tomar;
- d) los procedimientos de control y seguimiento propuestos con arreglo a la letra c) del apartado 2 del artículo 11;
- e) el plan propuesto para los procedimientos de cierre y de mantenimiento posterior al cierre previstos en el artículo 12;
- f) medidas de prevención de la contaminación del agua y el suelo con arreglo al artículo 13.

El plan de gestión de residuos deberá aportar suficiente información para permitir a la autoridad competente evaluar el cumplimiento por parte de la entidad explotadora de los requisitos de esta Directiva.

4. El plan de gestión de residuos deberá revisarse cada cinco años y, llegado el caso, modificarse en caso de que haya habido cambios significativos en la explotación de la instalación de residuos o en los residuos eliminados. Las posibles modificaciones se notificarán a la autoridad competente.

5. Los planes elaborados en cumplimiento de otras normativas nacionales o comunitarias y que contengan la información especificada en el apartado 3 podrán utilizarse cuando de esta forma se evite la duplicación innecesaria de información y la repetición de trabajo por la entidad explotadora, a condición de que se cumplan todos los requisitos mencionados en los apartados 1 a 4.

#### *Artículo 6*

#### *Prevención de accidentes graves e información*

1. Las disposiciones del presente artículo se aplicarán a las instalaciones de residuos de la categoría A, tal y como ésta se define en el artículo 9, salvo las instalaciones de residuos que entren en el ámbito de aplicación de la Directiva 96/82/CE.
2. Sin perjuicio de otras normativas comunitarias en vigor y, en particular, de las Directivas 92/91/CEE<sup>66</sup> y 92/104/CEE<sup>67</sup> del Consejo, los Estados miembros asegurarán que se determinen los riesgos de accidente grave y que los aspectos necesarios se incorporen al diseño, la construcción, la explotación y el mantenimiento de la instalación de residuos para prevenir dichos accidentes y limitar sus consecuencias para la salud de las personas o el medio ambiente, incluidos cualesquiera impactos transfronterizos.
3. A los efectos de los requisitos del apartado 2, cada entidad explotadora elaborará una política de prevención de accidentes graves relacionados con los residuos e instaurará un sistema de gestión de la seguridad para su aplicación, con arreglo a los elementos establecidos en el punto 1 del Anexo I.

Como parte de esa política, la entidad explotadora nombrará un gestor de seguridad responsable de la aplicación y supervisión periódica de la política de prevención de accidentes graves.

La entidad explotadora elaborará un plan de emergencia interior de las medidas que se deban tomar en el emplazamiento en caso de accidente.

La autoridad competente elaborará un plan de emergencia exterior para las medidas que se deban tomar fuera del emplazamiento en caso de accidente. La entidad explotadora facilitará a la autoridad competente la información necesaria para que ésta pueda elaborar ese plan.

4. Los planes de emergencia a que se refiere el apartado 3 tendrán los siguientes objetivos:
  - a) contener y controlar los accidentes graves y otros incidentes para reducir al mínimo sus efectos y, en particular, para limitar los daños a la salud de las personas o al medio ambiente y a los bienes;
  - b) aplicar las medidas necesarias para proteger la salud de las personas, el medio ambiente y los bienes de los efectos de accidentes graves y otros incidentes;

---

<sup>66</sup> DO L 348, 28.11.1992, p. 9.

<sup>67</sup> DO L 404, 31.12.1992, p. 10.

- c) comunicar la información necesaria al público y a los servicios o a las autoridades competentes en la zona;
- d) tomar medidas para la rehabilitación, restauración y limpieza del medio ambiente tras un accidente grave.

Los Estados miembros garantizarán que, en caso de accidente grave, la entidad explotadora facilite inmediatamente a la autoridad competente toda la información necesaria para ayudar a reducir al mínimo sus consecuencias para la salud de las personas y para evaluar y reducir la magnitud, real o potencial, de los daños al medio ambiente.

- 5. Los Estados miembros garantizarán que el público interesado tenga posibilidades reales de participar en una fase temprana en la preparación o revisión del plan de emergencia externo que se debe elaborar de conformidad con el apartado 3. A tal fin, se informará al público interesado de cualquier propuesta al respecto y se pondrá a su disposición la información pertinente, incluida, entre otras, la relativa al derecho a participar en el proceso decisorio y a la autoridad competente a la que puedan remitirse observaciones y preguntas.

Los Estados miembros garantizarán que el público interesado tenga derecho a expresar observaciones dentro de plazos razonables y que, en la decisión sobre el plan de emergencia exterior, se tenga debidamente en cuenta el resultado de la participación del público.

