TEXTO OFICIAL DEL BOE

Real Decreto 2090/2008, de 22 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo parcial de la Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental.

BOE-A-2008-20680
Última actualización en el BOE: 2025-12-19
Recopilado por Coposita el 2026-11-22

Cómo usar este PDF

- El índice dice en qué página empieza cada título y capítulo; pulsa una línea para ir allí. El panel lateral de tu lector tiene los mismos marcadores.
- Arriba, en cada página, ves en qué título y capítulo estás.
- Cada artículo va en su bloque, con la numeración destacada.
- El texto es el del BOE, sin alterar. Comprueba siempre la versión vigente en el BOE.

La citan: 1 programa de oposición de Coposita

Versión oficial: https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2008-20680

Índice

Disposición final primera. Títulos competenciales. 8

Disposición final segunda. Entrada en vigor. 8

CAPÍTULO I 9

Disposiciones generales 9

CAPÍTULO II · Reparación de los daños medioambientales 11

Sección 1.ª Determinación del daño medioambiental 11

Sección 2.ª Determinación de las medidas reparadoras 15

Sección 3.ª Seguimiento y vigilancia del proyecto de reparación 18

CAPÍTULO III · Garantía financiera obligatoria 19

Sección 1.ª Determinación de la garantía financiera obligatoria 19

Sección 2.ª Reglas específicas para las diferentes modalidades de garantías financieras 23

Sección 3.ª Verificación del análisis de riesgos medioambientales 24

Disposición adicional primera. Remisión de información a la Comisión técnica de prevención y reparación de daños medioambientales. 25

Disposición adicional segunda. Régimen económico de la Comisión técnica de prevención y reparación de daños medioambientales. 25

Disposición adicional tercera. Adaptación de los seguros existentes. 25

Disposición adicional sexta. Adaptación de análisis de riesgos medioambientales existentes. 26

Disposición final primera. Realización de los análisis de riesgos medioambientales. 26

Disposición final segunda. Garantías financieras obligatorias por explotación de instalaciones de residuos de industrias extractivas. 26

Incluye la corrección de errores publicada en BOE núm. 73, de 26 de marzo de 2009. Ref. BOE-A-2009-5030

La Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental, por medio de la cual se incorpora al ordenamiento jurídico interno la Directiva comunitaria 2004/35/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 21 de abril de 2004, sobre responsabilidad medioambiental en relación con la prevención y reparación de daños medioambientales, establece un nuevo régimen jurídico de reparación de daños medioambientales de acuerdo con el cual los operadores que ocasionen daños al medio ambiente o amenacen con ocasionarlo deben adoptar las medidas necesarias para prevenir su causación o, cuando el daño se haya producido, para devolver los recursos naturales dañados al estado en el que se encontraban antes de la causación del daño. Con tal finalidad, la Ley 26/2007, de 23 de octubre, establece, en su anexo II, un marco general de actuación que deberá observar la administración competente a la hora de determinar de qué manera se debe reparar el daño al suelo, al agua, a la costa o a las especies silvestres y los hábitat, en función del recurso natural de que se trate.

Por otra parte, la Ley 26/2007, de 23 de octubre, prevé que los operadores previstos en su anexo III constituyan garantías financieras con las que hacer frente a las responsabilidades medioambientales en las que puedan incurrir. Para la fijación de la cobertura de tales garantías se debe disponer de un método de cálculo eficaz y homogéneo, que no genere distorsiones en el funcionamiento del mercado interior y permita definir con precisión y un grado mínimo de certeza el montante económico del riesgo ambiental al que está expuesto un operador en el desarrollo de sus actividades económicas y profesionales. Así, el artículo 24 de la Ley 26/2007, de 23 de octubre, establece que el Gobierno deberá establecer los criterios técnicos que permitan evaluar la intensidad y la extensión del daño medioambiental y determinar el método que garantice una evaluación homogénea de los escenarios de riesgos y de los costes de reparación asociados a cada uno de ellos y asegure una delimitación uniforme de la definición de las coberturas que resulten necesarias para cada actividad o instalación.

En relación con ambas cuestiones, la disposición final tercera de la Ley 26/2007, de 23 de octubre, contiene la habilitación de desarrollo a favor del Gobierno, al cual faculta para, previa consulta a las comunidades autónomas, dictar en su ámbito de competencias las disposiciones necesarias para el desarrollo y la ejecución del capítulo IV, relativo al régimen jurídico de las garantías financieras, y de los anexos de la Ley, entre los cuales se incluyen el anexo I sobre criterios para determinar la significatividad del daño en las especies silvestres o en los hábitat, el anexo II sobre reparación del daño medioambiental y el anexo VI sobre la información que las administraciones públicas deben facilitar al Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino en materia de responsabilidad medioambiental. En definitiva, este reglamento aborda un desarrollo parcial de la Ley 26/2007, de 23 de octubre, cumpliéndose lo dispuesto en esa misma disposición final tercera respecto a la obligación temporal de aprobarlo antes del 31 de diciembre de 2008.

El reglamento cuenta con un total de 46 artículos, agrupados en tres capítulos, seis disposiciones adicionales y dos finales, así como dos anexos.

El capítulo I contiene las disposiciones generales e incluye cuatro artículos sobre definiciones, cooperación entre administraciones públicas, recopilación y difusión de información relevante para la reparación del medio ambiente y concurrencia de normas aplicables. En relación con la cooperación y colaboración entre administraciones públicas, se crea la Comisión técnica de prevención y reparación de daños medioambientales, que se integra por representantes de la Administración General del Estado y de las comunidades autónomas, y cuyo propósito general es facilitar el intercambio de información y el asesoramiento en materia de responsabilidad medioambiental. En el diseño de esta Comisión se ha optado por una configuración flexible, de manera que se incorporan al reglamento unos preceptos de carácter general que permitan su puesta en marcha, tales como los relativos a su composición y funciones, para que sea la propia Comisión quien concrete sus normas de funcionamiento y de adopción de acuerdos. Sí se prevé, dado el carácter marcadamente técnico del órgano, que la Comisión acuerde, con la finalidad de realizar los trabajos preparatorios de los asuntos que aquella deba tratar, la creación de comités de composición especializada en los que participen, entre otros, expertos de reconocido prestigio en función de la materia de que se trate en cada caso.

El artículo 4 impone al Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino la política de facilitar al operador el cumplimiento de sus obligaciones legales, en particular en relación con la puesta a disposición del público de toda aquella información necesaria para hacer frente a la reparación de los daños medioambientales, tales como la relativa a la determinación del estado básico, a los umbrales de toxicidad o a los datos más relevantes sobre experiencias previas.

El capítulo I se cierra con un artículo sobre concurrencia de normas, el cual prevé que, en el momento en que los operadores pongan en conocimiento de la autoridad competente la información relativa a un daño ambiental, dicha autoridad deberá valorar si la reparación se realiza conforme al sistema previsto en la Ley 26/2007, de 23 de octubre, y el propio reglamento o se realiza conforme a lo dispuesto en otra normativa sectorial, dentro del marco que permite el artículo 6.3 de la citada Ley. Necesariamente este análisis jurídico requerirá en cada caso concreto una ponderación de los intereses implicados y la

interpretación de las reglas de concurrencia a la luz del criterio de razonabilidad que inspira tanto la Ley 26/2007, de 23 de octubre, como la directiva que traspone. Como supuestos de aplicación de este artículo, pueden citarse a título de ejemplo, aquellos casos en los que el daño pueda repararse de manera simplificada cuando éste revista menor entidad o cuando proceda la aplicación de la legislación de emergencias. En estos casos será necesario que existan servicios específicos y suficientes, así como procedimientos normalizados para atender a dicha reparación que en todo caso, deberá alcanzar resultados equivalentes a los que se hubieran obtenido al aplicar este reglamento.

El capítulo II proporciona, en conjunción con los dos anexos, un marco metodológico para determinar el daño medioambiental que se ha producido y, en función de su alcance, establecer las medidas de reparación necesarias en cada caso.

La determinación del daño medioambiental, que se regula en la sección 1.ª, comprende la realización de una serie operaciones encaminadas, en primer lugar, a identificar el agente causante del daño y los recursos naturales y servicios afectados; en segundo lugar, a cuantificar el daño en función de su extensión, intensidad y escala temporal y, finalmente, a evaluar su significatividad. El reglamento incluye en su anexo I una descripción pormenorizada de algunos aspectos técnicos asociados a este proceso de determinación. Por otro lado, dado que la determinación de la significatividad del daño es una operación crucial, puesto que sobre ella descansa la aplicabilidad del sistema de responsabilidad medioambiental, se ha procurado recurrir a criterios que garanticen la objetividad en esa labor de apreciación. Por ello, cuando ha sido posible, se ha optado referir dicha significatividad a los estándares ya previstos en otras normas para cada recurso natural, dado que reflejan lo debe entenderse por un estado razonable conservación de cada uno de ellos, y por ende, permiten calificar la alteración adversa de ese estado como un daño significativo que debe repararse.

En relación con la significatividad del daño a las aguas subterráneas, se fijan criterios en el artículo 16.2, sin perjuicio de su revisión, si fuera necesario cuando se promulguen las normas de transposición de la Directiva 2006/118/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de diciembre de 2006, relativa a la protección de las aguas subterráneas contra la contaminación y el deterioro.

Además de los criterios de significatividad del daño que toman como referencia el recurso natural afectado, también se han incluido criterios basados en el tipo de agente que lo genera, especialmente para aprovechar la creciente información y experiencia que existe en el campo de los agentes químicos. Asimismo, se incluye un criterio subsidiario para determinar la significatividad de los daños a las aguas, y a los suelos ya contaminados en aquellos casos en que no fuera posible determinarlo conforme a las reglas anteriores. Este criterio, que se basa en servicio de acogida o de hábitat que prestan el suelo y las aguas, presume que los daños a los citados recursos naturales tendrán carácter significativo cuando lo sean los daños a las especies silvestres que los habitan. Por otro lado, la aplicación de este criterio a los suelos contaminados es necesaria puesto que en estos casos resultaría inoperante recurrir al criterio previsto en el artículo 16.3 del Reglamento, que remite a la normativa sobre suelos contaminados y que parte de la hipótesis de que el suelo estaba limpio antes del daño.

La sección se cierra con un artículo referido a la determinación del estado básico, entendido, conforme a la definición recogida en la Ley 26/2007, de 23 de octubre, como aquel en el que, de no haberse producido el daño medioambiental se habrían hallado los recursos naturales y los servicios en el momento en que sufrieron el daño. Respecto a esta definición, el reglamento añade una precisión importante para aclarar que el estado básico debe determinarse en relación con el agente causante del daño y, por tanto, no hace referencia a un estado ideal de conservación del medio receptor, sino a aquel que presentara éste en el momento inmediatamente anterior a la actuación del agente. Serán, por tanto, las variables vinculadas a dicho agente las que habrá que analizar antes y después del daño. Por otro lado, se prevén los supuestos en los que la determinación del estado básico deberá tener en cuenta la posible evolución que hubieran tenido los recursos naturales de no haberse producido el daño: cuando exista información histórica fehaciente que demuestre la tendencia evolutiva de dichos recursos naturales o la previsión de que exista un cambio de uso del suelo en un instrumento de planeamiento con anterioridad a la producción del daño.

En la sección 2.ª se regulan las medidas de reparación primaria, complementaria y compensatoria. Los preceptos sobre reparación primaria no entrañan mayor dificultad pues son reflejo de la reparación que tradicional y principalmente se ha venido realizando de los daños al medioambiente. Así, el reglamento expone las distintas medidas que deben conducir a la restitución del estado básico, tales como la eliminación, retirada o neutralización del agente causante del daño, la reposición del recurso afectado o la recuperación natural y señala la necesidad de estudiar distintas alternativas de reparación primaria para seleccionar la más adecuada en cada caso.

Mayor novedad presentan las pautas que se prevén para la determinación de las medidas de reparación complementaria y compensatoria y en cuya elaboración se han tomado como referencia los trabajos y estudios elaborados por la Comisión Europea sobre la metodología necesaria para aplicar la Directiva 2004/35/CE (Proyecto REMEDE). Siguiendo los criterios que proporciona el anexo II de la Ley 26/2007, de 23 de octubre, se ha tratado de reflejar los supuestos en que debe

acometerse una reparación complementaria, incidiendo en el supuesto de que la reparación primaria no se considere razonable, bien porque el plazo necesario para su efectividad, bien porque su coste, resulten desproporcionados en relación con el beneficio ambiental que se vaya a obtener. Además, con la finalidad de reducir el grado de indeterminación que pueda suponer la apreciación de dicho beneficio ambiental, se prevé que se tenga en cuenta el valor social de los recursos y servicios naturales perdidos, entendido éste como expresión monetaria del bienestar o utilidad que aquellos generan. No obstante, debe matizarse que con la inclusión de esta alusión al valor social de los recursos naturales no se pretende excluir otros criterios que igualmente conduzcan a dicha apreciación. En todo caso, el carácter desproporcionado del coste del proyecto deberá acreditarse en una memoria económica que lo justifique que tendrá carácter público y que deberá ser especialmente analizada por la autoridad competente en el momento de la aprobación del proyecto. Por otro lado, la tipología de medidas de reparación se cierra con las medidas compensatorias que se aplicarán para «compensar» las pérdidas provisionales de recursos naturales y servicios desde que se produce el daño hasta que produce efecto la reparación primaria, o en su caso, complementaria.

Puesto que, tanto la reparación complementaria como la compensatoria suponen la creación adicional de recursos naturales y de servicios, es necesaria la aplicación de criterios de equivalencia que permitan calcular esos nuevos recursos que se van a generar con la reparación para que sean del mismo tipo, calidad y cantidad que los dañados. El anexo II describe de forma pormenorizada los supuestos en los que deberá aplicarse cada criterio de equivalencia (recurso-recurso, servicio-servicio, valor-valor, valor-coste), siendo los criterios recurso-recurso y servio-servicio los que tienen carácter prioritario, al garantizar un mayor grado de sustitución entre los recursos y servicios dañados, y aquéllos que pueden obtenerse a través de la reparación. Ambos criterios requieren la aplicación de una metodología denominada Análisis de Equivalencia de Recursos, que como se ha señalado, se desarrolla siguiendo los trabajos del proyecto REMEDE. Asimismo, este anexo contempla los supuestos en los que será necesario acudir a los métodos de valoración que ofrece el análisis económico.

En el ámbito de la reparación complementaria y compensatoria requiere una mención especial el lugar en el que debe acometerse dicha reparación. Así, se opta por acudir preferentemente al lugar donde se ha producido el daño -o en el lugar más cercano a la ubicación de los recursos naturales y servicios dañados-, aunque si esto no resulta posible o adecuado, la autoridad competente podrá acordar que la reparación se realice en un lugar alternativo vinculado geográficamente a los citados recursos naturales, entendiendo que existe dicha vinculación cuando pueda establecerse una conexión ecológica, territorial o paisajística. En los casos en que la reparación se efectúe en un lugar distinto al dañado, si bien se prevé que el operador deberá tener en cuenta los intereses de la población afectada, corresponde especialmente a la autoridad competente velar por la adecuada ponderación de dichos intereses en el momento de la aprobación del proyecto.

La sección 2.ª finaliza con la previsión de que la autoridad competente, en aquellos casos en que los recursos naturales se encontraran en un estado de conservación no favorable o degradado en el momento anterior al daño, pueda realizar directamente el proyecto de reparación o convenga con el operador la realización de un proyecto encaminado a mejorar el estado previo de los recursos naturales. Esta facultad de mejora del estado básico tiene carácter potestativo para la autoridad competente, de manera que no supondrá un coste adicional para la misma si no opta por asumirlo y, en ningún caso, cuando la reparación corresponda a otro sujeto conforme a la normativa sectorial aplicable.

Por otro lado, este capítulo también persigue, con la finalidad de garantizar un mínimo de seguridad jurídica al operador, trazar el esquema general de actuación en caso de que se genere un daño, que básicamente consiste en lo siguiente: una vez comunicado el daño a la autoridad competente el operador deberá concretar en un proyecto las medidas necesarias para reparar el daño. Dicho proyecto deberá ser valorado y aprobado por la autoridad competente y, una vez concluida su ejecución, objeto de un informe final de cumplimiento que elaborará el operador y que deberá presentara a la citada autoridad para recabar su conformidad. Así, el capítulo II se cierra con la sección 3.ª, que contiene una serie de preceptos relativos al seguimiento y vigilancia del proyecto de reparación durante la fase de ejecución y cuestiones relativas al informe final de cumplimiento.

El capítulo III aborda los aspectos relativos a la garantía financiera obligatoria y se divide en tres secciones. La sección 1.ª está dedicada a la determinación de la citada garantía y el núcleo central de esta regulación es la descripción de los pasos necesarios para el cálculo de su cuantía. Como prevé el artículo 24.3 de la Ley 26/2007, de 23 de octubre, dicho cálculo debe partir de una evaluación homogénea de los escenarios de riesgos y de los costes de reparación por lo que es necesario que este reglamento prevea el alcance y el contenido del correspondiente análisis de riesgos. Además, para proporcionar seguridad a la determinación final de la cuantía de la garantía se prevé que el análisis de riesgos deba ser verificado por un organismo acreditado.

Para la fijación de la cuantía de la garantía financiera se tomará como punto de partida el análisis de riesgos que deberá: Identificar los escenarios accidentales y su probabilidad de ocurrencia; establecer el valor monetario del daño asociado a

cada escenario a partir de la cuantificación del daño y del coste de la reparación primaria; y determinar el riesgo asociado a estos escenarios, entendido éste como producto de la probabilidad de ocurrencia y el valor del daño de cada escenario; seleccionar los escenarios accidentales de menor coste asociado que agrupen el 95 por ciento del riesgo total y, en último lugar, establecer como propuesta de cuantía de la garantía la del daño medioambiental más alto entre los escenarios seleccionados. Este criterio de selección de los escenarios de referencia pretende alcanzar un equilibrio entre los riesgos cubiertos y la cuantía de la garantía. Así se mantiene un elevado nivel de cobertura, al quedar incluidos los escenarios que agrupan el 95 por ciento del riesgo total, si bien se excluyen del cálculo los escenarios más improbables y de coste manifiestamente más alto, puesto que su inclusión sesgaría la cuantía de la garantía hacia un coste excesivo para el operador.

Finalmente, la autoridad competente determinará la cuantía de la garantía tras la comprobación del cumplimiento de los requisitos formales de la propuesta presentada por el operador en su análisis de riesgos.

Evidentemente, aunque este análisis de riesgos responde exclusivamente a las exigencias legales que configuran la garantía financiera, nada impide que, con carácter voluntario, este análisis pueda atender a otras finalidades más amplias y habituales en el campo medioambiental, como pueda ser la prevención de los daños ambientales que una determinada actividad pueda generar.