- 6. Los Estados miembros garantizarán que se facilite al público interesado, gratuitamente y de oficio, información sobre las medidas de seguridad y sobre la intervención necesaria en caso de accidente que contenga al menos los elementos enumerados en el punto 2 del Anexo I.

Esa información se revisará cada tres años y, llegado el caso, se actualizará.

#### *Artículo 7* *Solicitud y autorización*

- 1. Con arreglo al artículo 9 de la Directiva 75/442/CEE, no se permitirá la actividad de ninguna instalación de residuos que no cuente con una autorización otorgada por la autoridad competente. La autorización contendrá los elementos especificados en el apartado 2 e indicará claramente la categoría de la instalación de conformidad con los criterios establecidos en el artículo 9.

A condición de que se respeten los requisitos de este artículo, cualquier otra autorización obtenida en cumplimiento de otra normativa nacional o comunitaria podrá combinarse para formar una única autorización, cuando dicho formato evite la duplicación innecesaria de información y la repetición de trabajo por parte de la entidad explotadora o de la autoridad competente.

2. La solicitud de autorización contendrá al menos los siguientes detalles:
  - a) la identidad de la entidad explotadora;
  - b) la ubicación propuesta de la instalación de residuos, así como cualesquiera otras ubicaciones alternativas;
  - c) el plan de gestión de residuos con arreglo al artículo 5;
  - d) en su caso, un documento que demuestre que se han puesto en práctica una política de prevención de accidentes graves y un sistema de gestión de la seguridad para su aplicación de conformidad con lo dispuesto en el apartado 3 del artículo 6;
  - e) disposiciones adecuadas a efectos de una garantía conforme a lo dispuesto en el artículo 14.
3. Los Estados miembros tomarán las medidas apropiadas para que el público sea informado de toda solicitud de autorización de gestión de residuos con arreglo al apartado 1 del artículo 8 y para que el público interesado tenga posibilidades reales de participar en una fase temprana en el procedimiento de concesión de una autorización de gestión de residuos con arreglo a lo dispuesto en los apartados 2 a 6 del artículo 8.
4. La autorización se concederá únicamente si la solicitud pone de manifiesto que:
  - a) la entidad explotadora cumple todos los requisitos de la presente Directiva;
  - b) la gestión de los residuos se lleva a cabo conforme al plan o los planes de gestión de residuos pertinentes a que hace referencia el artículo 7 de la Directiva 75/442/CEE.
5. La información que figure en la autorización con arreglo al presente artículo se pondrá a disposición de las autoridades estadísticas nacionales o comunitarias competentes que la soliciten con fines estadísticos. La información sensible de carácter puramente comercial, como la relativa a las relaciones entre las empresas y los costes de los componentes, no será hecha pública.

#### *Artículo 8* *Participación del público*

1. A tal fin, se informará al público, mediante avisos públicos u otros medios apropiados, tales como los electrónicos cuando estén disponibles, de los siguientes asuntos en una fase temprana del procedimiento de concesión de una autorización o, a más tardar, tan pronto como sea razonablemente posible facilitar la información:
  - (a) la solicitud de una autorización o, en su caso, la propuesta de actualización de una autorización de conformidad con lo dispuesto en el artículo 7;
  - (b) cuando proceda, el hecho de que una decisión esté sujeta a consultas entre los Estados miembros de conformidad con el artículo 15;

- (c) los detalles de las autoridades competentes responsables de tomar la decisión, aquellas de las que pueda obtenerse información pertinente, aquellas a las que puedan plantearse observaciones o preguntas, y detalles del calendario para la presentación de observaciones o la formulación de preguntas;
  - (d) la naturaleza de las decisiones posibles o, en su caso, del proyecto de decisión;
  - (e) llegado el caso, los detalles de una propuesta de actualización de una autorización o de las condiciones de la misma;
  - (f) una indicación de las fechas y los lugares en los que se facilitará la información pertinente, o de los medios empleados para ello;
  - (g) las modalidades de participación del público definidas con arreglo al apartado 5.
2. Los Estados miembros velarán por que se pongan a disposición del público interesado en los plazos adecuados:
- a) de acuerdo con la legislación nacional, los principales informes y dictámenes dirigidos a la autoridad o a las autoridades públicas en el momento en que el público fue informado, de conformidad con lo dispuesto en el anterior apartado 1;
  - b) de conformidad con las disposiciones de la Directiva 2003/4/CE del Parlamento Europeo y del Consejo relativa al acceso del público a la información medioambiental<sup>68</sup>, información adicional a la mencionada en el apartado 1 anterior que sea pertinente para la decisión con arreglo al artículo 7 de la presente Directiva y que solamente esté disponible una vez que el público haya sido informado con arreglo al apartado 1 anterior.
3. El público interesado tendrá derecho a expresar observaciones y opiniones a la autoridad competente antes de que se adopte una decisión.
4. Los resultados de las consultas celebradas con arreglo al presente artículo serán tenidos debidamente en cuenta a la hora de adoptar una decisión.
5. Los Estados miembros determinarán las modalidades de participación del público con arreglo al presente artículo de forma que el público interesado pueda prepararse y participar de forma efectiva.
6. Una vez adoptada una decisión, la autoridad competente informará al público interesado de conformidad con los procedimientos apropiados y pondrá a su disposición la siguiente información:
- a) el contenido de la decisión, incluida una copia de la autorización;
  - b) las razones y consideraciones sobre las que se basa la decisión.

---

<sup>68</sup> DO L 41, 14.2.2003, p. 26.

*Artículo 9*  
*Sistema de clasificación de las instalaciones de residuos*

A efectos de la presente Directiva, los Estados miembros clasificarán las instalaciones de residuos que sean, o bien pilas, o bien balsas de contención, según su riesgo potencial, en una de las dos categorías siguientes:

- (1) Categoría A: una instalación de residuos cuyo fallo o funcionamiento incorrecto presentaría un riesgo significativo de accidente;
- (2) Categoría B: cualquier otra instalación de residuos no incluida en la categoría A.

Los criterios para determinar la clasificación de una instalación de residuos en la Categoría A se establecen en el Anexo III.

*Artículo 10*  
*Huecos de excavación*

Los Estados miembros garantizarán que, cuando una entidad explotadora estudie el relleno de huecos de excavación con residuos, ésta tome las medidas apropiadas para:

- (1) asegurar la estabilidad de dichos residuos de conformidad con lo dispuesto en el apartado 2 del artículo 11;
- (2) prevenir la contaminación de las aguas superficiales y subterráneas con arreglo a los apartados 1 y 2 del artículo 13;
- (3) vigilar esos residuos con arreglo a los apartados 4 y 5 del artículo 12.

*Artículo 11*  
*Construcción y gestión de instalaciones de residuos*

1. Los Estados miembros tomarán las medidas apropiadas para garantizar que la gestión de las instalaciones de residuos esté en manos de personas competentes y de que el personal reciba cursos de desarrollo técnico y formación.
2. La entidad explotadora demostrará a entera satisfacción de la autoridad competente que, al construir una nueva instalación de residuos o al modificar una instalación existente, dicha entidad asegure que:
  - (a) la instalación de residuos esté adecuadamente situada teniendo en cuenta en particular factores geológicos, hidrogeológicos y geotécnicos, y esté diseñada de forma que cumpla las condiciones necesarias para prevenir la contaminación del suelo, las aguas subterráneas o las aguas superficiales y asegure la recogida eficaz del agua contaminada y los lixiviados de acuerdo con lo previsto en la autorización;
  - (b) la instalación de residuos esté adecuadamente construida, gestionada y mantenida para garantizar su estabilidad física y prevenir la contaminación del suelo y de las aguas superficiales o subterráneas;

- (c) existan disposiciones adecuadas para el seguimiento y la inspección de la instalación de residuos por personas competentes y para intervenir en caso de que se detecten indicios de inestabilidad o de contaminación del agua o del suelo;
- (d) se tomen las disposiciones adecuadas para la rehabilitación del terreno y para el cierre de la instalación de residuos;
- (e) se tomen las disposiciones adecuadas para la gestión de la instalación de residuos tras el cese de las actividades de explotación.

Se llevará un registro de los controles de seguimiento y las inspecciones referidos en el punto c) para garantizar la transmisión adecuada de información;

3. La entidad explotadora notificará, sin demora innecesaria, cualquier suceso que pueda afectar la estabilidad de la instalación y cualesquiera efectos medioambientales adversos significativos revelados por los procedimientos de control y seguimiento de la instalación de residuos. La entidad explotadora aplicará el plan de emergencia interior y seguirá cualquier otra decisión de la autoridad competente sobre las medidas correctoras que deban tomarse.

La entidad explotadora sufragará los costes de las medidas que se deban emprender.

Con una frecuencia que determinará la autoridad competente y, en cualquier caso, al menos una vez al año, la entidad explotadora, basándose en datos globales, informará a las autoridades competentes de todos los resultados de la vigilancia, a fin de demostrar que se cumplen las condiciones de la autorización y mejorar el conocimiento del comportamiento de los residuos.