En cuanto a la elaboración del análisis de riesgos, se seguirá la metodología prevista en el propio reglamento y en la norma UNE 150008 u otras equivalentes. Ahora bien, con el objetivo de facilitar la realización de dicho análisis, se flexibilizan las reglas aplicables a la determinación del daño, ya que podría resultar excesivo exigir el mismo grado de detalle para determinar un daño hipotético que un daño que ya se ha producido. En todo caso, se mantienen una serie de parámetros que deberán valorarse con el fin de asegurar una correspondencia entre la cobertura de la garantía y el estudio que se realizará para evaluar y reparar el daño. Asimismo, con la misma finalidad de flexibilización, se establecen dos reglas específicas para simplificar la cuantificación del daño. La primera regla permite la utilización de modelos de simulación del comportamiento del agente causante del daño; la segunda establece unos valores concretos para la intensidad del daño. Estos valores son calculados a partir de la regla general sobre niveles de intensidad del daño prevista en el artículo 2 e), y representan la media aritmética de los límites establecidos para cada uno de los citados niveles.

Para facilitar la evaluación de los escenarios de riesgos así como para reducir el coste de su realización, el Reglamento prevé distintos instrumentos de carácter voluntario, tales como los análisis de riesgos medioambientales sectoriales y las tablas de baremos. Los análisis sectoriales, que deberán ser particularizados para cada caso concreto, pueden consistir bien en modelos de informe de riesgos ambientales tipo -los denominados MIRAT- bien en guías metodológicas cuando la heterogeneidad de las actividades que integren un mismo sector así lo requiera. En ambos casos se requerirá informe de la Comisión técnica de prevención y reparación de daños medioambientales y su difusión corresponderá al Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Ambos instrumentos, tal y como se deriva de la disposición final única del Reglamento, deberán estar elaborados antes de la aprobación de las órdenes ministeriales previstas en la disposición final cuarta de la Ley 26/2007, de 23 de octubre, para la exigibilidad de la garantía financiera obligatoria. Las tablas de baremos están previstas para los sectores o pequeñas y medianas empresas que, por su alto grado de homogeneidad, permitan la estandarización de sus riesgos ambientales. Dichas tablas podrán incluirse en las citadas órdenes ministeriales.

En esta misma sección, se establecen las reglas para la actualización del análisis de riesgos y de la garantía financiera, la continuidad de esta garantía y, por último, se prevén los supuestos en que una pluralidad de actividades o instalaciones pueden garantizarse a través de un único instrumento de garantía. El Reglamento permite que cuando un operador desarrolle su actividad en más de una instalación pueda elegir entre instrumentos de garantía independientes o una única garantía para varias instalaciones. En este segundo caso, dado que supone una flexibilización de la regla general de una garantía por instalación o por actividad, para asegurar que, si se produce un daño medioambiental en una instalación, la garantía no se agote para el resto y que se mantenga un nivel de cobertura suficiente, se establece una cláusula de reposición de la garantía. Además en estos casos, se establece una regla de conexión territorial para determinar ante qué autoridad competente se presentará la garantía.

En relación con la continuidad de la garantía financiera se prevé que deba mantenerse en vigor durante todo el período de actividad, con independencia de que pueda renovarse alguno de sus elementos, tales como la modalidad de garantía por la que se opte o la entidad financiera o aseguradora con la que se suscriba.

La sección 2.ª del capítulo III de las garantías financieras recoge las previsiones específicas de cada una de las tres modalidades de garantía financiera: el aval, la reserva técnica y la póliza de seguro. En relación con el aval se establecen los requisitos para su constitución y reposición, remitiéndose para lo demás a su normativa reguladora específica. Respecto a la reserva técnica se regula su constitución, su materialización en términos que garanticen la estabilidad de la inversión, así como su reposición. Y, por último, en cuanto al seguro, se desarrolla la actuación del Fondo de compensación de daños

medioambientales del Consorcio de Compensación de Seguros: se determina la fijación del recargo sobre la prima por la Dirección General de Seguros y Fondos de Pensiones, se establecen las exclusiones y límites de la cobertura del Fondo, y se prevé la obligación de las entidades de aseguradoras de conservación de la información relativa a los contratos de seguro suscritos para dar cobertura a esta garantía financiera obligatoria durante el ámbito de la responsabilidad medioambiental.

La sección 3.ª está dedicada a la verificación del análisis de riesgos medioambientales, y en ella se establecen los aspectos que, al menos, deben comprobarse en el proceso de verificación y los requisitos mínimos que han de cumplir los verificadores.

Por último, respecto a las disposiciones de cierre merecen un comentario cuatro de ellas. Las disposiciones adicionales tercera y sexta incluyen cláusulas de adaptación de los seguros y de los análisis de riesgos medioambientales ya existentes a la entrada en vigor del reglamento para que se puedan sustituir o completar con la finalidad de que se cubran también las responsabilidad des que deriven del sistema de responsabilidad medioambiental. Además se ha considerado oportuno incorporar, en la disposición adicional cuarta, una cláusula de revisión de los métodos para la fijación de la cuantía de la garantía financiera y para la reparación del daño medioambiental, cuando exista la suficiente experiencia en su aplicación como para evaluar la idoneidad de dichas metodologías o, en todo caso, a los cinco años de que se haya iniciado su exigibilidad o su entrada en vigor, respectivamente. Finalmente, por medio de la disposición adicional quinta, se da cumplimiento a las obligaciones derivadas de la Directiva 2006/123/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de diciembre de 2006, relativa a los servicios en el mercado interior, al reconocerse las garantías financieras de responsabilidad medioambiental equivalentes a las previstas en la Ley 26/2007, de 23 de octubre, de que dispongan los operadores establecidos en otro Estado de la Unión Europea.

Esta regulación tiene carácter de normativa básica y recoge previsiones de carácter exclusiva y marcadamente técnico, por lo que la ley no resulta un instrumento idóneo para su establecimiento y se encuentra justificada su aprobación mediante real decreto.

En la elaboración de esta norma se ha consultado, entre otros, a las comunidades autónomas, al Consejo Asesor de Medio Ambiente y a los sectores afectados, y ha sido puesta a disposición del público en general.

En su virtud, a propuesta de la Ministra de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino, de acuerdo con el Consejo de Estado, con la aprobación previa de la Ministra de Administraciones Públicas y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 22 de diciembre, de 2008,

D I S P O N G O :

Redactado conforme a la corrección de errores publicada en BOE núm. 73, de 26 de marzo de 2009. Ref. BOE-A-2009-5030

Artículo único. Aprobación del Reglamento de desarrollo parcial de la Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental.

Este real decreto tiene por objeto la aprobación del Reglamento de desarrollo parcial de la Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental, cuyo texto se inserta a continuación.

Disposición final primera. Títulos competenciales.

1. Este real decreto tiene el carácter de legislación básica de protección del medio ambiente, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 149.1.23.ª de la Constitución, salvo las secciones 1.ª y 2.ª del capítulo III, las disposiciones adicionales tercera, cuarta y quinta y final segunda del Reglamento que se aprueba como anexo, que constituyen legislación básica de seguros dictada al amparo del artículo 149.1.11.ª

2. No tienen carácter básico los artículos 3, 4, 32.2 y 35.4 del Reglamento.

Disposición final segunda. Entrada en vigor.

El presente real decreto entrará en vigor a los cuatro meses de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

Dado en Madrid, el 22 de diciembre de 2008.

JUAN CARLOS R.

La Ministra de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino,

ELENA ESPINOSA MANGANA

REGLAMENTO DE DESARROLLO PARCIAL DE LA LEY 26/2007, DE 23 DE OCTUBRE, DE RESPONSABILIDAD MEDIOAMBIENTAL

CAPÍTULO I

Disposiciones generales

Artículo 1 Objeto.

Este Reglamento tiene por objeto desarrollar parcialmente la Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental, en lo relativo a su capítulo IV, en particular al método para la evaluación de los escenarios de riesgos y de los costes de reparación asociados a cada uno de ellos a los que se refiere el artículo 24, y a sus anexos I, II y VI.

Artículo 2 Definiciones.

A efectos de lo establecido en este real decreto, además de lo dispuesto en el artículo 2 de la Ley 26/2007, de 23 de octubre, se entenderá por:

a) «Elemento clave»: todo aquel componente o proceso natural, tanto biótico como abiótico, que desempeña una función especialmente relevante para la recuperación y posterior conservación del receptor o receptores afectados, al influir decisivamente, de forma directa o indirecta, sobre el sustento de otros recursos o servicios que pertenecen al mismo conjunto. Se incluyen dentro de este concepto las especies clave.

b) «Escala temporal»: caracterización de la reversibilidad y de la duración de los efectos adversos que experimentan los receptores hasta que éstos recuperan su estado básico.

c) «Estado básico de tipo dinámico»: aquel que prevé la posible evolución de los recursos naturales y los servicios que éstos prestan desde que se produce el daño hasta que surte efecto la reparación. Por el contrario, el «Estado básico de tipo estático» no prevé dicha evolución.

d) «Extensión»: cantidad de recurso o servicio dañado.

e) «Intensidad»: severidad de los efectos ocasionados por el agente causante del daño.

El nivel de intensidad consistirá en la clasificación de la severidad de los efectos ocasionados por el agente causante del daño atendiendo a parámetros como la mortalidad, la inmovilidad, la inhibición del crecimiento, la mutagenicidad, la teratogenicidad y carcinogenicidad, entre otros.

Se consideran tres niveles de intensidad:

1.º «Agudo»: nivel de intensidad que representa efectos adversos claros y a corto plazo sobre el receptor, con consecuencias evidentes sobre los ecosistemas y sus hábitat y especies. Los efectos agudos suponen una afección sobre al menos el 50 por ciento de la población expuesta al agente causante del daño.

2.º «Crónico»: nivel de intensidad que indica posibles efectos adversos a largo plazo para un porcentaje de la población expuesta al agente causante del daño comprendido entre el 10 y el 50 por ciento.

3.º «Potencial»: nivel de intensidad que corresponde a efectos que superan el umbral ecotoxicológico y afectan al menos al 1 por ciento de la población expuesta al daño, pero no alcanzan los efectos de los niveles crónicos o agudos. El término «nivel de concentración admisible» hace referencia al umbral ecotoxicológico.

f) «Lugar alternativo vinculado geográficamente al lugar dañado»: lugar diferente al dañado que mantiene una conexión ecológica, territorial o paisajística con los recursos naturales y los servicios de los recursos naturales que han sido afectados.

g) «Receptor»: recurso natural en su consideración de elemento que recibe el daño y no en su calidad de vehículo de transmisión.

h) «Reversibilidad»: capacidad de un receptor para recuperar, en relación con su ciclo de vida o expectativas de uso, su estado básico en determinada escala temporal.

i) «Sustancia»: cualquier elemento químico, compuesto químico o preparado con una composición definida.

j) «Umbral de toxicidad»: valor mínimo de concentración de determinada sustancia química a partir del cual se observan efectos adversos en un medio receptor determinado.

k) «Valor social»: es la expresión monetaria del bienestar o de la utilidad que generan los recursos naturales o los servicios ambientales que éstos prestan.

l) «Vía de exposición»: mecanismo por el cual una sustancia química entra en contacto con los seres vivos. Las vías de exposición a una sustancia química más comunes son la ingestión, la absorción y la inhalación.

Artículo 3 **Comisión técnica de prevención y reparación de daños medioambientales.**

1. Se crea la Comisión técnica de prevención y reparación de daños medioambientales como órgano de cooperación técnica y colaboración entre la Administración General del Estado y las comunidades autónomas para el intercambio de información y el asesoramiento en materia de prevención y de reparación de los daños medioambientales.

2. La Comisión técnica de prevención y reparación de daños medioambientales queda adscrita al Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente a través de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural y ejercerá las siguientes funciones:

a) Emisión de recomendaciones y elaboración de guías metodológicas sobre análisis de riesgos, prevención y reparación de daños medioambientales.

b) Evacuación, a propuesta de la autoridad competente, de dictámenes periciales sobre determinación de los daños medioambientales, sobre su reparación y sobre su monetización.

c) Propuesta de designación del órgano u órganos competentes para la tramitación de expedientes administrativos de exigencia de responsabilidad medioambiental cuando concurran las circunstancias a las que se refiere el artículo 7.4 de la Ley 26/2007, de 23 octubre, y así lo acuerden las administraciones públicas afectadas.

d) Propuesta de modificación y adecuación de la normativa sobre responsabilidad medioambiental derivada del progreso técnico, científico, económico o legal.

e) Elaboración de estudios sobre implantación de análisis de riesgos ambientales y sistemas de gestión de esos riesgos, sobre ejecución de proyectos de restauración de daños medioambientales y sobre evolución del mercado de las garantías financieras en el campo del medio ambiente.

f) Recopilación de datos estadísticos sobre daños medioambientales y sobre proyectos de restauración medioambiental.

g) Impulsar la cooperación y colaboración entre las administraciones públicas con competencias en materia de reparación de responsabilidad medioambiental y proponer los protocolos de colaboración recogidos en la disposición final quinta de la Ley 26/2007, de 23 de octubre.

h) Informar los modelos de informe de riesgos ambientales tipo («MIRAT») o en su caso las guías metodológicas a los que se refiere el artículo 35, así como las tablas de baremos a las que se refiere el artículo 36.

i) Cualquier otra función de intercambio de información o asesoramiento en cuestiones relacionadas con la materia regulada en este reglamento que pudieran serle encomendadas por el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente o las comunidades autónomas.

3. La Comisión técnica de prevención y reparación de daños medioambientales estará presidida por el Director General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, ostentará la vicepresidencia uno de los representantes de las comunidades autónomas y estará integrada por los siguientes vocales:

a) Por la Administración General del Estado, dieciséis vocales, con categoría de Subdirector General o equivalente y designados por el Subsecretario correspondiente. Once de los vocales serán designados, dos por cada uno de los siguientes ministerios: Economía y Competitividad, Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, Industria, Energía y Turismo, e Interior; y tres por el Ministerio de Fomento.

Los otro cinco serán designados por el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente: tres por la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural; uno por la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar y otro por la Dirección General del Agua.

b) Un vocal designado por cada una de las comunidades autónomas.

c) Un vocal designado por cada una de las ciudades de Ceuta y Melilla.

d) Un vocal representante de las entidades locales, designado por la asociación de ámbito estatal con mayor implantación.

4. Para cada uno de los miembros de la Comisión técnica de prevención y reparación de daños medioambientales, se designará un suplente. Actuará como suplente del Presidente, un Subdirector General del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, y como suplente del Vicepresidente, un representante de la comunidad autónoma.

Actuará como secretario, con voz y sin voto, un funcionario del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.

5. Con la finalidad de realizar los trabajos preparatorios necesarios para el ejercicio de sus funciones, la Comisión podrá acordar la creación de comités de composición especializada en la que participen expertos de reconocido prestigio y representantes de las organizaciones empresariales, sindicales y organizaciones no gubernamentales cuyo objeto sea la defensa del medio ambiente, en atención a la materia de que se trate en cada caso.

6. La Comisión aprobará sus normas de funcionamiento, que se ajustarán a las previsiones contenidas en el capítulo II del título II de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.

Se modifica por el art. único.1 del Real Decreto 183/2015, de 13 de marzo. Ref. BOE-A-2015-3716.

Artículo 4 Recopilación y difusión de información relevante para la reparación medioambiental.

El Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino recopilará, sistematizará y pondrá a disposición del público, aquella información, incluida la información geográfica, que pueda facilitar a los operadores el cumplimiento de sus obligaciones en materia de responsabilidad medioambiental, tales como la relativa a la determinación del estado básico, a los umbrales de toxicidad y otros indicadores cualitativos y cuantitativos para la determinación del daño, a la valoración del daño, así como los datos más relevantes sobre experiencias previas de reparación.

Especialmente, el Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino recopilará, sistematizará y pondrá a disposición del público la información que le remitan las comunidades autónomas y demás administraciones públicas, conforme a lo establecido en la disposición adicional quinta y en el anexo VI de la Ley 26/2007, de 23 de octubre, para hacer frente a las obligaciones de información establecidas en la normativa comunitaria.

Artículo 5 Concurrencia de normas aplicables.

Cuando los operadores pongan en conocimiento de la autoridad competente la información relativa a un daño medioambiental generado por su actividad, según lo previsto en el artículo 17.4 de la Ley 26/2007, de 23 de octubre, dicha autoridad motivadamente decidirá, en aplicación de lo previsto en el artículo 6.3 de la citada ley, si la reparación del daño se realiza conforme a lo dispuesto en este Reglamento o en otra normativa sectorial mediante la que se alcancen resultados equivalentes en cuanto a la reparación del daño y siempre que la autoridad competente disponga de los servicios suficientes y procedimientos normalizados para acometer dicha reparación.

CAPÍTULO II · Reparación de los daños medioambientales

Sección 1.ª Determinación del daño medioambiental

Artículo 6 Recopilación de información.

1. Cuando se produzca un daño, y paralelamente a la ejecución de las medidas de evitación de nuevos daños que, en su caso hubieran de adoptarse, los operadores recopilarán la información necesaria para determinar la magnitud del daño.

Dicha información se referirá, al menos, a los siguientes extremos:

a) La cartografía y la geología del terreno.

b) El foco de contaminación y el agente causante del daño.

c) El estado básico.

d) Los umbrales de toxicidad de las distintas sustancias para los recursos que pudieran verse afectados.

e) El uso de territorio.

f) Los objetivos y las posibles técnicas de reparación primaria que se deban aplicar.

g) Otros indicadores de la calidad ambiental que obren o debieran obrar en poder del operador, o que le solicite la autoridad competente.

2. En los supuestos en los que se haya constatado la existencia de una amenaza inminente de daño, y paralelamente a la ejecución de las medidas preventivas que en su caso hubieran de adoptarse, los operadores recopilarán la información a la que se refiere el apartado 1 cuando ello fuera necesario para la correcta definición de las medidas de prevención.

3. El operador pondrá en conocimiento de la autoridad competente la información recopilada con arreglo a los apartados anteriores a los efectos de la obligación de comunicación establecida en el artículo 17.4 de la Ley 26/2007, de 23 de octubre.

Artículo 7 Determinación del daño medioambiental.

Para la determinación del carácter significativo al que se refiere el artículo 2 de la Ley 26/2007, de 23 de octubre, a fin de apreciar que existe daño medioambiental, el operador realizará las siguientes actuaciones:

a) Identificación del agente causante del daño, y de los recursos naturales y servicios afectados

b) Cuantificación del daño.

c) Evaluación de la significatividad del daño.

Artículo 8 Identificación del agente causante del daño.

El operador identificará el agente causante del daño y lo clasificará en alguno de los siguientes tipos:

a) Químico, asociado a la liberación de una sustancia en una concentración superior al umbral de toxicidad de dicha sustancia en determinado medio receptor.

b) Físico, referido al exceso o defecto de una sustancia que no tiene asociado un nivel de toxicidad, tales como el agua, los residuos inertes, la tierra, la temperatura o los campos electromagnéticos.

c) Biológico, entre otros, los organismos modificados genéticamente, las especies exóticas invasoras y los microorganismos patógenos.