## *Artículo 12*

### *Procedimientos de cierre y mantenimiento posterior de instalaciones de residuos*

1. Los Estados miembros tomarán medidas para asegurar el cumplimiento de lo dispuesto en los apartados 2 a 5.
2. Las instalaciones de residuos solamente iniciarán el procedimiento de cierre si se cumple alguna de las condiciones siguientes:
  - a) se cumplan las condiciones pertinentes enunciadas en la autorización;
  - b) la autoridad competente conceda la autorización correspondiente a petición de la entidad explotadora;
  - c) la autoridad competente emita una decisión motivada a tal efecto.
3. Una instalación de residuos sólo podrá considerarse definitivamente cerrada después de que la autoridad competente haya realizado sin demora indebida una inspección final in situ, haya evaluado todos los informes presentados por la entidad explotadora, haya certificado que el emplazamiento ha sido rehabilitado y haya comunicado a la entidad explotadora su aprobación del cierre.

Esa aprobación no disminuirá en ningún caso las responsabilidades de la entidad explotadora de acuerdo con las condiciones de la autorización u otras obligaciones legales.

4. Salvo cuando la autoridad competente decida asumir estas tareas en lugar de la entidad explotadora, una vez cerrada definitivamente una instalación de residuos y sin perjuicio de la legislación comunitaria o nacional en relación con la responsabilidad civil del poseedor de los residuos, la entidad explotadora será responsable de su mantenimiento, vigilancia y control en la fase posterior al cierre durante todo el tiempo que exija la autoridad competente, habida cuenta de la naturaleza y duración del peligro.
5. Cuando lo considere necesario la autoridad competente con posterioridad al cierre de una instalación de residuos, la entidad explotadora controlará en particular la estabilidad física y química de la instalación y reducirá al mínimo cualquier efecto medioambiental negativo, en particular en lo que se refiere a las aguas superficiales y subterráneas, garantizando que:
  - a) todas las estructuras de la instalación estén vigiladas y conservadas y que los aparatos de control y medición estén siempre listos para ser usados;
  - b) cuando proceda, que los aliviaderos y desagües estén siempre limpios y sin ninguna obstrucción.
6. Tras el cierre de una instalación de residuos, la entidad explotadora notificará sin demora cualquier suceso o circunstancia que pueda afectar la estabilidad de la instalación y cualesquiera efectos medioambientales significativos adversos revelados por los procedimientos de control y seguimiento de la instalación de residuos. La entidad explotadora aplicará el plan de emergencia interior y seguirá cualquier otra decisión de la autoridad competente sobre las medidas correctoras que deban tomarse.

La entidad explotadora sufragará los costes de las medidas que se deban emprender.

En los casos y con la frecuencia que determine la autoridad competente, la entidad explotadora remitirá, atendiendo a los datos agregados, todos los resultados del seguimiento a las autoridades competentes a efectos de demostrar el cumplimiento de las condiciones de la autorización y el aumento de los conocimientos sobre el comportamiento de los residuos.

### *Artículo 13*

#### *Prevención de la contaminación del agua y del suelo*

1. La entidad explotadora demostrará a entera satisfacción de la autoridad competente que ha tomado las medidas necesarias para:
  - (a) evaluar el potencial de generación de lixiviados de los residuos eliminados tanto durante la fase de explotación como durante la posterior al cierre de la instalación de residuos y determinar el balance hidrológico de la instalación de residuos;

- (b) prevenir la generación de lixiviados y la contaminación de las aguas superficiales o subterráneas debida a los residuos;
  - (c) tratar las aguas contaminadas y los lixiviados recogidos de la instalación de almacenamiento de residuos de forma que cumplan la norma adecuada requerida para su vertido.
2. Si la autoridad competente decide, sobre la base de una evaluación de los riesgos para el medio ambiente que tenga en cuenta, en particular, las Directivas 76/464/CEE<sup>69</sup>, 80/68/CEE<sup>70</sup> o 2000/60/CE, según proceda, que la recogida y tratamiento de lixiviados no son necesarios, o si se establece que la instalación de almacenamiento de residuos no plantea peligros potenciales para el suelo, las aguas subterráneas ni las aguas superficiales, los requisitos establecidos en los puntos b) y c) del apartado 1 anterior podrán ser reducidos o no exigidos en consecuencia.
3. Los Estados miembros establecerán como condición para la eliminación de residuos de extracción, ya sea en forma de sólidos, lodos o líquidos, en cualquier masa de agua, el cumplimiento por parte de la entidad explotadora de los requisitos pertinentes de la Directiva 2000/60/CE.
4. En el caso de las balsas que contengan cianuro, la entidad explotadora garantizará que la concentración de cianuro disociable en ácido débil se reduzca al nivel más bajo posible utilizando las mejores técnicas disponibles y, en cualquier caso, que la concentración de cianuro disociable en ácido débil en el punto de vertido de las escombreras de la instalación de tratamiento en la balsa no supere 50 ppm a partir de [fecha de incorporación al derecho interno], 25 ppm a partir de [fecha de incorporación al derecho interno más cinco años] y 10 ppm cinco años a partir de [fecha de incorporación al derecho interno más diez años].