Artículo 9 Caracterización del agente causante del daño.

Una vez clasificado el agente causante del daño, el operador lo caracterizará a partir de la mejor información disponible, conforme a las siguientes variables:

a) En caso de que el agente sea de tipo químico, se identificará la cantidad de sustancia derramada, sus propiedades toxicológicas y ecotoxicológicas, y otras propiedades físico-químicas que pudieran condicionar su peligrosidad, transporte y persistencia.

b) En caso de que el agente sea de tipo físico, se identificará la cantidad, calidad o densidad del agente implicado en el daño, así como cualquier otra propiedad necesaria para caracterizarlo.

c) En caso de que el agente sea de tipo biológico, se considerará el organismo causante del daño, su definición taxonómica o su nomenclatura específica, según el caso, así como otros parámetros, atendiendo a la normativa vigente y a las recomendaciones técnicas emitidas, en su caso, por entidades acreditadas u organismos oficiales.

Algunos de los parámetros a considerar, en función del tipo de agente biológico, son:

1.º Organismo modificado genéticamente: se estudiará, caso por caso, la modificación genética del organismo y cómo se ha llevado a cabo, así como su nomenclatura específica, capacidad de supervivencia, forma de diseminación, dominancia y su evolución genética al interactuar con otros organismos vivos.

2.º Especies exóticas invasoras: se considerará, entre otros aspectos, la especie introducida, la cantidad y la capacidad de amenaza a la diversidad biológica autóctona por interferencia en la dinámica de las poblaciones, incluido, en su caso, la capacidad para contaminar química o genéticamente, competir, depredar o transmitir enfermedades a las especies autóctonas.

3.º Microorganismos patógenos: se analizará, entre otros aspectos, su especie, su peligrosidad, su estabilidad genética y su capacidad de interacción con otras especies de fauna y flora autóctonas.

Artículo 10 Identificación de los recursos naturales y servicios afectados.

1. Los operadores identificarán todos los recursos naturales afectados, por el agente causante del daño de forma directa o indirecta. Para ello, se incluirán en el análisis tanto los medios de difusión a través de los cuales se libera el agente causante del daño, como sus potenciales receptores.

En particular, se realizará un análisis de los recursos más vulnerables o sensibles a la modificación de su entorno o que afecten a la estabilidad del ecosistema.

2. Los operadores identificarán el nivel de provisión de servicios que proporcionan los recursos naturales afectados a los que se refiere el apartado anterior. En dicha tarea, se deberá evitar la duplicidad en la identificación de los servicios ambientales que puedan afectar a varios receptores.

3. La identificación de los recursos naturales y de los servicios afectados se realizará conforme a lo dispuesto en el epígrafe I del anexo I.

Artículo 11 Cuantificación del daño.

1. Los operadores cuantificarán el daño. La cuantificación consistirá en estimar el grado de exposición por parte de los receptores afectados al agente causante del daño y en la medición de los efectos que éste produce sobre aquéllos.

2. Para cuantificar el daño los operadores identificarán, describirán y evaluarán la extensión, la intensidad y la escala temporal del daño.

Artículo 12 Extensión del daño.

1. La extensión del daño se determinará mediante la medición de la cantidad de recurso o de servicio afectado. En su determinación se tendrán en cuenta las siguientes circunstancias:

a) Las propiedades del agente causante del daño.

b) Las características del medio receptor.

c) Cualquier cambio que los medios de difusión y receptores pudieran experimentar debido a la acción del agente causante del daño.

2. La determinación de la extensión del daño se realizará conforme a lo dispuesto en el epígrafe II del anexo I.

Artículo 13 Intensidad del daño.

1. La intensidad del daño se estimará mediante el establecimiento del grado de severidad de los efectos ocasionados por el agente causante del daño a los recursos naturales o servicios afectados.

2. Con el fin de establecer los efectos sobre el conjunto de recursos naturales y los servicios que éstos prestan, el operador tomará en consideración, entre otros, los criterios que se contemplan en el anexo I de la Ley 26/2007, de 23 de octubre, y cuando sea posible en función de la información disponible, los efectos que el agente causante del daño genere sobre las especies clave de los recursos naturales afectados.

3. La determinación de la intensidad del daño se realizará conforme a lo dispuesto en el epígrafe III del anexo I.

Artículo 14 Escala temporal del daño.

Para determinar la escala temporal del daño se estimará la duración, la frecuencia y la reversibilidad de los efectos que el agente causante del daño ocasiona sobre el medio receptor.

Artículo 15 Evaluación de la significatividad del daño.

1. Tomando en consideración los resultados de las actuaciones realizadas para la identificación del agente causante del daño y de la cuantificación del daño y con arreglo a los criterios establecidos en los artículos 16 y 17, el operador evaluará la significatividad del daño.

2. La evaluación de la significatividad del daño requerirá el análisis de la variación que hayan experimentado, entre otros, los siguientes parámetros:

a) El estado de conservación del recurso afectado.

b) El estado ecológico, químico y cuantitativo del recurso afectado.

c) La integridad física del recurso afectado.

d) El nivel de calidad del recurso afectado.

e) Los riesgos para la salud humana o para el medio ambiente asociados al recurso afectado.

3. Los daños con efectos demostrados en la salud humana tendrán en todo caso carácter significativo, conforme a lo dispuesto en el anexo I.1 de la Ley 26/2007, de 23 octubre.

Artículo 16 Significatividad del daño por referencia al recurso natural afectado.

1. Los daños ocasionados a las especies silvestres y a los hábitat serán significativos cuando los cambios experimentados por el receptor produzcan efectos adversos que afecten al mantenimiento de un estado favorable de conservación o a la posibilidad de que éste sea alcanzado. La evaluación de la significatividad de estos daños se realizará conforme a los criterios establecidos en el anexo I de la Ley 26/2007, de 23 de octubre, y deberá tener en cuenta cualquier información disponible de carácter local, regional, nacional y comunitario de la especie o del hábitat afectado que resulte relevante.

2. Los daños ocasionados a las aguas serán significativos si la masa de agua receptora experimenta un efecto desfavorable de su estado ecológico, químico o cuantitativo, en el caso de aguas superficiales o subterráneas, o de su potencial ecológico, en el caso de aguas artificiales y muy modificadas, que traiga consigo, en ambos casos, un cambio en la clasificación de dicho estado en el momento de producirse la afectación, de conformidad con lo dispuesto en el Reglamento de Planificación Hidrológica aprobado mediante el Real Decreto 907/2007, de 6 de julio, y demás legislación aplicable.

3. Los daños ocasionados al suelo serán significativos si el receptor experimenta un efecto adverso que genere riesgos para la salud humana o para el medio ambiente, de manera que aquél pueda ser calificado como suelo contaminado en los términos establecidos en el Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados.

4. Los daños ocasionados a las riberas del mar y de las rías serán significativos en la medida en que lo sean los daños experimentados por las aguas, por el suelo o por las especies silvestres y los hábitat, de conformidad con lo establecido en los apartados anteriores.

Artículo 17 Significatividad del daño por referencia al tipo de agente.

1. En caso de que el agente causante del daño sea de tipo químico, la significatividad del daño se determinará mediante el cálculo del cociente de riesgo entre la concentración que alcanza la sustancia en el receptor y el umbral de toxicidad para un nivel concreto de intensidad. Se considerará que el daño es significativo cuando el cociente de riesgo sea superior a uno.

2. No obstante lo dispuesto en el apartado anterior, la autoridad competente podrá establecer el nivel de significatividad para daños ocasionados por un agente químico en un cociente de riesgo menor que 1 en el caso de que el daño sea acumulable.

El daño podrá ser acumulable debido tanto a la sensibilidad del medio receptor, como a la existencia de dos o más focos de contaminación que puedan mermar a corto, medio y largo plazo la capacidad de recuperación del medio receptor.

3. La significatividad del daño causado por un organismo modificado genéticamente se determinará mediante un análisis, caso por caso, acreditado por un organismo oficialmente reconocido.

Artículo 18 Otros criterios para la determinación de la significatividad del daño.

Cuando no resulte posible determinar la significatividad del daño con arreglo a los criterios establecidos en los artículos 16 y 17, o cuando el suelo tuviera la calificación de contaminado, el carácter significativo de los daños ocasionados a las aguas y al suelo podrá establecerse analizando la afección que el daño haya ocasionado al servicio de acogida o de hábitat que tales recursos prestan a las especies silvestres. A tal efecto, se presumirá que los daños a las aguas y al suelo tienen carácter significativo cuando el daño que experimenten las especies silvestres que habitan en tales recursos como consecuencia de la acción del mismo agente puedan ser calificados de significativos.

Artículo 19 Determinación del estado básico.

1. De conformidad con el artículo 2.19 de la Ley 26/2007, de 23 de octubre, se entiende por estado básico aquel en el que, de no haberse producido el daño medioambiental, se habrían hallado los recursos naturales y los servicios de recursos naturales en el momento en que sufrieron el daño, considerado a partir de la mejor información disponible.

2. Para determinar el estado básico se analizarán los cambios que se hayan producido en el receptor como consecuencia de la acción del agente causante del daño. Podrá expresarse en términos de cambios experimentados por el receptor, con ayuda de indicadores ecológicos, como los días de uso del hábitat y la densidad de población, entre otros.

En todo caso, la determinación del estado básico se realizará atendiendo a las fuentes de información que se enumeran en el epígrafe IV del anexo I y comprenderá una identificación de los elementos clave del conjunto de los recursos naturales y de los servicios dañados.

3. Se seleccionará un estado básico de tipo estático, salvo que concurran las siguientes circunstancias, en cuyo caso se seleccionará un estado de tipo dinámico:

a) La existencia de información histórica fehaciente que demuestre la tendencia, positiva o negativa, de la evolución de los recursos naturales o de los servicios afectados. En ningún caso se podrá extrapolar al futuro un cambio globalmente mayor en un periodo de tiempo superior al revelado por la serie histórica.

b) La existencia de un cambio de uso del suelo que implique la pérdida a corto plazo de los recursos o servicios afectados y que esté previsto en un instrumento de planeamiento ya aprobado o bien en tramitación, cuando éste

hubiera sido objeto de evaluación ambiental favorable o, de no ser ésta exigible, si ya hubiera sido sometido al trámite de información pública.

Sección 2.ª Determinación de las medidas reparadoras

Artículo 20 Finalidad de la reparación.

1. La reparación del daño medioambiental tendrá como finalidad devolver los recursos naturales y los servicios de los recursos naturales dañados a su estado básico, para lo cual se identificarán el tipo, la cantidad, la duración y la ubicación de las medidas reparadoras necesarias.

En el caso de la reparación de los daños al suelo, se adoptarán las medidas necesarias para garantizar, como mínimo, que se eliminen, controlen o reduzcan las sustancias, preparados, organismos o microorganismos nocivos de que se trate, de modo que el suelo contaminado deje de suponer una amenaza significativa de que se produzcan efectos adversos para la salud humana o para el medioambiente.

2. La determinación de las medidas reparadoras se concretará en un proyecto de reparación que será elaborado conforme a los criterios que establece el anexo II de la Ley 26/2007, de 23 de octubre, esta sección, el anexo II de este reglamento y la normativa autonómica aplicable.

El proyecto de reparación podrá contemplar uno o más tipos de medidas reparadoras primarias, compensatorias o complementarias.

3. Los elementos clave del conjunto de los recursos naturales dañados y de servicios de recursos naturales constituirán objetivos ineludibles de la reparación.

Redactado el párrafo segundo del apartado 1 conforme a la corrección de errores publicada en BOE núm. 73, de 26 de marzo de 2009. Ref. BOE-A-2009-5030

Artículo 21 Identificación de las medidas de reparación primarias.

1. En la reparación primaria, se restituirán o aproximarán al máximo los recursos naturales y los servicios que éstos prestan, a su estado básico, en el lugar en el que se produjo el daño.

La reparación primaria podrá consistir, entre otras, en una o varias de las siguientes actuaciones:

a) Eliminar, retirar o neutralizar el agente causante del daño.

b) Evitar la acción de especies exóticas invasoras.

c) Reponer o regenerar, según el caso, el recurso afectado con el fin de acelerar su recuperación hasta el estado básico.

d) Cualquier acción dirigida específicamente a reponer los servicios de los recursos naturales afectados.

e) La recuperación natural.

2. A los efectos del epígrafe 1.2.1 del anexo II de la Ley 26/2007, de 23 de octubre, el operador deberá identificar diferentes alternativas de reparación primaria. Éstas deberán incorporar una referencia al menos, a los siguientes factores:

a) Las consideraciones ecológicas necesarias para la conservación de los recursos naturales y los servicios de los recursos naturales que han sido afectados.

b) El grado de intervención asociado a cada técnica de reparación. Dicho grado de intervención podrá ser total, parcial o basarse en la recuperación natural. Su determinación se hará atendiendo a aspectos referentes a la sensibilidad del medio, el horizonte temporal de recuperación y el coste de la medida de reparación, entre otros.

c) Estimación previa de la pérdida provisional de recursos o servicios asociada a cada alternativa de reparación.

d) Evaluación de la viabilidad técnica de la reparación.

e) Estimación previa de los costes de cada alternativa de reparación.

Artículo 22 Supuestos para la aplicación de las medidas de reparación complementaria y compensatoria.

1. Procederá aplicar una reparación complementaria en el supuesto de que se cumpla alguna de las siguientes circunstancias:

a) Que no sea posible devolver los recursos naturales o los servicios de recursos naturales a su estado básico sólo mediante la reparación primaria.

b) Que la reparación primaria no se considere razonable, atendiendo a los criterios del epígrafe 1.3.1 del anexo II de la Ley 26/2007, de 23 de octubre, y, en todo caso, cuando el periodo de tiempo necesario para su efectividad o su coste sean desproporcionados en relación con los beneficios ambientales que se vayan a obtener. La determinación de dichos beneficios ambientales se realizará teniendo en cuenta el valor social de los recursos o servicios perdidos.

El carácter desproporcionado del coste del proyecto deberá acreditarse por el operador mediante una memoria económica justificativa que tendrá carácter público.

2. Además de las medidas de reparación primaria y complementaria que procedan, el operador, aplicará una reparación compensatoria para compensar la pérdida provisional de recursos naturales o servicios de recursos naturales durante la recuperación.

Cuando las medidas de reparación primaria no puedan aplicarse en un determinado periodo de tiempo, el plazo que transcurra hasta su efectiva aplicación se computará en las pérdidas provisionales a efectos de calcular la correspondiente medida compensatoria.

Artículo 23 Identificación de las medidas de reparación complementaria y compensatoria.

1. Con el fin de determinar las medidas de reparación complementaria y compensatoria, el operador, una vez que hayan sido identificadas las diferentes alternativas de reparación primaria, deberá estimar para cada una de ellas las pérdidas de los recursos naturales y de los servicios que éstos prestan, acaecidas desde el momento en el que se pusieran en marcha las medidas de reparación primaria hasta el momento en que los recursos o servicios alcanzaran el estado básico.

2. Las medidas de reparación complementaria y compensatoria consistirán en la creación adicional de nuevos recursos naturales o servicios de recursos naturales que no existían antes de producirse el daño medioambiental y que sean equivalentes a los dañados.

En ningún caso, las medidas de reparación complementaria y compensatoria podrán consistir en la recuperación natural.

3. Las medidas de reparación complementaria y compensatoria podrán consistir en la extensión de la reparación primaria a recursos o servicios adicionales y equivalentes a los previstos en ella. Asimismo, ambos tipos de reparación podrán consistir en una sola actuación o en una combinación de varias actuaciones.

4. El operador deberá identificar las diferentes alternativas de reparación complementaria y compensatoria y seleccionar, en cada caso, el criterio de equivalencia que deba aplicarse para estimar la pérdida de recursos o servicios experimentada en el lugar del daño y la generación de los que deberán obtenerse a través del proyecto de reparación.

5. Las medidas de reparación complementaria y compensatoria podrán ser extensibles al suelo.

Artículo 24 Lugar de reparación.

1. Las medidas de reparación complementaria y compensatoria podrán realizarse en el lugar del daño o en un lugar alternativo vinculado geográficamente al lugar dañado.

2. Preferentemente se optará por acometer la reparación en el lugar dañado o lo más cerca posible de la ubicación de los recursos naturales y los servicios de recursos naturales afectados.

3. En caso de que no sea posible o adecuado llevar a cabo las medidas de reparación complementaria o compensatoria en el lugar del daño, la autoridad competente podrá acordar que la reparación se realice en un lugar alternativo vinculado geográficamente al receptor afectado cuando exista una conexión ecológica, territorial o paisajística, entre los recursos naturales o los servicios de los recursos naturales dañados y el lugar donde se llevará a cabo la reparación.

La aplicación de una medida reparadora en un lugar distinto al que se produjo el daño deberá en todo caso redundar en la mejora de los servicios que proporcionan los recursos naturales en el lugar dañado.

4. En el supuesto de que la reparación no se realice en el lugar dañado, el operador deberá tener en cuenta, al menos, los siguientes aspectos:

a) La intensidad, la extensión y la dimensión temporal del daño medioambiental, incluida, en su caso, la capacidad de recuperación de los receptores afectados.

b) Los servicios que el recurso prestaba en su estado básico para que se garantice su reparación mediante la aplicación de las medidas de reparación complementaria o compensatoria en la nueva ubicación. Para evitar que surjan problemas de fragmentación de hábitat, dicha actuación se realizará aun a costa de incrementar la cantidad de recursos naturales o de servicios de los recursos naturales que se deba generar mediante el proyecto de reparación.

c) Los intereses de la población afectada, en particular, los de aquélla afectada por el daño y los de la que se vería beneficiada por la reparación.

Artículo 25 Contenido del proyecto de reparación.

1. El proyecto de reparación estará debidamente justificado y tendrá el siguiente contenido mínimo, además del que, en su caso, puedan establecer las comunidades autónomas:

a) Localización espacial y temporal del daño medioambiental.

b) Caracterización del daño medioambiental conforme a lo establecido en la sección primera de este capítulo.

c) Una exposición de las principales alternativas de reparación estudiadas y una justificación de las razones que fundamentan la selección del proyecto de reparación y las medidas que lo integran, conforme a los criterios del anexo II.1.3.1 de la Ley 26/2007 de 23 octubre.

d) Descripción general de la alternativa elegida para el proyecto de reparación y, al menos, de los siguientes aspectos:

1.º Objetivos de reparación y actuaciones en que consisten las medidas de reparación primaria, complementaria y compensatoria.

2.º Tipo y calidad de recursos naturales o servicios de los recursos naturales generados mediante la reparación.

3.º Ritmo y grado de recuperación de los recursos naturales o servicios de los recursos naturales dañados.

4.º Horizonte temporal hasta que los recursos naturales o servicios de los recursos naturales recuperan su estado básico.

5.º Lugar donde se llevan a cabo las medidas reparadoras.

6.º Coste del proyecto.

7.º Eficacia y viabilidad del proyecto de reparación.

e) Programa de seguimiento.

2. Para la fijación de la responsabilidad mancomunada de todos los operadores que contribuyeron a causar un determinado daño medioambiental en sus diversas fases, podrá definirse un solo proyecto de reparación en función de sus respectivas cuotas de contribución a la causación de dicho daño.

Se reordena la letra f) como e) por el art. único.2 del Real Decreto 183/2015, de 13 de marzo. Ref. BOE-A-2015-3716.

Artículo 26 Aprobación del proyecto de reparación.

1. De conformidad con lo dispuesto en el artículo 45 de la Ley 26/2007, de 23 de octubre, teniendo en cuenta la información que pudiera derivarse del trámite establecido en el artículo 42.3 de la misma, la autoridad competente valorará y aprobará, en su caso, el proyecto de reparación.

2. En los casos en los que la reparación deba realizarse en lugar distinto del dañado, la autoridad competente velará especialmente porque se tengan en cuenta los intereses de la población afectada.

Asimismo, la autoridad competente analizará especialmente los supuestos en los que el operador alegue la existencia de un coste desproporcionado para no adoptar una determinada medida o alternativa de reparación.

Artículo 27 Proyectos que deban ser sometidos a evaluación de impacto ambiental.

En los casos en los que el proyecto de reparación deba ser sometido a evaluación de impacto ambiental, el operador deberá adoptar las medidas de evitación de mayores daños necesarias y podrá solicitar la tramitación urgente de dicha evaluación basándose en razones de interés público que valorará la autoridad competente.

Artículo 28 Ejecución del proyecto de reparación.

1. La resolución podrá acordar que la ejecución del proyecto se realice, bien de manera global, bien por fases, cuando la determinación de las medidas de reparación de cada fase dependa del resultado obtenido en la ejecución de la fase precedente.

Cuando la ejecución del proyecto se realice por fases, la autoridad competente, previa audiencia al operador y a los demás interesados y evacuados los informes que resulten pertinentes, aprobará las medidas de reparación del proyecto que hayan de ejecutarse en cada una de las fases sucesivas.

2. En caso de que el desarrollo de un proyecto de reparación quede interrumpido por un suceso extraordinario ajeno al operador que afecte al proyecto de reparación, los objetivos perseguidos por el proyecto de reparación se podrán ajustar a las nuevas condiciones ecológicas experimentadas por los recursos naturales y los servicios de los recursos naturales perdidos y ganados durante la ejecución de dicho proyecto de reparación.

3. La modificación sustancial del proyecto de reparación deberá ser aprobada por la autoridad competente.

Artículo 29 Generación de un estado de conservación superior al estado básico.

1. Cuando el estado básico de los recursos naturales o servicios de los recursos naturales dañados se encontrara en un estado de conservación no favorable, inferior a su potencial ecológico o degradado, la autoridad competente, al amparo del artículo 23 de la Ley 26/2007, de 23 de octubre, podrá realizar directamente el proyecto de reparación que devuelva unos y otros a un estado de conservación superior al estado básico o convenir con el operador que éste realice dicho proyecto de reparación.

2. Los costes adicionales vinculados a la consecución de un estado de conservación superior al estado básico serán asumidos por la autoridad competente, siempre que por aplicación de otras normas sectoriales el operador u otros sujetos no estén obligados a dicha reparación.

Sección 3.ª Seguimiento y vigilancia del proyecto de reparación

Artículo 30 Seguimiento del proyecto de reparación.

1. El operador deberá realizar el seguimiento del proyecto de reparación con el fin de determinar su grado de cumplimiento y de identificar los problemas que pudieran surgir durante su ejecución y las posibles medidas correctoras.

En el caso de que la ejecución del proyecto se realice por fases, en las labores de seguimiento deberá comprobarse que en cada fase se han ejecutado las medidas correspondientes.

2. El operador deberá proporcionar información relevante sobre la ejecución del proyecto de reparación a la autoridad competente con la periodicidad que establezca el programa de seguimiento.

3. La autoridad competente pondrá a disposición de las personas interesadas y del público en general, al menos, la siguiente información:

a) El grado de cumplimiento de los objetivos de recuperación por parte del proyecto de reparación.

b) La justificación de las modificaciones sustanciales que se hayan efectuado sobre el proyecto de reparación.

c) Las medidas correctoras que hayan sido adoptadas.

d) La existencia o ausencia de riesgos potenciales sobre la salud humana, y específicamente, la de los trabajadores de la empresa.

Artículo 31 Informe final de cumplimiento.

1. El operador estará obligado a elaborar un informe final de cumplimiento que remitirá a la autoridad competente una vez concluida la ejecución del proyecto de reparación.

2. El informe final de cumplimiento deberá incluir, al menos, los siguientes contenidos:

a) Declaración del operador de haber cumplido el contenido de la resolución por la que se aprueba el proyecto de reparación conforme se dispone en el artículo 26.

b) Los resultados obtenidos en el programa de seguimiento y de comunicación.

c) Las modificaciones y contingencias que hayan afectado al proyecto de reparación, incluida en su caso la aplicación de las medidas correctoras correspondientes.

Artículo 32 Cumplimiento de la ejecución del proyecto de reparación.

1. Una vez analizado el informe final de cumplimiento, la autoridad competente manifestará motivadamente su conformidad o disconformidad con la ejecución del proyecto de reparación, en los términos que disponga la normativa autonómica.

2. Transcurridos tres meses desde la recepción del informe final de cumplimiento sin que la autoridad competente haya manifestado de modo expreso su conformidad o disconformidad, se entenderá que aquella otorga su conformidad con la ejecución del proyecto de reparación. Dicho plazo deberá computarse desde la recepción completa del informe final de cumplimiento.

3. El informe final de cumplimiento y la decisión de la autoridad competente sobre la ejecución del proyecto de reparación se pondrá a disposición de las personas interesadas y del público en general, conforme a lo dispuesto en la Ley 27/2006, de 18 de julio.

CAPÍTULO III · Garantía financiera obligatoria

Sección 1.ª Determinación de la garantía financiera obligatoria

Artículo 33 Garantía financiera obligatoria y comunicación a la autoridad competente.

1. De conformidad con lo dispuesto en el artículo 24.1 de la Ley 26/2007, de 23 de octubre, los operadores de las actividades incluidas en el anexo III de la ley, sin perjuicio de las exenciones previstas en su artículo 28, deberán disponer de una garantía financiera que les permita hacer frente a la responsabilidad medioambiental inherente a su actividad.

2. El cálculo de la cuantía de la garantía financiera partirá del análisis de riesgos medioambientales de la actividad que contendrá las siguientes operaciones:

a) Identificar los escenarios accidentales y establecer la probabilidad de ocurrencia de cada escenario.

b) Estimar un índice de daño medioambiental asociado a cada escenario accidental siguiendo los pasos que se establecen en el anexo III.

c) Calcular el riesgo asociado a cada escenario accidental como el producto entre la probabilidad de ocurrencia del escenario y el índice de daño medioambiental.

d) Seleccionar los escenarios con menor índice de daño medioambiental asociado que agrupen el 95 por ciento del riesgo total.

e) Establecer la cuantía de la garantía financiera, como el valor del daño medioambiental del escenario con el índice de daño medioambiental más alto entre los escenarios accidentales seleccionados. Para ello se seguirán los siguientes pasos:

1.º En primer lugar, se cuantificará el daño medioambiental generado en el escenario seleccionado.

2.º En segundo lugar, se monetizará el daño medioambiental generado en dicho escenario de referencia, cuyo valor será igual al coste del proyecto de reparación primaria.

En caso de que la reparación primaria correspondiente al escenario de referencia para el cálculo de la garantía financiera consista íntegramente en la recuperación natural, la cuantía de la misma será igual al valor del daño asociado al escenario accidental con mayor índice de daño medioambiental entre los escenarios seleccionados cuya reparación primaria sea distinta de la recuperación natural.

3. Una vez calculada la cuantía de la garantía financiera obligatoria, se añadirán a la misma los costes de prevención y evitación del daño, para cuyo cálculo el operador podrá:

a) Aplicar un porcentaje sobre la cuantía total de la garantía obligatoria.

b) Estimar tales costes de prevención y evitación a través del análisis de riesgos medioambientales.

En todo caso, la cuantía de los gastos de prevención y evitación del daño será, como mínimo, el diez por ciento del importe total de la garantía determinada de acuerdo con los apartados precedentes.

4. Una vez constituida la garantía financiera por parte del operador, éste presentará, ante la autoridad competente, una declaración responsable de haber constituido dicha garantía financiera, y de haber realizado las operaciones previstas en este artículo, que contendrá al menos la información incluida en el anexo IV.1. La autoridad competente establecerá los correspondientes sistemas de control que le permitan comprobar el cumplimento de estas obligaciones. Dicha cantidad tendrá carácter de mínima y no condicionará ni limitará en sentido alguno la facultad del interesado de constituir una garantía por un importe mayor, mediante el mismo u otros instrumentos.

5. Los operadores que, una vez realizado el análisis de riesgos medioambientales de su actividad, queden exentos de constituir la garantía financiera en virtud de las exenciones previstas en los apartados a) y b) del artículo 28 de la Ley 26/2007, de 23 de octubre, deberán presentar ante la autoridad competente una declaración responsable que contendrá al menos la información incluida en el anexo IV.2.

Se modifica por el art. único.3 del Real Decreto 183/2015, de 13 de marzo. Ref. BOE-A-2015-3716.

Téngase en cuenta la disposición transitoria única del citado Real Decreto.

Artículo 34 Elaboración del análisis de riesgos medioambientales.

1. El análisis de riesgos medioambientales será realizado por el operador o un tercero contratado por éste, siguiendo el esquema establecido por la norma UNE 150.008 u otras normas equivalentes. Asimismo, con un grado de detalle adecuado al carácter hipotético del daño, en la elaboración del análisis de riesgos deberán utilizarse los criterios recogidos en el capítulo II respecto a los siguientes parámetros:

a) La caracterización del entorno donde se ubica la instalación.

b) La identificación del agente causante del daño y de los recursos y servicios afectados.

c) La extensión, intensidad y escala temporal del daño, para el escenario con el índice de daño medioambiental más alto, seleccionado conforme al procedimiento establecido en el artículo 33.

d) Una evaluación de la significatividad del daño.

e) La identificación de las medidas de reparación primaria.

No obstante, para la cuantificación se tendrán en cuenta las siguientes reglas:

f) La incertidumbre asociada a la estimación de la magnitud del daño medioambiental de una hipótesis de accidente, se delimitará preferentemente con la utilización de modelos de simulación del comportamiento del agente causante del daño medioambiental.

g) Los daños agudo, crónico y potencial equivalen a una pérdida de recurso natural o servicio de recurso natural de un 75, 30 y 5 por ciento, respectivamente.

2. Los análisis de riesgos tendrán en cuenta en qué medida los sistemas de prevención y gestión de riesgos adoptados por el operador, de manera permanente y continuada, reducen el potencial daño medioambiental que pueda derivarse de la actividad.

3. El operador actualizará el análisis de riesgos medioambientales siempre que lo estime oportuno y en todo caso, cuando se produzcan modificaciones sustanciales en la actividad, en la instalación o en la autorización sustantiva.

Se modifica por el art. único.4 del Real Decreto 183/2015, de 13 de marzo. Ref. BOE-A-2015-3716.

Artículo 35 Análisis de riesgos medioambientales sectoriales.

1. Los análisis de riesgos medioambientales podrán elaborarse tomando como base los modelos de informe de riesgos ambientales tipo («MIRAT») o, en su caso, las guías metodológicas previo informe de la Comisión técnica de prevención y reparación de riesgos medioambientales para cada sector.

2. Los modelos de informe de riesgos ambientales tipo incorporarán todas las tipologías de actividades e instalaciones del sector en todos los escenarios accidentales relevantes en relación con los medios receptores.

3. Los criterios y guías recogidas en los modelos de informe de riesgos ambientales tipo deberán particularizarse para la realidad del entorno y emplazamiento específico donde se ubique la instalación o actividad.

4. El Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente dará publicidad en su sede electrónica de los modelos de informe de riesgos ambientales tipo y de las guías metodológicas informados favorablemente por parte de la Comisión técnica de prevención y reparación de daños medioambientales.

Se modifica el apartado 4 por el art. único.5 del Real Decreto 183/2015, de 13 de marzo. Ref. BOE-A-2015-3716.

Artículo 36 Cálculo de la garantía financiera mediante tablas de baremos.

1. Para el cálculo de la cuantía de la garantía financiera obligatoria para sectores o subsectores de actividad o para pequeñas y medianas empresas que, por su alto grado de homogeneidad permitan la estandarización de sus riesgos medioambientales, por ser éstos limitados, identificables y conocidos, se podrá utilizar las tablas de baremos que éstos elaboren, previo informe favorable de la Comisión técnica de prevención y reparación de daños medioambientales.

En todo caso, los parámetros que se utilicen para elaborar dichas tablas de baremos deberán establecerse en relación con la intensidad y extensión del daño que la actividad del operador pueda causar. Asimismo, el método de cálculo deberá asegurar la cobertura del coste de reparación primaria.

El Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente dará publicidad en su sede electrónica de las tablas de baremos informadas favorablemente por parte de la Comisión técnica de prevención y reparación de daños medioambientales.

2. En caso de que se acuda a las tablas de baremos, para el cálculo de la garantía financiera no será necesario realizar el análisis de riesgos que se regula en este reglamento.

Se modifica el apartado 1 por el art. único.6 del Real Decreto 183/2015, de 13 de marzo. Ref. BOE-A-2015-3716.

Artículo 37 Operadores exentos de constituir garantía financiera.

1. Para determinar los supuestos de exención de la obligación de constituir garantía financiera de conformidad con las letras a) y b) del artículo 28 de la Ley 26/2007, de 23 de octubre, se utilizarán cualquiera de los instrumentos de análisis de riesgos y de cálculo de la cuantía de la garantía financiera previstos en este reglamento.

2. En relación con los supuestos de exención de la obligación de constituir garantía financiera de conformidad con la letra d) del artículo 28 de la Ley 26/2007, de 23 de octubre:

a) Quedarán obligados a constituir la garantía financiera, y por tanto a efectuar la comunicación a la autoridad competente prevista en el artículo 24.3 de la Ley 26/2007, de 23 octubre, y en el artículo 33 de este reglamento, los operadores de las siguientes actividades del anexo III de la ley:

1.º Las actividades e instalaciones sujetas al ámbito de aplicación del Real Decreto 1254/1999, de 16 de julio, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.

2.º Las actividades e instalaciones sujetas al ámbito de aplicación de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación.

3.º Los operadores que cuenten con instalaciones de residuos mineros clasificadas como de categoría A de acuerdo a lo establecido en el Real Decreto 975/2009, de 12 de junio, sobre gestión de los residuos de las industrias extractivas y de protección y rehabilitación del espacio afectado por actividades mineras.

b) Atendiendo a su escaso potencial de generar daños medioambientales y bajo nivel de accidentalidad, quedarán exentos de constituir la garantía financiera obligatoria, así como de efectuar la comunicación prevista en el artículo 24.3, los operadores del resto de actividades del anexo III de la Ley 26/2007, de 23 de octubre, siempre que no estén incluidos en ninguno de los supuestos del apartado 2.a) anterior.

En el marco de la Comisión técnica de prevención y reparación de daños medioambientales, en el plazo de cinco años desde la entrada en vigor de este real decreto, se realizará un estudio que actualice la evaluación del potencial de generar daños medioambientales y el nivel de accidentalidad de todas las actividades del anexo III de la Ley 26/2007, de 23 de octubre, distintas a las enumeradas en el subapartado a) anterior. Dicha evaluación podrá dar lugar a la revisión de los operadores del resto de actividades del anexo III que, atendiendo a su escaso potencial de generar daños medioambientales y bajo nivel de accidentalidad quedan exonerados de constituir garantía financiera obligatoria, así como de efectuar la comunicación prevista en el artículo 24.3, al no estar incluidos en ninguno de los supuestos del apartado 2.a) anterior.

3. Los operadores de las actividades exentas de la garantía financiera prevista en la Ley 26/2007, de 23 de octubre, quedarán sujetos a la obligación de constituir las garantías financieras previstas en las normas sectoriales o específicas que les sean, en su caso, de aplicación.

Se modifica por el art. único.7 del Real Decreto 183/2015, de 13 de marzo. Ref. BOE-A-2015-3716.

Artículo 38 Actualización de la cuantía mínima de la garantía financiera.

La cuantía mínima que se haya de garantizar se actualizará en los términos que se indiquen en la póliza o en el correspondiente instrumento de constitución de garantía financiera, o a instancia motivada de la autoridad competente. En todo caso, el operador podrá solicitar la actualización de la garantía financiera cuando actualice su análisis de riesgos.

Se modifica por el art. único.8 del Real Decreto 183/2015, de 13 de marzo. Ref. BOE-A-2015-3716.

Artículo 39 Continuidad de la cobertura de la garantía financiera.

1. La garantía financiera deberá quedar constituida desde la fecha en la que surta efecto la autorización necesaria para el ejercicio de la actividad, y conforme a los requisitos y al calendario previsto en la disposición final cuarta de la Ley 26/2007, de 23 de octubre. El operador deberá mantener una garantía en vigor durante todo el periodo de actividad hasta que ésta pueda considerarse finalizada conforme a lo dispuesto en la normativa sectorial aplicable, independientemente de los posibles cambios que puedan producirse en la modalidad de la garantía o en la entidad financiera o aseguradora con que ésta se suscriba. La autoridad competente establecerá los correspondientes sistemas de control que permitan constatar la vigencia de tales garantías, a cuyo efecto las entidades aseguradoras, las entidades financieras y los propios operadores deberán proporcionar a la autoridad competente la información necesaria.

2. A estos efectos, y cuando la garantía se contrate a través de un seguro de responsabilidad medioambiental, la autoridad competente podrá exigir al operador autorizado una justificación de los siguientes extremos:

a) La efectiva vigencia de la garantía financiera y su renovación al final del periodo de validez, mediante la presentación del recibo de prima inicial y los recibos correspondientes a los sucesivos periodos de cobertura.

b) La inexistencia, en caso de reemplazo de un contrato por otro, de desajuste en los periodos de cobertura que dé lugar a que un suceso pueda no encontrarse cubierto ni por la póliza reemplazada ni por la reemplazante.

c) La inexistencia, al finalizar la actividad autorizada, de lagunas de cobertura entre la fecha en que finaliza la garantía del seguro y aquélla a partir de la cual otorga cobertura el Fondo de indemnización regulado en el artículo 33 de la Ley 26/2007, de 23 de octubre.

En cualquier caso, las entidades aseguradoras emitirán un certificado de seguro de responsabilidad medioambiental, siempre que la administración se lo requiera al operador.

3. En los supuestos de aval o reserva técnica, la autoridad competente podrá exigir al operador la documentación que permita comprobar la vigencia y cuantía de la garantía financiera.

Artículo 40 Garantía financiera en caso de pluralidad de actividades o instalaciones.