A petición de la autoridad competente, la entidad explotadora demostrará, mediante una evaluación del riesgo que tenga en cuenta las condiciones específicas del emplazamiento, que esos límites de concentración no se podrían reducir más.

#### *Artículo 14* *Garantía financiera y responsabilidad ambiental*

1. La autoridad competente exigirá, previamente al inicio de cualquier actividad de vertido de residuos, tanto en superficie como enterrados, la constitución de una garantía en forma de un depósito financiero u otro medio equivalente, como un fondo mutuo empresarial de garantía, de forma que:
- a) se cumplan todas las obligaciones de la autorización con arreglo a la presente Directiva, incluidas las disposiciones relativas a la fase posterior al cierre;
  - b) existan fondos fácilmente disponibles en cualquier momento para la restauración de los terrenos afectados por la instalación de residuos.

---

<sup>69</sup> DO L 129, 18.5.1976, p. 23.

<sup>70</sup> DO L 20, 26.1.1980, p. 43.

2. El cálculo de la garantía referida en el apartado 1 se ponderará de acuerdo con:
  - a) la repercusión medioambiental probable de la instalación, teniendo en cuenta en particular la categoría de la instalación, las características del residuo y el uso futuro de los terrenos restituidos;
  - b) el supuesto de que terceros independientes y debidamente cualificados evaluarán y efectuarán cualquier trabajo de rehabilitación necesario.
3. El importe de la garantía se ajustará periódicamente según el trabajo de rehabilitación que sea necesario efectuar en la instalación de residuos.
4. Cuando la autoridad competente apruebe el cierre con arreglo al apartado 3 del artículo 12, entregará a la entidad explotadora una declaración escrita condonándole la obligación referida en el apartado 1 de constituir una garantía.
5. Las disposiciones de la Directiva .../.../CE<sup>71</sup> sobre responsabilidad ambiental en relación con la prevención y reparación de daños ambientales se aplicarán *mutatis mutandis* en relación con los daños ambientales causados por la explotación de cualquier instalación de residuos de extracción, así como en relación con cualquier amenaza inminente de que se produzca un daño de estas características como consecuencia de la explotación de una instalación de este tipo.

#### *Artículo 15* *Efectos transfronterizos*

1. Cuando un Estado miembro compruebe que la explotación de una instalación de residuos de la categoría A pueda tener efectos negativos significativos en el medio ambiente de otro Estado miembro, o cuando un Estado miembro que pueda verse seriamente afectado así lo solicite, el Estado miembro en cuyo territorio se solicitó la autorización a la que se refiere el artículo 7 comunicará al otro Estado miembro los datos presentados con arreglo a ese artículo en el mismo momento en que los ponga a disposición de sus propios nacionales.

Estos datos servirán de base para las consultas que resulten necesarias en el marco de las relaciones bilaterales entre ambos Estados sobre una base de reciprocidad e igualdad de trato.
2. En el marco de sus relaciones bilaterales, los Estados miembros velarán por que, en los supuestos mencionados en el apartado 1, las solicitudes también se hagan accesibles durante un período adecuado al público interesado del Estado potencialmente afectado de forma que éste pueda tomar posición al respecto antes de que la autoridad competente dicte resolución.

---

<sup>71</sup> Directiva .../.../CE de [...] del Parlamento Europeo y del Consejo sobre responsabilidad ambiental en relación con la prevención y reparación de daños ambientales (propuesta de la Comisión COM(2002) 17 final de 23.1.2002, DO C 151 E, 25.6.2002, p. 132).

3. Los Estados miembros garantizarán que, en caso de accidente en una instalación de residuos de acuerdo con lo referido en el apartado 1, la información facilitada por la entidad explotadora a la autoridad competente con arreglo al apartado 4 del artículo 6 sea inmediatamente remitida al otro Estado miembro para ayudar a reducir al mínimo las consecuencias del accidente para la salud de las personas y para evaluar y reducir al mínimo la magnitud del daño medioambiental que se haya producido o que pueda producirse.

#### *Artículo 16* *Inspecciones por la autoridad competente*

1. Previamente al inicio de las actividades de eliminación, a intervalos regulares decididos por el Estado miembro interesado, la autoridad competente inspeccionará cualquier instalación de residuos contemplada en el artículo 6 para asegurar que cumpla las condiciones pertinentes de la autorización. Un resultado afirmativo no reducirá en modo alguno la responsabilidad de la entidad explotadora conforme a las condiciones de la autorización.
2. Los Estados miembros exigirán a la entidad explotadora que lleve un registro actualizado de todas las actividades de gestión de residuos y que lo ponga a disposición de la autoridad competente para su inspección y que asegure que, en caso de que cambie la entidad explotadora durante la gestión de la instalación de residuos, haya un traspaso apropiado de la información actualizada pertinente y del registro de la instalación.

#### *Artículo 17* *Obligación de informar*

1. A intervalos de tres años, los Estados miembros remitirán a la Comisión un informe sobre la aplicación de la presente Directiva. Dicho informe se elaborará sobre la base de un cuestionario o esquema que deberá adoptar la Comisión con arreglo al procedimiento establecido en el apartado 2 del artículo 21. Dicho informe se enviará a la Comisión dentro de los nueve meses siguientes a la expiración del período de tres años abarcado por el mismo.

La Comisión publicará un informe sobre la aplicación de la presente Directiva en un plazo de nueve meses desde la recepción de los informes de los Estados miembros.

2. Cada año, los Estados miembros remitirán a la Comisión información sobre los sucesos notificados por las entidades explotadoras con arreglo a lo dispuesto en el apartado 3 del artículo 11 y en el apartado 6 del artículo 12. La Comisión pondrá esta información a disposición de los Estados miembros que la soliciten.

## *Artículo 18*

### *Sanciones*

Los Estados miembros determinarán el régimen de sanciones aplicable a las infracciones de las disposiciones de derecho interno adoptadas de conformidad con la presente Directiva y tomarán todas las medidas necesarias para garantizar su aplicación. Estas sanciones deberán ser efectivas, proporcionadas y disuasorias.

## *Artículo 19*

### *Intercambio de información*

1. La Comisión, asistida por el comité mencionado en el artículo 21, garantizará que haya un intercambio apropiado de información técnica y científica entre los Estados miembros con vistas al desarrollo de metodologías relativas a los siguientes aspectos:
  - a) La elaboración de inventarios de instalaciones de residuos cerradas. Estas metodologías deberán permitir la identificación de las instalaciones de residuos cerradas y su clasificación, según su impacto sobre la salud de las personas y el medio ambiente, en dos niveles: un nivel superior que incluye esas instalaciones de residuos cerradas que causan impactos medioambientales graves o que podrían convertirse en una amenaza grave a corto plazo para la salud de las personas, el medio ambiente y/o los bienes; y un nivel inferior que incluye esas instalaciones de residuos sin impactos medioambientales negativos significativos y que no constituyen una amenaza potencial futura grave para la salud de las personas, el medio ambiente y/o los bienes.
  - b) La rehabilitación de las instalaciones de residuos cerradas clasificadas en el nivel superior del inventario para cumplir los requisitos del artículo 4 de la Directiva 75/442/CEE. Estas metodologías deberán permitir el establecimiento de los procedimientos de evaluación del riesgo y las medidas correctoras más adecuadas habida cuenta de la variedad de características geológicas e hidrogeológicas presentes en Europa.
2. Los Estados miembros garantizarán que la autoridad competente haga un seguimiento o sea informada de la evolución de las mejores técnicas disponibles.
3. La Comisión organizará un intercambio de información entre los Estados miembros y las organizaciones interesadas sobre las mejores técnicas disponibles, el seguimiento correspondiente de las mismas y su evolución. La Comisión publicará los resultados del intercambio de información.

## *Artículo 20*

### *Medidas de aplicación y adaptación*

1. En el plazo de tres años desde la fecha de entrada en vigor de la presente Directiva, la Comisión adoptará, de conformidad con el procedimiento referido en el apartado 2 del artículo 21, las disposiciones necesarias para lo siguiente:
  - a) la armonización y transmisión periódica de la información mencionada en el apartado 5 del artículo 7 y en el apartado 6 del artículo 12 de la presente Directiva;

- b) la aplicación del apartado 4 el artículo 13, incluidos los requisitos técnicos relativos a la definición de cianuro dissociable en ácido débil y su método de medición;
  - c) directrices técnicas para la constitución de la garantía financiera con arreglo a los requisitos del apartado 2 del artículo 14;
  - d) directrices técnicas para las inspecciones de conformidad con el artículo 16;
  - e) finalización de los requisitos técnicos para la caracterización de los residuos que figuran en el Anexo II;
  - f) la definición de los criterios de clasificación de las instalaciones de residuos con arreglo al Anexo III, incluidas cualesquiera concentraciones umbral para los residuos peligrosos y las sustancias peligrosas;
  - g) la determinación de cualesquiera normas armonizadas para los métodos de muestreo y análisis necesarios para la aplicación técnica de esta Directiva.
2. Cualesquiera enmiendas posteriores necesarias para adaptar los Anexos al progreso científico y técnico serán adoptadas por la Comisión con arreglo al procedimiento referido en el apartado 2 del artículo 21.