1. La garantía financiera por responsabilidad medioambiental se establecerá por cada actividad económica, profesional o autorización relacionadas en el anexo III de la Ley 26/2007, de 23 de octubre, sin perjuicio de las exenciones previstas en su artículo 28 y de lo dispuesto en los siguientes apartados.

2. Cuando el operador desarrolle su actividad en más de una instalación, con independencia de que esté sujeta a la misma o a distintas autorizaciones, podrá elegir entre estas dos opciones:

a) La constitución de instrumentos de garantía independientes para cada instalación.

b) La inclusión, en un mismo instrumento de garantía, de la actividad desarrollada por todas las instalaciones. El análisis de riesgos que sirva de punto de partida para la fijación de la cuantía de este instrumento de garantía deberá realizarse para cada instalación o, si se opta por un único documento, particularizarse para cada instalación, conforme a todos los requisitos establecidos en este reglamento para el análisis de riesgos.

c) Excepcionalmente, cuando el grado de homogeneidad de las instalaciones y de sus riesgos asociados lo permitan, y así se derive de su análisis de riesgos, un operador podrá garantizar un conjunto de instalaciones de las que sea titular a través de un único instrumento de garantía, cuya cuantía será la más alta de las resultantes tras calcular la garantía que corresponda a cada una de dichas instalaciones.

En los supuestos de los apartados b) y c), el instrumento de garantía incorporará una cláusula con el objeto de asegurar que por ocurrir un siniestro en alguna de las instalaciones, las garantías no quedan reducidas o agotadas para el resto. Asimismo, en estos casos la declaración responsable de haber constituido una garantía financiera se podrá presentar ante la autoridad competente de la comunidad autónoma en que se encuentre el domicilio social del operador o en que se ubique la instalación con la cuantía de garantía financiera más alta. El operador comunicará a la autoridad competente en el territorio de las restantes instalaciones la constitución de la garantía financiera.

3. Cuando el operador desarrolle en una sola instalación distintas actividades del anexo III podrá cubrir sus responsabilidades con un solo instrumento de garantía financiera.

En este caso, la garantía financiera también incorporará una cláusula con el objeto de asegurar que por acaecer un siniestro en alguna de las actividades cubiertas, las garantías no quedan agotadas ni reducidas para el resto.

4. Cuando un operador desarrolle actividades incluidas en el anexo III de la Ley 26/2007, de 23 de octubre, y otras que no lo estén, utilizando para ambas las mismas instalaciones, medios de transporte o personal, podrá admitirse que quede incluida en la garantía la responsabilidad que pueda generarse con el conjunto de actividades en las que se dé dicha circunstancia.

Se modifican los apartados 1 y 2 por el art. único.9 del Real Decreto 183/2015, de 13 de marzo. Ref. BOE-A-2015-3716.

Sección 2.ª Reglas específicas para las diferentes modalidades de garantías financieras

Artículo 41 Avales.

1. La garantía financiera podrá constituirse mediante aval otorgado por bancos, cajas de ahorro, cooperativas de crédito, sociedades de garantía recíproca o establecimientos financieros de crédito.

2. Cuando esta garantía se constituya a favor de la Administración General del Estado, se depositará en la Caja General de Depósitos o en alguna de sus sucursales, encuadradas en las Delegaciones de Economía y Hacienda y se ajustará a los requisitos previstos en su Reglamento, aprobado por el Real Decreto 161/1997, de 7 de febrero.

3. Cuando la garantía se constituya a favor de una comunidad autónoma, se depositará en el órgano que disponga la comunidad autónoma y se ajustará a los requisitos previstos en su normativa reguladora.

Artículo 42 Reservas técnicas.

1. El operador podrá constituir la reserva técnica prevista en el artículo 26.c) de la Ley 26/2007, de 23 de octubre, en el plazo máximo de cinco años desde que la garantía financiera sea exigible. Hasta dicha fecha la responsabilidad medioambiental se cubrirá con cualquiera de las otras dos modalidades previstas en dicho artículo.

2. Esta reserva se reflejará en la contabilidad de la empresa en una cuenta denominada «Reserva técnica de responsabilidad medioambiental prevista en el artículo 26.c) de la Ley 26/2007, de 23 de octubre».

3. La materialización de la reserva técnica tendrá que garantizar el valor de la cuantía de la garantía en términos nominales.

Artículo 43 Reposición de avales y reservas técnicas.

La garantía mediante aval o reserva técnica solamente podrá reducirse o cancelarse por aplicación a la reparación de los daños medioambientales y su reposición se realizará conforme al artículo 31.2 de la Ley 26/2007, de 23 de octubre, mediante un nuevo aval, una nueva reserva técnica o acudiendo a cualquiera de las otras modalidades de garantía.

Artículo 44 Fondo de compensación de daños medioambientales del Consorcio de Compensación de Seguros.

1. Los titulares de actividades que, estando obligados a constituir una garantía financiera opten por la alternativa de contratar un seguro de responsabilidad medioambiental, deberán complementar dicha cobertura con la contribución al Fondo de compensación de daños medioambientales que será gestionado y administrado por el Consorcio de Compensación de Seguros. Dicha contribución se recaudará por las entidades aseguradoras junto con sus primas mediante un recargo en la prima del seguro, que será ingresado al Consorcio de forma mensual. La cuantía de la contribución se fijará mediante las tarifas que se aprueben por resolución de la Dirección General de Seguros y Fondos de Pensiones.

2. El Fondo estará destinado a prolongar la cobertura del seguro para las responsabilidades aseguradas en la póliza original y en sus mismos términos, por aquellos daños que, habiendo sido causados por las actividades autorizadas durante el periodo de vigencia del seguro, se manifiesten o reclamen después del transcurso de los plazos de manifestación o reclamación admitidos en la póliza, y se reclamen en el transcurso, como máximo, de un número de años igual a aquel durante el cual estuvo vigente la póliza de seguro, contados desde que ésta terminó y con el límite de 30 años.

No obstante, dado que los plazos de manifestación y reclamación admitidos en la póliza incluyen los tres años siguientes a la terminación de la vigencia del seguro, el límite de la cobertura del Consorcio de Compensación de Seguros nunca sería superior a 27 años.

En el supuesto de que en algún momento el seguro fuese interrumpido por no haberse procedido a su renovación, este período de interrupción será excluido a efectos de la cobertura del Fondo.

3. El Fondo no otorgará cobertura para:

a) Las actividades cuyos seguros hayan sido cancelados antes de cesar la actividad.

b) Los daños que hayan sido generados después de cesar la actividad, por haberse abandonado instalaciones con potencial contaminante, sin cumplir con las medidas obligatorias para evitar dicho riesgo.

c) Los hechos, daños o responsabilidades que no hubieran tenido cobertura en el seguro si hubiera estado la póliza en vigor.

d) Los episodios de contaminación que sean descubiertos de forma fehaciente por primera vez, antes de transcurrir tres años desde que tuvo lugar el cese definitivo de la actividad asegurada. A estos efectos, se considera la fecha de cese de la actividad asegurada aquélla en la que concluyeron las operaciones preceptivas para el saneamiento o desmantelamiento de las instalaciones a efectos de prevención de contaminaciones futuras, o bien aquella en la que el asegurado dejó de llevar a cabo cualquier tipo de actividad en la instalación.

e) Los episodios de contaminación que sean reclamados por primera vez después de transcurrido el plazo de aplicación previsto en el artículo 4 de la Ley 26/2007, de 23 de octubre.

4. Las responsabilidades del Fondo se corresponderán en cada caso con los importes que, según cada tipo de actividad, hayan sido determinadas de conformidad con lo previsto en el artículo 24 de la Ley 26/2007, de 23 de octubre, y quedarán limitadas, además, al importe total constituido en el mismo.

En el caso de que, durante el periodo de vigencia del seguro o los seguros sucesivos, la suma asegurada se haya modificado, el Fondo cubrirá una suma asegurada equivalente a la media aritmética de las sumas aseguradas durante los últimos cinco años, como máximo, en que los seguros han estado vigentes, contando desde el año en que se produjo el daño medioambiental.

5. No se atenderán con cargo al Fondo las exclusiones de cobertura contempladas en la póliza de seguro, ni las establecidas en la Ley 26/2007, de 23 de octubre, y en las disposiciones que la desarrollan.

6. Las entidades aseguradoras vendrán obligadas a conservar la información relativa a los contratos de seguros suscritos para dar cobertura a la garantía financiera obligatoria, durante el ámbito temporal de la responsabilidad medioambiental, debiendo poner a disposición del Consorcio esta información cuando le sea solicitada. La información deberá contener los siguientes datos:

a) Actividad.

b) Nombre del tomador, del operador y el NIF de ambos.

c) Suma asegurada.

d) Períodos de vigencia de la póliza.

e) Condiciones de cobertura.

Se modifican los apartados 3 y 4 por el art. único.10 del Real Decreto 183/2015, de 13 de marzo. Ref. BOE-A-2015-3716.

Sección 3.ª Verificación del análisis de riesgos medioambientales

Se suprime por el art. único.11 del Real Decreto 183/2015, de 13 de marzo. Ref. BOE-A-2015-3716.

Artículo 45 Verificación del informe de análisis de riesgos medioambientales.

(Suprimido)

Se suprime por el art. único.11 del Real Decreto 183/2015, de 13 de marzo. Ref. BOE-A-2015-3716.

Artículo 46 Requisitos mínimos de los verificadores.

(Suprimido)

Se suprime por el art. único.11 del Real Decreto 183/2015, de 13 de marzo. Ref. BOE-A-2015-3716.

Disposición adicional primera. Remisión de información a la Comisión técnica de prevención y reparación de daños medioambientales.

De conformidad con lo establecido en la disposición adicional quinta de la Ley 26/2007, de 23 de octubre, las comunidades autónomas informarán a la Comisión técnica de prevención y reparación de daños medioambientales, con una periodicidad anual, de los daños medioambientales ocurridos en su territorio y de los proyectos de reparación aprobados para llevar a cabo su reparación.

Disposición adicional segunda. Régimen económico de la Comisión técnica de prevención y reparación de daños medioambientales.

La constitución y funcionamiento de la Comisión técnica de prevención y reparación de daños medioambientales regulada en este reglamento no supondrá incremento alguno del gasto público y se atenderá con los recursos personales y materiales existentes en el Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino.

Disposición adicional tercera. Adaptación de los seguros existentes.

1. Aquellos titulares de actividades económicas o profesionales que además de por la Ley 26/2007, de 23 de octubre, estén sujetos por otras normas, a la obligación de prestar fianzas o contratar seguros de responsabilidad que cubran daños a las personas, a las cosas y a la restauración de los recursos naturales podrán, bien substituir dichas fianzas y seguros por otras mediante los que se cubran también las responsabilidades que deriven de la Ley 26/2007, de 23 de octubre, o complementarlas con esta misma finalidad.

2. Para la fijación de las cuantías que se deban asegurar conforme a la citada ley, los operadores utilizarán los criterios fijados en este reglamento respecto de los daños medioambientales.

Se modifica por el art. único.12 del Real Decreto 183/2015, de 13 de marzo. Ref. BOE-A-2015-3716.

Disposición adicional cuarta. Revisión de los métodos para la fijación de la cuantía de la garantía financiera y para la reparación del daño medioambiental.

El método establecido en el artículo 33 de este reglamento para la fijación de la cuantía de la garantía financiera del daño y la metodología de reparación se revisará por el Gobierno a la luz de la experiencia derivada de su aplicación cuando haya transcurrido un plazo suficiente para evaluar su idoneidad, y en todo caso, transcurridos cinco años computados desde que la garantía financiera obligatoria sea exigible, en el primer caso, y desde la entrada en vigor del reglamento, en el segundo caso.

Disposición adicional quinta. Reconocimiento de las garantías financieras de responsabilidad medioambiental de otro Estado miembro de la Unión Europea.

1. En aplicación del principio de libre prestación de servicios transfronterizos recogido en el art. 49 del Tratado Constitutivo de la Comunidad Europea, se reconocerán las garantías financieras de responsabilidad medioambiental equivalentes a las previstas en la Ley 26/2007, de 23 de octubre, y desarrolladas en este real decreto, de que dispongan los operadores de las actividades incluidas en el anexo III de la citada Ley establecidos en otros Estados de la Unión Europea.

El depósito de estas garantías ante la autoridad competente española deberá ser acompañado de traducción a una lengua oficial en el ámbito territorial de aquélla, y de una declaración, formulada bajo la responsabilidad de quien la emita, de cumplir con los requisitos del presente reglamento.

2. Las garantías financieras de responsabilidad medioambiental previstas en la Ley 26/2007, de 23 de octubre, y desarrolladas en este reglamento, otorgadas por entidades equivalentes a bancos, cajas de ahorro, cooperativas de crédito, sociedades de garantía recíproca o establecimientos financieros de crédito, así como por entidades de seguro existentes en otro Estado de la Unión Europea y autorizadas para operar en España en régimen de derecho de establecimiento o de libre prestación de servicios, deberán quedar sujetas a la legislación española y sometidas a la jurisdicción y competencia de los juzgados y tribunales de la localidad donde tenga su sede la autoridad competente para su depósito.

Disposición adicional sexta. Adaptación de análisis de riesgos medioambientales existentes.

Aquellos titulares de actividades económicas o profesionales que por disposiciones medioambientales anteriores a la Ley 26/2007, de 23 de octubre, estén sujetos a la obligación de realizar análisis de riesgos medioambientales, podrán realizar un solo análisis de riesgos siempre que cumpla los objetivos y los requisitos exigidos tanto en el régimen de responsabilidad medioambiental como en las normas sectoriales que los prevean.

En el caso de que los operadores dispongan ya de análisis de riesgos medioambientales podrán adaptarlos a las exigencias de la Ley 26/2007, de 23 de octubre, y a lo dispuesto en este reglamento.

Se modifica por el art. único.13 del Real Decreto 183/2015, de 13 de marzo. Ref. BOE-A-2015-3716.

Disposición final primera. Realización de los análisis de riesgos medioambientales.

1. La realización de los análisis de los riesgos medioambientales necesarios para el cálculo de la cuantía de la garantía financiera prevista en el capítulo III no deberá llevarse a cabo con carácter obligatorio hasta la fecha a partir de la cual sea exigible la constitución de la garantía financiera obligatoria que se fijará, para cada sector de actividad, mediante las órdenes ministeriales a las que se refiere la disposición final cuarta de la Ley 26/2007, de 23 de octubre.

2. Los modelos de informe de riesgos ambientales tipo de cada sector o, en su caso, la guía metodológica correspondiente, así como las tablas de baremos, deberánestar informados favorablemente por la Comisión técnica de prevención y reparación de daños medioambientales, antes de la fecha a partir de cual sea exigible la constitución de la garantía financiera obligatoria para cada sector de actividad.

Se modifica por el art. único.14 del Real Decreto 183/2015, de 13 de marzo. Ref. BOE-A-2015-3716.

Disposición final segunda. Garantías financieras obligatorias por explotación de instalaciones de residuos de industrias extractivas.

1. La garantía financiera obligatoria regulada en el Capítulo III de este reglamento deberá tener en cuenta la cobertura otorgada por las garantías financieras obligatorias a constituir por los titulares de las entidades explotadoras de las instalaciones de residuos de las industrias extractivas, en el marco de lo dispuesto en la Directiva 2006/21/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 15 de marzo de 2006, sobre la gestión de los residuos de industrias extractivas y por la que se modifica la Directiva 2004/35/CE, de forma que no se produzca solapamiento o descubierto.

2. El operador podrá integrar en una sola todas las garantías financieras a que se refiere el apartado anterior, incluyendo la obligatoria en concepto de rehabilitación del espacio afectado por la propia explotación y sus servicios e instalaciones anejos. En tal caso, la cantidad destinada a hacer frente a cada uno de los riesgos deberá quedar claramente delimitada y fácilmente disponible del resto de la garantía.

ANEXO I

Aspectos técnicos de la determinación del daño medioambiental

I. Identificación de los recursos naturales

y servicios afectados

1. Cuando para la identificación de los recursos naturales sea necesario acudir a modelos de simulación que permitan determinar el comportamiento del agente en los medios de difusión y valorar la exposición de los recursos, se utilizarán documentos de referencia acreditados o emitidos por organismos oficiales. Tendrán dicha condición, entre otros, la Technical Guidance Document on Risk Assessment (CE, 2003) y la Guidance on Information Requirements and Chemical Safety Assessment (ECHA, 2008).

Los recursos identificados determinarán la escala de estudio relevante para la cuantificación del daño. Para definir la escala de estudio deberá tenerse en cuenta la afección del ecosistema a nivel de individuo, población, hábitat o comunidad.

Dicha definición condicionará la unidad o unidades de medida a partir de las cuales se cuantificarán los recursos naturales afectados y que deberán ser generados a través de la reparación.

2. Para la identificación de los servicios se utilizarán inventarios de servicios amparados en marcos de referencia objetivos y contrastados científicamente. Tendrá esta condición, entre otros, el inventario de servicios propuesto por la Evaluación de los Ecosistemas del Milenio, en el que se basa, a modo de ejemplo, la siguiente tabla.

Tipos de servicios ambientales que prestan los ecosistemas:

Servicios de base

Servicios necesarios para la producción

de los demás servicios de los ecosistemas:

Ciclo de nutrientes

Formación de suelo

Producción primaria

Servicios de aprovisionamiento

Servicios de regulación

Servicios culturales

Productos que se obtienen de los ecosistemas:

Alimento.

Fibra.

Combustible.

Recursos genéticos.

Productos bioquímicos, medicinas naturales, productos farmacéuticos.

Agua dulce.

Beneficios que se obtienen de la regulación de los procesos de los ecosistemas:

Regulación de la calidad del aire.

Regulación del clima.

Regulación del agua.

Regulación de la erosión.

Purificación del agua y tratamiento de aguas residuales.

Regulación de enfermedades.

Regulación de pestes.

Polinización.

Regulación de los desastres naturales.

Beneficios intangibles que se obtienen de los ecosistemas:

Valores espirituales y religiosos.

Valores estéticos.

Recreación y ecoturismo.

Educacionales.

Los servicios identificados determinarán, al igual que en el caso de los recursos, la escala de estudio que es relevante para la cuantificación del daño.

II. Extensión del daño

1. La extensión del daño se medirá en unidades biofísicas del recurso afectado relativas a la superficie, la masa, el volumen, o el tamaño de la población, entre otras.

El operador podrá utilizar en dicha tarea modelos de simulación del transporte y del comportamiento del agente causante del daño en los medios de difusión y en los receptores.

2. Para la determinación de la extensión del daño a las especies silvestres se considerará tanto su exposición directa al agente causante del daño, vía inhalación o ingestión, como su exposición indirecta a través de la cadena trófica, la atmósfera, el hábitat, el suelo, las aguas y la ribera del mar y de las rías, entre otros.