Esas enmiendas se harán exclusivamente con vistas a lograr un nivel elevado de protección medioambiental.

#### *Artículo 21* *Comité*

1. La Comisión estará asistida por el Comité creado en virtud del artículo 18 de la Directiva 75/442/CEE, denominado en lo sucesivo "el Comité".
2. En los casos en que se haga referencia al presente artículo, será de aplicación lo dispuesto en los artículos 5 y 7 de la Decisión 1999/468/CE, observando lo dispuesto en el artículo 8 de la misma.

El período a que se hace referencia en el apartado 6 del artículo 5 de la Decisión 1999/468/CE queda fijado en tres meses.

#### *Artículo 22* *Disposición transitoria*

Los Estados miembros garantizarán que cualquier instalación de residuos a la que se haya otorgado una autorización o que esté ya en actividad el [fecha de incorporación al derecho interno] sea conforme a las disposiciones de esta Directiva en el plazo de cuatro años desde esa fecha, salvo en lo que se refiere a las instalaciones mencionadas en el apartado 1 del artículo 14, en cuyo caso el plazo será de seis años.

*Artículo 23*  
*Transposición*

1. Los Estados miembros pondrán en vigor las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas necesarias para cumplir la presente Directiva a más tardar el [fecha de entrada en vigor más 18 meses]. Informarán inmediatamente de ello a la Comisión.

Cuando los Estados miembros adopten dichas disposiciones, éstas harán referencia a la presente Directiva o irán acompañadas de dicha referencia en su publicación oficial. Los Estados miembros establecerán las modalidades de la mencionada referencia.

2. Los Estados miembros comunicarán a la Comisión el texto de las disposiciones de Derecho interno que adopten en el ámbito regulado por la presente Directiva.

*Artículo 24*  
*Entrada en vigor*

La presente Directiva entrará en vigor el vigésimo día siguiente al de su publicación en el *Diario Oficial de la Unión Europea*.

*Artículo 25*  
*Destinatarios*

Los destinatarios de la presente Directiva serán los Estados miembros.

Hecho el .....

*Por el Parlamento Europeo*  
*El Presidente*

*Por el Consejo*  
*El Presidente*

## **ANEXO I**

### **Política de prevención de accidentes graves e información que deberá comunicarse al público interesado**

#### **1. Política de prevención de accidentes graves**

La política de prevención de accidentes graves y el sistema de gestión de la seguridad de la entidad explotadora deben guardar proporción con los riesgos de accidentes graves que presente la instalación de residuos. A efectos de su aplicación, se tendrán en cuenta los siguientes elementos:

- (1) La política de prevención de accidentes graves debe abarcar los objetivos y principios de actuación generales establecidos por la entidad explotadora en relación con el control de los riesgos de accidente grave.
- (2) El sistema de gestión de la seguridad debería integrar la parte del sistema de gestión general que incluye la estructura organizativa, las responsabilidades, las prácticas, los procedimientos y los recursos que permiten definir y aplicar la política de prevención de accidentes graves.
- (3) Se abordarán los siguientes puntos en el marco del sistema de gestión de la seguridad:
  - (a) Organización y personal: funciones y responsabilidades del personal asociado a la gestión de los riesgos de accidentes graves en todos los niveles de la organización. Identificación de las necesidades en materia de formación de dicho personal y la organización de dicha formación. Participación del personal y, en su caso, de los subcontratistas.
  - (b) Identificación y evaluación de los riesgos de accidente grave: adopción y aplicación de procedimientos para la identificación sistemática de los riesgos de accidentes graves que se puedan producir en caso de funcionamiento normal o anormal, así como evaluación de su probabilidad y gravedad.
  - (c) Control de explotación: adopción y aplicación de procedimientos e instrucciones para el funcionamiento en condiciones seguras, también por lo que respecta al mantenimiento de las instalaciones, a los procedimientos, al equipo y a las paradas temporales.
  - (d) Gestión de las modificaciones: adopción y aplicación de procedimientos para la planificación de las modificaciones que deban efectuarse en las instalaciones de residuos existentes o para el diseño de una nueva instalación.
  - (e) Planificación de las situaciones de emergencia: adopción y aplicación de procedimientos destinados a identificar las emergencias previsibles merced a un análisis sistemático y a elaborar, experimentar y revisar los planes de emergencia para poder hacer frente a tales situaciones de emergencia.
  - (f) Vigilancia de los resultados: adopción y aplicación de procedimientos encaminados a la evaluación permanente del cumplimiento de los objetivos fijados por el industrial en el marco de la política de prevención de accidentes graves y del sistema de gestión de la seguridad, y la instauración de