3. En caso de que el agente causante del daño sea de tipo químico, el operador determinará la concentración que puede alcanzar dicha sustancia en el medio receptor. En la medida de lo posible, el operador establecerá la distribución de dicha concentración en la superficie afectada.

4. En caso de que el agente causante del daño sea un organismo modificado genéticamente, la determinación de la extensión del daño se realizará conforme a lo dispuesto en la Ley 9/2003, de 25 de abril, por la que se establece el régimen jurídico de la utilización confinada, liberación voluntaria y comercialización de organismos modificados genéticamente y en el Real Decreto 178/2004, de 30 de enero, por el que se aprueba el Reglamento general para su desarrollo, mediante un análisis al efecto, caso por caso, acreditado por un organismo oficialmente reconocido.

En la determinación de la extensión del daño ocasionado por organismos genéticamente modificados se considerará tanto su exposición directa al agente causante del daño como su exposición indirecta a través de mecanismos tales como la interacción con otros organismos, la transferencia de material genético o los cambios en el uso o la gestión. Asimismo se considerarán los efectos acumulados a largo plazo en los términos en los que se describen en el anexo IV del Real Decreto 178/2004, de 30 de enero.

III. Intensidad del daño

La estimación de la intensidad del daño se realizará a partir de indicadores cuantitativos y cualitativos. En caso de no encontrar un indicador adecuado al efecto, podrá diseñarse una escala que represente en términos de porcentaje las variaciones de calidad experimentadas por los recursos o servicios afectados.

Para la valoración de forma específica de los efectos sobre las especies silvestres y la salud humana se considerará cualquier vía de exposición a través del aire, el agua y el suelo, incluyendo la ingestión, la inhalación y la absorción.

1. Intensidad del daño ocasionado por un agente de tipo químico.

1.1 En caso de que el agente causante del daño sea una sustancia química, el nivel de intensidad se medirá en relación con la concentración o dosis límite. Para ello se considerarán, entre otros aspectos, la concentración que alcanza dicha sustancia en el receptor afectado, el tiempo de exposición del receptor a dicha sustancia y la relación de ambos con el umbral de toxicidad.

Con este fin, y en la medida en que técnicamente sea posible, se obtendrá información sobre los umbrales de toxicidad de los recursos que puedan verse afectados y que se asocian al agente químico. Dicha información, podrá obtenerse, entre otras fuentes, de las bases de datos de sustancias químicas que proporcionan la Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos (ECHA), el Instituto para la Salud y Protección del Consumidor (Institute for Health and Consumer Protection) perteneciente al Centro Común de Investigación de la Comisión Europea (European Commission's Joint Research Centre), tales como IUCLID (International Uniform Chemical Information Database), SRC (Syracuse Research Corporation), Chemfinder, IPCS (International Programme on Chemical Safety) y OECD Existing Chemicals.

En la determinación de la intensidad del daño se distinguirá entre niveles agudos, crónicos y potenciales, con arreglo a lo establecido en el artículo 2.e).

1.2 En caso de disponer de más de un umbral de toxicidad que permita evaluar el mismo nivel de intensidad para el mismo receptor y tiempo de exposición, se escogerá el indicador de menor valor de acuerdo con el principio de precaución.

1.3 En los casos en los que no exista información acerca del umbral de toxicidad del agente químico, el operador optará justificadamente por una de las siguientes soluciones:

a) Se realizará un estudio experimental que permita establecer los umbrales de daño para la sustancia y el receptor que son objeto de estudio, el cual deberá ser de similares características a las que se contemplan en la legislación vigente de regulación productos químicos.

b) Se utilizarán los valores umbrales o de concentración límite que se contemplan en la legislación vigente referente a derrames, vertidos o niveles de inmisión, en el caso de que no afecten a la salud humana.

c) Se aplicarán valores de otras sustancias cuyas propiedades físicas y químicas afecten de manera similar al mismo recurso.

2. Intensidad del daño ocasionado por un agente de tipo físico o biológico.

2.1 En caso de que el agente causante del daño sea de tipo físico, para determinar la intensidad del daño se utilizarán tanto índices como indicadores de calidad ambiental que permitan estimar la severidad de los efectos ocasionados sobre el receptor. La determinación de la intensidad del daño podrá establecerse a partir del coeficiente de variación de dicho indicador antes y después del daño. En dicha tarea el operador distinguirá, cuando sea posible, entre los efectos de tipo agudo, crónico y potencial, atendiendo, en el caso de las especies, al porcentaje de población expuesta al daño que se ha visto afectada.

2.2 En caso de que el agente causante del daño sea un organismo modificado genéticamente, la intensidad del daño se caracterizará en función de su peligrosidad, atendiendo a los siguientes criterios, y a lo establecido en la Ley 9/2003, de 25 de abril, y en el Real Decreto 178/2004, de 30 de enero:

En el caso de las utilizaciones confinadas:

a) Nivel de intensidad alto: cuando el organismo modificado genéticamente sea de tipo 3 ó 4, es decir, aquellos que deben utilizarse con un grado de confinamiento alto o moderado.

b) Nivel de intensidad medio: cuando el organismo modificado genéticamente sea de tipo 2, es decir, lleve asociado un grado de confinamiento de tipo medio.

c) Nivel de intensidad bajo: cuando el organismo modificado genéticamente sea de tipo 1, es decir, cuya manipulación requiera un grado de confinamiento de tipo bajo.

En el caso de las liberaciones voluntarias, la intensidad del daño se determinará mediante un análisis, caso por caso, acreditado por un organismo oficialmente reconocido.

IV. Fuentes de información para la determinación del estado básico

1. La determinación del estado básico constituirá el nivel de referencia al que se debe llegar mediante la puesta en práctica de las correspondientes medidas de reparación. El estado básico se determinará a partir de datos de tipo histórico, de referencia, de control o de cambios experimentados por el receptor a consecuencia del daño. Los datos podrán emplearse solos o combinados, según el caso.

2. Se podrán emplear las siguientes fuentes de información:

a) Información recabada sobre el lugar afectado en un periodo de tiempo anterior a la ocurrencia del daño. Puede comprender, entre otros aspectos, descripciones ecológicas y geológicas, listas de especies o información cartográfica y fotográfica.

b) Información que contenga patrones históricos o tendencias en cuanto a la estructura y funciones del conjunto de los recursos naturales afectados.

c) Información procedente de otras áreas que no están ni se verán afectadas por el daño, similares y preferentemente adyacentes al lugar afectado, con respecto a las condiciones fisicoquímicas y a los parámetros ecológicos que son objeto de estudio.

d) Información relacionada con el lugar afectado procedente de otros proyectos de reparación sobre los mismos recursos naturales o los servicios de los recursos naturales que han sido afectados.

ANEXO II

Metodología para el cálculo de las medidas de reparación complementaria y compensatoria

I. Criterios de equivalencia

1. La aplicación de las medidas de reparación complementaria y compensatoria implicará la utilización de criterios de equivalencia, conforme a lo dispuesto en el anexo II de la Ley 26/2007, de 23 de octubre. Los criterios de equivalencia

permiten calcular los recursos naturales y servicios de recursos naturales que deben generarse mediante la reparación. Se distinguen cuatro tipos de criterios de equivalencia:

Recurso-recurso: criterio que valora los recursos naturales dañados a partir del proyecto que proporcione recursos del mismo tipo, cantidad y calidad que los dañados. La unidad de medida utilizada para determinar los recursos naturales dañados y los que podrán obtenerse a través de la reparación, es el propio recurso, al asumir que existe un pleno grado de sustitución entre una unidad de recurso dañada y la que puede obtenerse mediante la reparación.

Servicio-servicio: criterio que valora los recursos naturales o servicios de recursos naturales dañados a partir del proyecto que proporcione servicios del mismo tipo, cantidad y calidad, o calidad ajustable, que los dañados. La unidad de medida utilizada para determinar los recursos naturales o servicios de los recursos naturales dañados y aquéllos que podrán obtenerse a través de la reparación, se expresa en relación con el volumen, la superficie o el hábitat del recurso afectado y con un parámetro que represente la variación de la calidad o el nivel de provisión de servicios de dicho recurso en el tiempo. En este caso, la extensión dañada y la que es objeto de reparación pueden ser diferentes dado que la finalidad es ajustar el nivel de provisión o la diferencia de calidad de los servicios entre los recursos dañados y los que se generen a través de la reparación.

Valor-valor: valoración monetaria que presume que el valor social de los recursos naturales y los servicios de los recursos naturales dañados es equivalente al valor social de los beneficios ambientales de otros recursos o servicios generados a través del proyecto de reparación.

Valor-coste: valoración monetaria que presume que el valor social del daño medioambiental equivale al coste del proyecto de reparación.

2. La selección del criterio de equivalencia se hará conforme al siguiente orden de preferencia:

1.º El criterio recurso-recurso o servicio-servicio.

2.º El criterio valor-valor.

3.º El criterio valor-coste.

3. Cada criterio de equivalencia describirá un grado de sustitución entre los recursos naturales o servicios de los recursos naturales que se han perdido y los que se pretenden generar mediante la reparación. Su aplicación requerirá utilizar la misma unidad de medida para determinar, por un lado, la pérdida de recursos o servicios dañados y, por otro, la ganancia de recursos o servicios obtenida a través de las medidas de reparación.

II. Selección del criterio de equivalencia

1. La selección del criterio de equivalencia se ajustará a lo establecido en este apartado II y tendrá en cuenta los siguientes factores:

a) El tipo de los recursos naturales o servicios de los recursos naturales que se han perdido y se pueden ganar mediante la reparación.

b) La calidad de los recursos naturales o servicios de los recursos naturales que se han perdido y los que se pueden ganar mediante la reparación.

c) La posibilidad de utilizar la misma unidad de medida para estimar las pérdidas y las ganancias de los recursos naturales y los servicios de los recursos naturales.

d) El lugar donde se llevará a cabo la reparación.

e) El coste de la reparación.

2. Se aplicará un criterio de equivalencia de tipo recurso-recurso o servicio-servicio cuando sea posible proporcionar a través de la reparación el mismo tipo y la misma calidad, o una calidad ajustable, de recursos o servicios que los que se han perdido a consecuencia del daño medioambiental.

A efectos de lo dispuesto en este anexo, por calidad de los recursos naturales se entiende la variación del nivel de provisión de servicios generado por dichos recursos. Dicha calidad será ajustable cuando pueda incrementarse la cantidad de recurso para obtener el mismo nivel de provisión de servicios.

2.1 Se aplicará un criterio de equivalencia recurso-recurso cuando exista un grado de sustitución pleno entre el tipo y la calidad de los recursos naturales dañados y los que podrán obtenerse a través de la reparación complementaria o compensatoria.

La equivalencia recurso-recurso podrá realizarse en caso de que no sea necesario computar la variación en el tiempo de la calidad o del nivel de provisión de servicios de los recursos naturales afectados y los que podrán obtenerse a través de la reparación.

La aplicación de un criterio de equivalencia recurso-recurso requerirá disponer de información relativa a la extensión del recurso natural afectado, a la duración del daño medioambiental y, en su caso, a las consecuencias sobre la dinámica de la población afectada y al tiempo hasta que surte efecto la reparación.

2.2 Se utilizará un criterio de equivalencia servicio-servicio en caso de que se dé alguna de las siguientes circunstancias:

a) Que los recursos naturales dañados y aquéllos que se obtengan a través de la reparación complementaria o compensatoria sean de calidad significativamente diferente o de calidad no ajustable.

b) Que la reparación complementaria o compensatoria genere recursos naturales o servicios de recursos naturales de distinto tipo pero comparables a los dañados. A estos efectos, los recursos serán comparables en caso de que sea posible estimar la tasa de intercambio entre los recursos naturales o servicios de los recursos naturales dañados y los que podrán obtenerse a través de la reparación, conforme establece el epígrafe VIII.

3. Para la aplicación del criterio servicio-servicio será necesaria, además de la información exigida para aplicar una equivalencia de tipo recurso-recurso, la relativa a la variación de la calidad o del nivel de provisión de servicios de los recursos dañados y de los que se podrán obtener a través de la reparación.

4. Se aplicará un criterio de equivalencia de tipo valor-valor en los siguientes supuestos:

a) que no sea posible adoptar un criterio de equivalencia de tipo recurso-recurso o servicio-servicio;

b) que su aplicación implique un coste desproporcionado, o bien,

c) que no se puedan estimar las tasas de intercambio entre los recursos naturales o servicios de los recursos naturales perdidos y los ganados a través de la reparación.

5. Se aplicará un criterio de equivalencia de tipo valor-coste en caso de que no sea posible estimar el valor social de los recursos naturales o los servicios de los recursos que podrán generarse a través del proyecto de reparación o cuando dicha valoración no pueda realizarse en un plazo o con unos costes razonables.

III. Análisis de equivalencia de recursos

1. Los criterios de equivalencia recurso-recurso y servicio-servicio se aplicarán mediante el método basado en el análisis de equivalencia de recursos.

El Análisis de Equivalencia de Recursos es una herramienta metodológica para calcular la cantidad de recursos y servicios similares a los dañados que deben generarse a través de la reparación complementaria y compensatoria.

La pérdida de recursos y servicios que sea reversible se compensará mediante una reparación compensatoria y las pérdidas irreversibles o cuya reparación no pueda llevarse a cabo en un periodo de tiempo razonable, se repararán mediante medidas complementarias.

El análisis de equivalencia de recursos recibe el nombre de análisis de equivalencia de hábitat cuando la unidad de medida utilizada para estimar las pérdidas y las ganancias de recursos naturales o servicios se exprese en función de la cantidad de hábitat de los servicios que éste presta.

2. El operador determinará tanto las pérdidas provisionales como las irreversibles de recursos naturales o servicios de los recursos naturales acaecidas a consecuencia del daño medioambiental hasta que alcancen el estado básico, y las ganancias de recursos o servicios obtenidas mediante la reparación.

3. A efectos de lo dispuesto en el apartado anterior, se identificarán una o más unidades de medida a partir de las cuales el operador estimará las pérdidas en el lugar del daño de los recursos naturales o de los servicios, y las ganancias de dichos recursos o servicios en el lugar donde se lleve a cabo la reparación. Las unidades de medida empleadas para estimar dichas pérdidas y ganancias serán las mismas y podrán consistir en un indicador ecológico cuantitativo, cualitativo, mono-atributo o multi-atributo, según el caso, debiendo coincidir, en la medida en que sea posible y adecuado, con los indicadores que han sido empleados para caracterizar el daño durante el proceso de cuantificación.

4. La estimación de las pérdidas de los recursos naturales o de los servicios se realizará descontando al año de referencia (entendiendo por tal el año de reclamación) el flujo de pérdidas y el flujo de ganancias de dichos recursos o servicios generadas por el proyecto de reparación.

A tal efecto y con carácter general, el operador tomará un valor de referencia de la tasa de descuento del 3 por ciento y empleará un método de descuento de tipo exponencial.

Se modifican los apartados 2 y 4 por el art. único.15 del Real Decreto 183/2015, de 13 de marzo. Ref. BOE-A-2015-3716.

IV. Estimación de las pérdidas de recursos naturales

o de servicios de los recursos naturales

1. El operador deberá estimar el nivel de los recursos naturales o de los servicios dañados desde que se produce el daño medioambiental hasta el momento previsto para que la reparación primaria surta efecto, incluida en su caso la estimación de las pérdidas irreversibles de recursos o servicios si el estado básico no puede ser alcanzado. Dicha tarea se realizará para la extensión del medio receptor afectado, generalmente medida en unidades de recurso o por unidad de volumen, superficie o hábitat perdido, con el fin de obtener el nivel de pérdida de recursos o servicios del lugar dañado descontado en el tiempo, de acuerdo con la tasa prevista en el punto III.4 de este anexo.

Esta estimación recibirá el nombre de débito medioambiental, siendo el débito medioambiental total el resultado de sumar los débitos de todos los años desde que tiene lugar el daño medioambiental hasta que los recursos naturales o los servicios de los recursos naturales recuperan su estado básico.

2. Para el cálculo del débito medioambiental se determinará la tasa de recuperación de los recursos naturales o de los servicios que éstos prestan hasta que surte efecto la reparación primaria. La selección de la tasa de recuperación dependerá de la unidad de medida que se haya escogido para la estimación en el tiempo de las pérdidas de los recursos naturales o de los servicios. Para realizar calcular dicha tasa, el operador podrá optar por utilizar un análisis probabilístico de los factores ambientales que influyen en el cálculo del débito o considerar el peor escenario posible, de acuerdo con el principio de precaución, entre otras posibilidades.

3. En caso de que la reparación primaria no esté basada en la recuperación natural, el cálculo del débito medioambiental total incluirá, la posible pérdida de calidad ambiental que pudiera experimentar el receptor afectado, a consecuencia de la intervención en el lugar del daño.

4. El cálculo del débito medioambiental total deberá tener en cuenta tanto el escenario basado en un horizonte de recuperación limitado en el tiempo hasta que los recursos naturales o los servicios recuperen su estado básico, como el escenario basado en una pérdida irreversible de recursos naturales o de servicios de los recursos naturales dañados, en el caso de que el estado básico no pueda ser alcanzado.

Redactado el párrafo primero del apartado 1 conforme a la corrección de errores publicada en BOE núm. 73, de 26 de marzo de 2009. Ref. BOE-A-2009-5030

V. Estimación de las ganancias de recursos naturales o de servicios de los recursos naturales obtenidas mediante la reparación complementaria o compensatoria

1. El operador deberá estimar el nivel de los recursos naturales o de los servicios que se generarán a través de la reparación complementaria y compensatoria. Dicha estimación representará los beneficios potenciales, en términos biofísicos, que podrá generar cada alternativa de reparación en el tiempo.

En dicha tarea se deberán concretar los siguientes aspectos:

a) El momento a partir del cual empezarán a computarse las ganancias de los recursos naturales o de los servicios que éstos prestan. Se podrá elegir, entre otras opciones, por el momento en el que se ha culminado la reparación primaria, el momento en que comienza la reparación complementaria o la compensatoria, o cuando dichas medidas reparadoras empiezan a surtir efecto.

b) El perfil de generación de los recursos naturales o de los servicios de los recursos naturales durante la reparación complementaria y compensatoria, y el horizonte temporal hasta que surten efecto dichas medidas. A estos efectos, el operador podrá apoyarse, entre otras opciones, en modelos de «puntos de paso» para determinadas fechas o ajustar el perfil a una función de tipo logística, lineal o exponencial, según el caso.

c) El tiempo en el que se mantiene el nivel de recursos naturales o de servicios de los recursos naturales generados a través de la reparación complementaria o compensatoria.

2. Las ganancias de recursos naturales o de servicios que se generen mediante la reparación complementaria o compensatoria deberán ser descontadas en el tiempo y estimadas en unidades de recurso o por unidad de volumen, de superficie o de hábitat creado, según el caso. Su estimación recibirá el nombre de crédito medioambiental. El crédito

medioambiental total el resultado de sumar los créditos de todos los años desde que empiezan a computarse las ganancias de recursos o servicios, hasta que el beneficio acumulado de dichos recursos o servicios, sea igual a la pérdida de recursos naturales o de servicios de los recursos naturales ocasionada por el daño medioambiental. Dicho beneficio acumulado se representa generalmente mediante un porcentaje calculado respecto al total del servicio que hay que generar a través de esta reparación.