mecanismos de investigación y de corrección en caso de incumplimiento. Los procedimientos deben abarcar el sistema de notificación de accidentes graves o de accidentes evitados por escaso margen, en especial cuando se hayan producido fallos de las medidas de protección, las pesquisas realizadas al respecto y la actuación consecutiva, inspirándose en las experiencias del pasado.

- (g) Control y análisis: adopción y aplicación de procedimientos para la evaluación periódica sistemática de la política de prevención de accidentes graves y de la eficacia y adecuación del sistema de gestión de la seguridad. El análisis documentado de los resultados de la política aplicada, del sistema de gestión de la seguridad y de su actualización por parte de los altos directivos de la entidad.

## **2. Información que deberá comunicarse al público interesado**

- (1) Nombre de la entidad explotadora y dirección de la instalación de residuos.
- (2) Identificación, expresando el cargo, de la persona que facilite la información.
- (3) Confirmación de que la instalación de residuos está sujeta a las disposiciones reglamentarias o administrativas de aplicación de la Directiva y, llegado el caso, de que se han entregado a la autoridad competente los elementos de información pertinentes referidos en el apartado 2 del artículo 6.
- (4) Explicación en términos sencillos de la actividad o actividades llevadas a cabo en la instalación.
- (5) Nombres comunes o genéricos o clasificación general de peligrosidad de las sustancias y preparados existentes en la instalación de residuos que puedan dar lugar a un accidente grave, con mención de sus principales características peligrosas.
- (6) Información general sobre el carácter de los principales riesgos de accidente grave, incluidos sus efectos potenciales en la población y el medio ambiente próximos.
- (7) Información adecuada sobre cómo se deberá alertar y mantener informada a la población próxima en caso de accidente grave.
- (8) Información adecuada sobre las medidas que deberá adoptar y el comportamiento que deberá observar la población afectada en caso de accidente grave.
- (9) Confirmación de que la entidad explotadora está obligado a tomar las medidas adecuadas en el lugar, incluido el contacto con los servicios de emergencia, a fin de actuar en caso de accidente grave y reducir al mínimo sus efectos.
- (10) Referencia al plan de emergencia externo elaborado para abordar cualesquiera efectos de un accidente fuera del lugar donde ocurra. Se incluirán recomendaciones de cooperación con toda instrucción o consigna formulada por los servicios de urgencia en el momento del accidente.
- (11) Información detallada sobre el modo de conseguir mayor información al respecto, sin perjuicio de los requisitos de confidencialidad establecidos en la legislación nacional.

## **ANEXO II**

### **Caracterización de los residuos**

Los residuos que deban eliminarse en una instalación deberán primero caracterizarse de tal manera que quede garantizada la estabilidad física y química a largo plazo de la estructura para prevenir accidentes graves. La caracterización de los residuos incluirá, cuando proceda y de acuerdo con la categoría de la instalación, los siguientes aspectos:

- (1) descripción de las características físicas, químicas y radiológicas previstas de los residuos que deban eliminarse;
- (2) clasificación de los residuos según la entrada pertinente de la Decisión 2000/532/CE<sup>72</sup>, con especial atención a sus características peligrosas;
- (3) descripción de las sustancias químicas que deban utilizarse durante el tratamiento del recurso mineral y de su estabilidad;
- (4) descripción del método de descarga;
- (5) sistema de transporte de residuos que se vaya a utilizar.

---

<sup>72</sup> DO L 203, 28.7.2001, p. 18.

### **ANEXO III**

#### **Criterios para determinar la clasificación de las instalaciones de residuos**

Una instalación de residuos se clasificará en la categoría A si:

- en el caso de una rotura o fallo, la pérdida de vidas humanas no pueda excluirse razonablemente sobre la base de una evaluación del riesgo teniendo en cuenta factores tales como el tamaño, la ubicación y el impacto medioambiental de la instalación de residuos; o
- si contiene residuos clasificados como peligrosos con arreglo a la Directiva 91/689/CEE por encima de un umbral determinado; o
- si contiene sustancias o preparados clasificados como peligrosos con arreglo a las Directivas 67/548/CEE o 1999/45/CE por encima de un determinado umbral.