En dicha tarea se utilizará la misma tasa de descuento y el mismo año base (que será el año de reclamación) empleados para estimar la pérdida de recursos o servicios a los que se refiere los apartados IV y VI de este anexo.

3. La previsión del crédito medioambiental generado por la reparación complementaria o compensatoria se realizará tomando como referencia la misma unidad de medida que se haya escogido para la estimación en el tiempo de las pérdidas de los recursos naturales o de los servicios. A estos efectos, su estimación vendrá dada por la variación que experimente la unidad de medida a consecuencia de la acción reparadora, en relación con el nivel de recursos naturales o de servicios de los recursos naturales que existiría en el lugar donde se lleva a cabo la reparación en caso de que el daño medioambiental no se hubiera producido.

VI. Ajuste de las pérdidas y las ganancias de recursos naturales o de servicios de los recursos naturales

1. El operador deberá ajustar las pérdidas de los recursos naturales o de servicios de los recursos naturales acaecidas en el lugar del daño con las ganancias de dichos recursos o servicios que podrían obtenerse, por proyecto o unidad de superficie reparada, mediante la reparación complementaria o compensatoria. El objetivo de dicha tarea será estimar la cantidad de reparación requerida para compensar el daño medioambiental.

2. El ajuste de la reparación vendrá determinado por el cociente entre el débito medioambiental total y el crédito medioambiental total.

El resultado del cociente indicará la cantidad de reparación complementaria o compensatoria requerida en unidades de recurso o por unidad de volumen, de superficie o de hábitat creado, según el caso.

VII. Técnicas de valoración alternativas

1. La aplicación de los criterios de equivalencia valor-valor y valor-coste se llevará a cabo mediante el empleo de las técnicas de valoración que ofrece el análisis económico. A estos efectos y en caso necesario, se podrá aplicar el método de transferencia de resultados, que permite adaptar experiencias de valoración ya existentes al caso de estudio.

2. No obstante lo dispuesto en el apartado anterior, la aplicación de un criterio de equivalencia valor-valor y valor-coste podrá realizarse siguiendo la metodología del análisis de equivalencia, siempre que la unidad de medida utilizada para cuantificar el débito medioambiental y el crédito medioambiental sea monetaria.

3. Las técnicas de valoración alternativas pueden ser directas, como es el caso de la valoración contingente, o indirectas, tales como las basadas en el coste de reposición, la función de producción, el coste de viaje y los precios hedónicos, entre otros.

Las técnicas de valoración indirecta o de preferencias reveladas permiten medir la importancia que se concede a la variación en la calidad de un determinado servicio ambiental, dependiendo de la relación entre los bienes y servicios ambientales objeto de valoración y otros bienes y servicios o insumos productivos que circulan en el mercado.

Las técnicas de valoración directa o de preferencias declaradas buscan acceder al valor de los servicios ambientales cuando no es posible determinar la relación entre la valoración que hace una persona de un bien o servicio ambiental y el comportamiento en mercados reales de los bienes y servicios con los que está relacionado dicho bien o servicio. Estas técnicas consisten en preguntar directamente a las personas afectadas por el valor que otorgan a los cambios en su bienestar asociados a la modificación en las condiciones de oferta de un bien o servicio ambiental.

VIII. Tasa de intercambio entre recursos o servicios perdidos y los ganados a través de la reparación

1. El operador determinará la tasa de intercambio para ajustar los recursos naturales o servicios de los recursos naturales perdidos y los que se obtendrán a través de la reparación complementaria o compensatoria, cuando se dé alguna de las siguientes circunstancias:

a) que los recursos o servicios obtenidos a través de la reparación sean de distinto tipo a los dañados. En el supuesto de que en este caso sea posible identificar la tasa de intercambio, los recursos o servicios obtenidos mediante la reparación serán diferentes, pero comparables, a los dañados.

b) que el proyecto de reparación conlleve la generación de varios recursos naturales o servicios de recursos naturales que alcancen su estado básico en diferente momento del tiempo o en diferente proporción a la perdida originalmente. En este supuesto la tasa de intercambio estará dirigida a homogeneizar los recursos o servicios que se obtengan a través de la reparación.

2. La metodología para calcular las tasas de intercambio entre los recursos o servicios perdidos y los que se obtendrán mediante la reparación podrá basarse tanto en criterios biofísicos, como por ejemplo la productividad del hábitat, como en estudios que reflejen las preferencias sociales. Se entenderá por preferencias sociales el conjunto de satisfacciones, deseos o valores por los que las personas y, por extensión, la sociedad se inclina, en lo relativo a los recursos naturales y los servicios ambientales que éstos prestan. En supuesto de que se opte por la utilización de estudios que reflejen las preferencias sociales, la estimación de la tasa de intercambio se realizará mediante las siguientes técnicas de valoración económica, atendiendo al siguiente orden de preferencia:

a) En primer lugar, el coste de reposición.

b) En segundo lugar, la valoración basada en preferencias reveladas.

c) En tercer lugar, la valoración basada en preferencias declaradas.

3. El cálculo de las tasas de intercambio basado en el coste de reposición se realizará atendiendo al coste de proyectos de reparación conocidos, de forma que el número de proyectos duplique, al menos, el número de tasas de intercambio de distintas combinaciones de recursos naturales o servicios de recursos naturales que se hayan de estimar. Dicha tarea se realizará mediante la resolución del sistema de ecuaciones sobredimensionado resultante, es decir que tenga un mayor número de ecuaciones que de incógnitas.

ANEXO III

Metodología para la estimación de un índice de daño medioambiental asociado a cada escenario accidental

El Índice de daño medioambiental, en adelante IDM, al que se hace referencia en el artículo 33 del presente reglamento tiene por objeto estimar el daño asociado a cada escenario accidental. El IDM podrá ser utilizado siempre que el daño se considere relevante y reversible, es decir, que la reparación pueda recuperar los mismos recursos que los que han sido originalmente afectados.

La metodología de cálculo del IDM se fundamenta en una serie de estimadores de los costes de reparación primaria de los recursos naturales potencialmente afectados, ofreciendo un resultado semicuantitativo que en ningún caso podrá interpretarse como el valor real del daño asociado a cada escenario. La relación prevista entre el valor del IDM y el valor de los daños medioambientales es que ambos aumenten en la misma dirección –a mayor valor del IDM mayor es el valor previsto del daño–, no existiendo una relación matemática que relacione el valor del IDM con el valor real del coste de reparación del daño asociado a cada escenario accidental.

La ecuación general para el cálculo del IDM es la siguiente:

Donde:

IDM, es el Índice de daño medioambiental.

Ecf, es el estimador del coste fijo del proyecto de reparación para la combinación agente causante de daño-recurso potencialmente afectado i.

A, es el multiplicador del estimador del coste unitario del proyecto de reparación, siendo el resultado de multiplicar los valores de los modificadores que afectan a los costes unitarios (MAj) para cada combinación agente-recurso i. Su fórmula es:

Ecu, es el estimador del coste unitario del proyecto de reparación para la combinación agente-recurso i.

B, es el multiplicador del estimador de cantidad, siendo el resultado de multiplicar los valores de los modificadores que afectan al estimador de cantidad (MBj) para cada combinación agente-recurso i. Su fórmula es:

±representa la cantidad de agente involucrada en el daño.

Ec„r epresenta la relación entre las unidades de recurso afectadas y las unidades de agente involucradas en el daño para cada combinación agente-recurso i.

p, es una constante que únicamente adquiere un valor distinto de cero para los daños al lecho continental o marino.

Macc, es la cantidad de agente asociada al accidente, medida en toneladas, en el caso de daños al lecho continental o marino. En las restantes combinaciones agente-recurso este parámetro adquiere valor cero.

q, es una constante que adquiere valor 1 para todas las combinaciones agente-recurso, salvo para aquéllas que implican daños al lecho continental o marino en las que adopta un valor específico.

C, es el multiplicador del estimador del coste de revisión y control del proyecto de reparación, siendo igual al valor del modificador que afecta al estimador del coste de revisión y control (MCj) para cada combinación agente-recurso i. Su fórmula es:

Ecr, es el estimador del coste de revisión y control del proyecto de reparación para la combinación agente-recurso i.

Ecc, es el estimador del coste de consultoría del proyecto de reparación, expresado como un porcentaje de los estimadores anteriores, para la combinación agente-recurso i.

i, hace referencia a cada una de las combinaciones agente-recurso i consideradas en la Tabla 1 del presente anexo.

n, es el número total de combinaciones agente-recursoque el analista considere relevantes para el escenario que esté siendo evaluado.

ß, representa la distancia (Dist) desde la zona a reparar a la vía de comunicación accesible más cercana expresada en metros.

En caso de escenarios que prevean la afección a varias zonas, el valor del parámetro será la suma de la distancia desde cada zona a la vía de comunicación más cercana.

En caso de escenarios que impliquen exclusivamente daños al agua marina, al lecho continental o al lecho marino se asigna un valor a b igual a 0.

Eca, es el estimador del coste de acceso a la zona potencialmente afectada por el daño medioambiental, siendo su valor igual a 6,14.

La ecuación del IDM se utilizará para los diferentes grupos de combinaciones de agente causante del daño y de recurso potencialmente afectado que se representan en la Tabla 1. De esta forma, cualquier daño medioambiental podrá evaluarse conforme a las combinaciones agente-recurso identificadas en la tabla. El usuario deberá seleccionar la combinación o combinaciones agente-recurso que se consideren relevantes para el escenario que esté evaluando y proceder a calcular su IDM, utilizando la mencionada ecuación y las tablas que se recogen en los apartados subsiguientes para cada grupo. Dichas tablas se estructuran en dos bloques, un primer bloque que incluye las tablas con los coeficientes y modificadores de cada grupo y un segundo bloque con los valores que podrán adquirir los diferentes modificadores (MAj,MBj, MCj) y que deberán ser elegidos por el usuario.

Tabla 1: Grupos de agente causante de daño-recurso natural afectado

Recurso

Agua

Lecho continental y marino

Suelo

Ribera del mar y de las rías

Especies

Marina

Continental

Vegetales

Animales

Superficial

Subterránea

Agente causante de daño

Químico

COV halogenados

Grupo 1

Grupo 2

Grupo 5

Grupo 9

Grupo 10

Grupo 11

Grupo 16

COV no halogenados

COSV halogenados

COSV no halogenados

Fueles y CONV

Grupo 7

Sustancias inorgánicas

Explosivos

Físico

Extracción/Desaparición

Grupo 3

Grupo 6

Grupo 3

Grupo 12

Grupo 17

Vertido de inertes

Grupo 8

Temperatura

Grupo 4

Grupo 4

Grupo 13

Grupo 18

Incendio

Grupo 14

Grupo 19

Biológico

OMG

Grupo 15

Grupo 20

Especies exóticas invasoras

Virus y bacterias

Hongos e insectos

Grupo 15

COV, compuestos orgánicos volátiles (punto de ebullición <100°C).

COSV, compuestos orgánicos semivolátiles (punto de ebullición entre 100-325 °C).

CONV, compuestos orgánicos no volátiles (punto de ebullición >325 °C).

OMG, organismos modificados genéticamente.

Puede obtenerse una descripción más detallada sobre los criterios técnicos que se han tenido en consideración para el desarrollo del Índice de Daño Medioambiental, así como orientaciones para su utilización, en la página Web del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (http://www.magrama.es).

I. Tablas con los parámetros relativos a cada grupo de combinaciones agente-recurso

Este apartado incluye una tabla para cada grupo de combinaciones agente-recurso con los valores de los coeficientes que se necesitan para estimar el IDM de cada escenario accidental y los modificadores que aplican a cada grupo. Los parámetros representados en cursiva deberán ser informados por el usuario.

Grupo 1. Agua marina-químicos

Agente

Coeficientes

Modificadores

Ecf

Ecu

±

Ec

Ecr

Ecc

MA

MB

MC

COV y COSV

0

866

Mvert

1

1.934

0,03

MB1

MB12

MB18

MC1

Fueles y CONV

0

3.648

Mvert

1

1.934

0,03

Mvert, masa vertida al agua marina en toneladas (t).

Grupo 2. Agua superficial-químicos

Agente

Coeficientes

Modificadores

Ecf

Ecu

±

Ec

Ecr

Ecc

MA

MB

MC

COV, COSV e Inorgánicos

100.000

15

Vvert

2

1.934

0,03

MB1

MB5

MB11

MB12

MB18

MC1

Fueles, CONV y Explosivos

100.000

8

Vvert

2

1.934

0,03

Vvert, volumen vertido al agua superficial en metros cúbicos (m3).

Grupo 3. Agua superficial y suelo-físicos (extracción/desaparición y vertido de inertes)

Agente

Coeficientes

Modificadores

Ecf

Ecu

±

Ec

Ecr

Ecc

MA

MB

MC

Extracción de agua superficial

0

1

Vext

1

1.934

0,03

MC1

Extracción de suelo

0

18

Mext

1

1.934

0,03

Vertido de inertes a suelo

0

18

Mvert

1

887

0,03

Vext, volumen extraído de agua superficial en metros cúbicos (m3).

Mext, masa extraída de suelo en toneladas (t).

Mvert, masa vertida de inertes en toneladas (t).

Grupo 4. Agua superficial y suelo-físicos (temperatura)

Agente

Coeficientes

Modificadores

Ecf

Ecu

±

Ec

Ecr

Ecc

MA

MB

MC

Daño por temperatura a agua superficial

0

1

Vvert

2

1.934

0,03

MB4

MC1

Daño por temperatura a suelo

0

1

Vvert

1

1.934

0,03

Vvert, volumen de agua caliente vertido al agua superficial o al suelo en metros cúbicos (m3).

Grupo 5. Agua subterránea-químicos

Agente

Coeficientes

Modificadores

Ecf

Ecu

±

Ec

Ecr

Ecc

MA

MB

MC

COV, COSV, Fueles y CONV

100.000

67

VvertA.S

1,5

55.238

0,03

MB1

MB9

MB12

MB17

MB18

MC2

Inorgánicos

100.000

15

VvertA.S

1,5

55.238

0,03

Explosivos

100.000

8

VvertA.S

1,5

55.238

0,03

Vvert A.S,volumen vertido al agua subterránea en metros cúbicos (m3). Para su cálculo ver el apartado III relativo al reparto del volumen del daño en afecciones combinadas al suelo y a las aguas subterráneas.

Grupo 6. Agua subterránea-físico (extracción/desaparición)

Agente

Coeficientes

Modificadores

Ecf

Ecu

±

Ec

Ecr

Ecc

MA

MB

MC

Extracción

0

7

Vext

1

55.238

0,03

MC2

Vext,volumen extraído de agua subterránea en metros cúbicos (m3).

Grupo 7. Lecho continental y marino-químicos

Recurso

Coeficientes

Modificadores

Ecf

Ecu

±

Ec

p

Macc

q

Ecr

Ecc

MA

MB

MC

Lecho continental y marino

0

74

Mvert

1

628

Mvert

0,635

2.426

0,03

MB1

MB12

MC1

Mvert,masa vertida al lecho continental o marino en toneladas (t).

Grupo 8. Lecho continental y marino-físicos (inertes)

Recurso

Coeficientes
Modificadores
Ecf
Ecu
±
Ec
p
Macc
q
Ecr
Ecc
MA
MB
MC
Lecho continental y marino
0
14
Mvert
1
628
Mvert
0,635
2.426
0,03
MC1
Mvert,masa vertida al lecho continental o marino en toneladas (t).
Grupo 9. Suelo-químicos
Agente
Coeficientes
Modificadores
Ecf
Ecu
±
Ec
Ecr
Ecc
MA
MB
MC
COV, COSV, Fueles, CONV, y Explosivos
0
201
VvertS
1
887

0,03

MB1

MB8

MB14

MB17

MB18

MC3

Inorgánicos

0

105

VvertS

1

887

0,03

VvertS, fracción de volumen que permanece en el suelo en metros cúbicos (m3). Para su cálculo ver el apartado III relativo al reparto del volumen del daño en afecciones combinadas al suelo y a las aguas subterráneas.

Grupo 10. Ribera del mar y de las rías-químicos

Agente

Coeficientes

Modificadores

Ecf

Ecu

±

Ec

Ecr

Ecc

MA

MB

MC

COV y COSV

0

5.958

Vvert

1

887

0,025

MB1

MB18

MC1

Fueles y CONV

0

25.095

Vvert

1

887

0,025

Vvert,volumen vertido a la ribera del mar y de las rías en metros cúbicos (m3).

Grupo 11. Especies vegetales no amenazadas y amenazadas-químicos

Recurso

Coeficientes

Modificadores

Ecf

Ecu

±

Ec

Ecr

Ecc

MA

MB

MC

Especies vegetales no amenazadas:

MA1

MA2

MA3

MA4

MB1

MB8

MB14

MB15

MB17

MB18

MC4

Arbolado maduro (diámetro superior a 20 cm)

0

5.256

Vvert

0,01

11.226

0,02

Arbolado joven o matorral

0

3.761

Vvert

0,01

11.226

0,02

Herbazal

0

574

Vvert

0,01

11.226

0,02

Especies vegetales amenazadas:

Arbolado maduro (diámetro superior a 20 cm)

0

11.708

Vvert

0,01

11.226

0,02

Arbolado joven o matorral

0

7.025

Vvert

0,01

11.226

0,02

Herbazal

0

5.051

Vvert

0,01

11.226

0,02

Vvert, volumen vertido a las especies vegetales en metros cúbicos (m3).

Grupo 12. Especies vegetales no amenazadas y amenazadas-físicos (extracción/desaparición)

Recurso

Coeficientes

Modificadores

Ecf

Ecu

±

Ec

Ecr

Ecc

MA

MB

MC

Especies vegetales no amenazadas:

MA1

MA2

MA3

MA4

MC4

Arbolado o matorral

0

1.864

SupExt

1

11.226

0,02

Herbazal

0

289

SupExt

1

11.226

0,02

Especies vegetales amenazadas:

Arbolado, matorral o herbazal

0

4.689

SupExt

1

11.226

0,02

SupExt,superficie de especies vegetales que ha sido afectada en hectáreas (ha).

Grupo 13. Especies vegetales no amenazadas y amenazadas-físicos (temperatura)

Recurso

Coeficientes

Modificadores

Ecf

Ecu

±

Ec

Ecr

Ecc

MA

MB

MC

Especies vegetales no amenazadas:

MA1

MA2

MA3

MA4

MB4

MC4

Arbolado maduro (diámetro superior a 20 cm)

0

5.256

Vvert

0,005

11.226

0,02

Arbolado joven o matorral

0

3.761

Vvert

0,005

11.226

0,02

Herbazal

0

574

Vvert

0,005

11.226

0,02

Especies vegetales amenazadas:

Arbolado maduro (diámetro superior a 20 cm)

0

11.708

Vvert

0,005

11.226

0,02

Arbolado joven o matorral

0

7.025

Vvert

0,005

11.226

0,02

Herbazal

0

5.051

Vvert

0,005

11.226

0,02

Vvert,volumen de agua caliente vertido a las especies vegetales en metros cúbicos (m3).

Grupo 14. Especies vegetales no amenazadas y amenazadas-incendio

Recurso

Coeficientes

Modificadores

Ecf

Ecu

±

Ec

Ecr

Ecc

MA

MB

MC

Especies vegetales no amenazadas:

MA1

MA2

MA3

MA4

MB3

MB7

MB10

MB13

MB16

MC4

Arbolado maduro (diámetro superior a 20 cm)

0

5.256

1

6,2

11.226

0,02

Arbolado joven o matorral

0

1.865

1

6,2

11.226

0,02

Herbazal

0

289

1

6,2

11.226

0,02

Especies vegetales amenazadas:

Arbolado maduro (diámetro superior a 20 cm)

0

11.708

1

6,2

11.226

0,02

Arbolado joven o matorral

0

4.689

1

6,2

11.226

0,02

Herbazal

0

4.689

1

6,2

11.226

0,02

Grupo 15. Especies vegetales no amenazadas y amenazadas-biológico

Recurso

Coeficientes

Modificadores

Ecf

Ecu

±

Ec

Ecr

Ecc

MA

MB

MC

Especies vegetales no amenazadas:

MA1

MA2

MA3

MA4

MB6

MC4

Arbolado maduro (diámetro superior a 20 cm)

0

5.504

1

10

11.226

0,02

Arbolado joven o matorral

0

4.009

1

10

11.226

0,02

Herbazal

0

574

1

10

11.226

0,02

Especies vegetales amenazadas:

Arbolado maduro (diámetro superior a 20 cm)

0

11.708

1

10

11.226

0,02

Arbolado joven o matorral

0

7.025

1

10

11.226

0,02

Herbazal

0

5.051

1

10

11.226

0,02

Grupo 16. Especies animales-químicos

Recurso

Coeficientes

Modificadores

Ecf

Ecu

±

Ec

Ecr

Ecc

MA

MB

MC

Mamíferos amenazados

0

47.463

R

0,5

6.027

0,03

MA2

MB1

MB2

MB15

MC5

Aves amenazadas

0

11.866

R

0,5

6.027

0,03

Anfibios y reptiles amenazados

0

2.848

R

1

6.027

0,03

Peces amenazados

0

190

R

5

6.027

0,03

Mamíferos no amenazados

0

2.373

R

1

6.027

0,03

Aves no amenazadas

0

2.373

R

1

6.027

0,03

Anfibios y Reptiles no amenazados

0

14

R

100

6.027

0,03

Peces no amenazados

0

5

R

100

6.027

0,03

Donde R adquiere los siguientes valores:

Grupo 16. Especies animales-químicos

Recurso

Criterio

R

Mamíferos amenazados

0 = Vvert = 25

2xVvert

Vvert > 25

50

Aves amenazadas

0 = Vvert = 75

2xVvert

Vvert > 75

150

Anfibios y reptiles amenazados

0 = Vvert = 100

2xVvert

Vvert > 100

200

Peces amenazados

0 = Vvert = 125

2xVvert

Vvert > 125

250

Especies de fauna no amenazada

0 = Vvert = 125

2xVvert

Vvert > 125

250

Vvert, volumen de agua caliente vertido en metros cúbicos (m3) que genera efectos adversos sobre las especies animales.

Grupo 17. Especies animales-físico (extracción/desaparición)

Recurso

Coeficientes

Modificadores

Ecf

Ecu

±

Ec

Ecr

Ecc

MA

MB

MC

Mamíferos amenazados

0

47.463

Next

1

6.027

0,03

MA2

MC5

Aves amenazadas

0

11.866

Next

1

6.027

0,03

Anfibios y reptiles amenazados

0

2.848

Next

1

6.027

0,03

Peces amenazados

0

190

Next

1

6.027

0,03

Mamíferos no amenazados

0
2.373
Next
1
6.027
0,03
Aves no amenazadas
0
2.373
Next
1
6.027
0,03
Anfibios y Reptiles no amenazados
0
14
Next
1
6.027
0,03
Peces no amenazados
0
5
Next
1
6.027
0,03
Next, número de individuos extraídos.
Grupo 18. Especies animales-físico (temperatura)
Recurso
Coeficientes
Modificadores
Ecf
Ecu
±
Ec
Ecr
Ecc
MA
MB
MC
Mamíferos amenazados
0
47.463
R

0,5
6.027
0,03
MA2
MB2
MC5
Aves amenazadas
0
11.866
R
0,5
6.027
0,03
Anfibios y reptiles amenazados
0
2.848
R
1
6.027
0,03
Peces amenazados
0
190
R
5
6.027
0,03
Mamíferos no amenazados
0
2.373
R
1
6.027
0,03
Aves no amenazadas
0
2.373
R
1
6.027
0,03
Anfibios y reptiles no amenazados
0
14
R

100

6.027

0,03

Peces no amenazados

0

5

R

100

6.027

0,03

Donde R adquiere los siguientes valores:

Grupo 18. Especies animales-físico (temperatura)

Recurso

Criterio

R

Mamíferos amenazados

0 = Vvert = 50

Vvert

Vvert > 50

50

Aves amenazadas

0 = Vvert = 150

Vvert

Vvert > 150

150

Anfibios y Reptiles amenazados

0 = Vvert = 200

Vvert

Vvert > 200

200

Peces amenazados

0 = Vvert = 250

Vvert

Vvert > 250

250

Especies de fauna no amenazada

0 = Vvert = 250

Vvert

Vvert > 250

250

Vvert, volumen de agua caliente vertido en metros cúbicos (m3) que genera efectos adversos sobre las especies animales.

Grupo 19. Especies animales-incendio

Recurso

Coeficientes

Modificadores

Ecf

Ecu

±

Ec

Ecr

Ecc

MA

MB

MC

Mamíferos amenazados

0

47.463

1

0,5

6.027

0,03

MA2

MB2

MB3

MB7

MB10

MB13

MB16

MC5

Aves amenazadas

0

11.866

1

1

6.027

0,03

Anfibios y Reptiles amenazados

0

2.848

1

1

6.027

0,03

Mamíferos no amenazados

0

2.373

1

5

6.027

0,03

Aves no amenazadas
0
2.373
1
5
6.027
0,03
Anfibios y Reptiles no amenazados
0
14
1
100
6.027
0,03
Peces
No se considera afección a los peces.
Grupo 20. Especies animales-biológico
Recurso
Coeficientes
Modificadores
Ecf
Ecu
±
Ec
Ecr
Ecc
MA
MB
MC
Mamíferos amenazados
0
47.463
1
10
6.027
0,03
MA2
MB2
MB6
MC5
Aves amenazadas
0
11.866
1
10

6.027

0,03

Anfibios y Reptiles amenazados

0

2.848

1

10

6.027

0,03

Peces amenazados

0

190

1

10

6.027

0,03

Mamíferos no amenazados

0

2.373

1

20

6.027

0,03

Aves no amenazadas

0

2.373

1

20

6.027

0,03

Anfibios y Reptiles no amenazados

0

14

1

20

6.027

0,03

Peces no amenazados

0

5

1

20

6.027

0,03

II. Valores de los multiplicadores

Los multiplicadores A, B y C de la ecuación del IDM están dirigidos a mayorar o minorar el valor del coeficiente al que multiplican. Estos tres multiplicadores tienen un peso diferente según la combinación agente-recurso y modifican distintos componentes dentro de la ecuación:

A, afecta al estimador del coste unitario del proyecto de reparación (Ecu),

B, afecta al estimador de la cantidad de receptor afectado (Ec), y

C, afectaal estimador del coste de revisión y control del proyecto de reparación correspondiente para esa combinación (Ecr).

Una vez el usuario ha identificado en las tablas que se incluyen en el apartado anterior los modificadores que debe tener en cuenta en cada combinación agente-recurso, deberá acudir en este apartado a la tabla correspondiente y escoger el valor del modificador acorde con su contexto particular.

El valor que finalmente adquieran los multiplicadores A, B y C resultará del producto de los valores asignados a sus respectivos modificadores. En caso de que el multiplicador no tenga asociado ningún modificador, se le asignará un valor de 1.

Modificadores del estimador de los costes unitarios (MAj)

Modificador «Densidad de la vegetación». Densidad de la vegetación

Categorías

MA1

Muy densa (densidad de pies superior a 700 pies/ha, matorral o herbazal muy denso)

1,20

Media (densidad de pies entre 50-700 pies/ha, matorral o herbazal de densidad media)

1,00

Poco densa (densidad de pies inferior a 50 pies/ha, matorral o herbazal poco denso)

0,50

Modificador «ENP». Afección a un Espacio Natural Protegido (ENP)

Categorías

MA2

Posible afección a un ENP

1,25

Sin afección a ENP

1,00

Modificador «Pedregosidad». Pedregosidad del terreno

Categorías

MA3

Suelo pedregoso

1,10

Suelo no pedregoso

1,00

Modificador «Pendiente». Pendiente media del terreno

Categorías

MA4

Alta (>50%)

1,50

Media (30-50%)

1,25

Baja (<30%)

1,00

Modificadores del estimador de la cantidad de receptor afectado (MBj)

Modificador «Biodegradabilidad». Degradabilidad de la sustancia

Categorías

MB1

Baja

1,00

Media

0,90

Alta

0,80

Modificador «Densidad de población». Densidad de la población

Categorías

MB2

Muy densa

2,00

Media

1,50

Poco densa

1,00

Modificador «Densidad de la vegetación». Densidad de la vegetación

Categorías

MB3

Muy densa (densidad de pies superior a 700 pies/ha, matorral o herbazal muy denso)

2,50

Media (densidad de pies entre 50-700 pies/ha, matorral o herbazal de densidad media)

1,00

Poco densa (densidad de pies inferior a 50 pies/ha, matorral o herbazal poco denso)

0,50

Modificador «Diferencia de temperatura». Diferencia de temperatura vertido-receptor

Categorías

MB4

Alta (> 50 °C)

2,00

Media (20-50 °C)

1,50

Baja (< 20 °C)

1,00

Modificador «Lago o embalse». Daño a un lago o embalse

Categorías

MB5

Grande (> 100 Hm3)

3,00

Mediano (5-100 Hm3)

2,00

Pequeño (< 5 Hm3)

1,50

No existe afección a lago o embalse

1,00

Modificador «Peligrosidad». Peligrosidad del agente biológico

Categorías

MB6

Alta

3,00

Media

2,00

Baja

1,00

Modificador «Pendiente». Pendiente media del terreno

Categorías

MB7

Alta (>10%)

2,50

Media (5-10%)

1,00

Baja (<5%)

0,50

Modificador «Permeabilidad 1». Permeabilidad del suelo

Categorías

MB8

Alta (gravas, arena suelta, calizas fracturadas)

2,00

Media (arenas limosas o arcillosas, limos)

1,50

Baja (arcillas, margas, roca no fracturada)

1,00

Modificador «Permeabilidad 2». Permeabilidad del suelo

Categorías

MB9

Alta (gravas, arena suelta, calizas fracturadas)

3,00

Media (arenas limosas o arcillosas, limos)

2,00

Baja (arcillas, margas, roca no fracturada)

1,00

Modificador «Precipitación». Precipitación media anual

Categorías

MB10

Zona seca (< 400 mm)

2,50

Zona media (400-700 mm)

1,00

Zona húmeda (> 700 mm)

0,50

Modificador «Río». Daño a un río

Categorías

MB11

Río muy caudaloso (> 100 m3/s)

2,00

Río medianamente caudaloso (5-100 m3/s)

1,50

Río poco caudaloso (< 5 m3/s)

1,25

No existe afección a un río

1,00

Modificador «Solubilidad». Solubilidad de la sustancia

Categorías

MB12

Insoluble (solubilidad en agua a 20 °C < 0,1 mg/l)

1,00

Poco soluble (solubilidad en agua a 20 °C entre 0,1 y 10 mg/l)

0,90

Muy soluble (solubilidad en agua a 20 °C > 10 mg/l)

0,80

Modificador «Temperatura». Temperatura media anual

Categorías

MB13

Alta (> 17,5 °C)

2,50

Media (10-17,5 °C)

1,00

Baja (< 10 °C)

0,50

Modificador «Tipo de Fuga». Forma en la que se produce el vertido

Categorías

MB14

Fuga creciente

1,50

Fuga continua

1,25

Fuga instantánea

1,00

Modificador «Toxicidad». Toxicidad de la sustancia

Categorías

MB15

Alta

2,00

Media

1,50

Baja

1,00

Modificador «Viento». Velocidad media del viento

Categorías

MB16

Fuerte (> 5 m/s)

2,50

Medio (1-5 m/s)

1,00

Suave (< 1 m/s)

0,50

Modificador «Viscosidad». Viscosidad de la sustancia

Categorías

MB17

Sustancia poco viscosa

1,25

Sustancia medianamente viscosa

1,10

Sustancia muy viscosa

1,00

Modificador «Volatilidad». Volatilidad de la sustancia

Categorías

MB18

Baja (PE > 325 °C)

1,00

Media (PE 100-325 °C)

0,90

Alta (PE < 100 °C)

0,80

PE, punto de ebullición (°C).

Modificadores del estimador del coste de revisión y control (MCj)

Modificador «Duración 1». Duración estimada de los daños

Categorías

MC1

Alta (> 1 año)

1,25

Media (6 meses-1 año)

1,10

Baja (< 6 meses)

1,00

Modificador «Duración 2». Duración estimada de los daños

Categorías

MC2

Alta (> 10 años)

1,25

Media (3-10 años)

1,10

Baja (< 3 años)

1,00

Modificador «Duración 3». Duración estimada de los daños

Categorías

MC3

Alta (> 2 años)

1,25

Media (6 meses-2 años)

1,10

Baja (< 6 meses)

1,00

Modificador «Duración 4». Duración estimada de los daños

Categorías

MC4

Alta (arbolado maduro, más de 30 años)

1,25

Media-alta (arbolado joven, menos de 30 años)

1,10

Media-baja (matorral)

1,05

Baja (herbazal)

1,00

Modificador «Duración 5». Duración estimada de los daños

Categorías

MC5

Alta (mamíferos)

1,25

Baja (resto de especies)

1,00

III. Reparto del volumen de vertido en afección combinada a los recursos suelo y agua subterránea

En caso de que un mismo daño afecte al suelo y al agua subterránea, el operador deberá calcular cómo se reparte el volumen vertido entre ambos recursos en el escenario accidental objeto de estudio.

Las ecuaciones para el cálculo de la fracción del volumen vertido que afecta a cada uno de estos recursos serán las siguientes:

1. Fracción del volumen vertido que afecta al suelo:

$V_{vertS} = V_{vertT} \cdot X$

2. Fracción del volumen vertido que afecta al agua subterránea:

$V_{vertA.S} = V_{vertT} \cdot Y$

Donde:

Vvert T = Volumen total vertido al suelo correspondiente al escenario accidental (m3).

VvertS = Fracción del volumen total (VvertT) que permanece en el suelo (m3).

VvertA.S = Fracción del volumen total (VvertT) que afecta al agua subterránea (m3).

X = Coeficiente de afección al suelo en función de la profundidad del nivel freático (ver tabla de nivel freático que se adjunta a continuación).

Y = Coeficiente de afección a las aguas subterráneas en función de la profundidad del nivel freático (ver tabla de nivel freático que se adjunta a continuación).

Nivel freático. Reparto de volumen vertido en función del nivel freático

Categorías

X

Y

Somero (<10 m)

0,33

0,67

Medio (10-50 m)

0,50

0,50

Profundo (>50m)

0,67

0,33

No existe una afección potencial al agua subterránea

1,00

0,00

Se añade por el art. único.16 del Real Decreto 183/2015, de 13 de marzo. Ref. BOE-A-2015-3716.

ANEXO IV

Contenido mínimo de la declaración responsable prevista en el artículo 33

1. Contenido mínimo de la declaración responsable prevista en el apartado 4 del artículo 33.

La cumplimentación y remisión, por parte de los operadores, de este modelo normalizado de Declaración Responsable al órgano competente en materia de responsabilidad medioambiental, acredita el cumplimiento de la obligación de constituir la garantía financiera regulada en la Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental, así como en el Reglamento de desarrollo parcial de la Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental, aprobado por el Real Decreto 2090/2008, de 22 de diciembre. La referida remisión podrá ser realizada a través de los lugares establecidos en el artículo 38.4 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, así como por los medios electrónicos que establece la Ley 11/2007, de 22 de junio, de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos.

1. NOMBRE DEL DECLARANTE

NIF

APELLIDO 1

APELLIDO 2

NOMBRE

CORREO ELECTRÓNICO

FAX

TELÉFONO FIJO

TELÉFONO MÓVIL

Actuando en calidad de:

Titular Representante

2. DATOS DEL OPERADOR

CIF

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL

DIRECCIÓN

TIPO VÍA

NOMBRE VÍA

N.º

PISO

PUERTA

POL. INDUST

CP

LOCALIDAD

PROVINCIA

PAÍS

CORREO ELECTRÓNICO

FAX

TELÉFONO FIJO

TELÉFONO MÓVIL

3. DOMICILIO A EFECTOS DE COMUNICACIONES (SI ES DISTINTO DEL ANTERIOR)

DIRECCIÓN

TIPO VÍA

NOMBRE VÍA

N.º

PISO

PUERTA

POL. INDUSTRIAL

CP

LOCALIDAD

PROVINCIA

PAÍS

CORREO ELECTRÓNICO

FAX

TELÉFONO FIJO

TELÉFONO MÓVIL

4. DECLARACIÓN RESPONSABLE

De acuerdo con el artículo 71 bis de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común,

DECLARA:

1. Que ha constituido la garantía financiera regulada en el artículo 33 del Reglamento de desarrollo parcial de la Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental aprobado por el Real Decreto 2090/2008, de 22 de diciembre, que le permite hacer frente a la responsabilidad medioambiental inherente a su actividad.

2. Que las características de la garantía financiera, son las siguientes:

Datos de la instalación:

DENOMINACIÓN CENTRO

CNAE

DIRECCIÓN

TIPO VÍA

NOMBRE VÍA

N.º

PISO

PUERTA

POL. INDUSTRIAL

CP

LOCALIDAD

PROVINCIA

PAÍS

CORREO ELECTRÓNICO

FAX

TELÉFONO FIJO

TELÉFONO MÓVIL

COORDENADAS UTM

X

Y

Características de la garantía financiera:

Se indicará la modalidad de garantía elegida en relación a las tres posibilidades previstas en la Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental.

Seguro

Aval

Reserva técnica

Nombre de la Compañía Aseguradora o Entidad financiera

Identificación del instrumento de constitución

Fecha de constitución

Periodo de vigencia de la póliza(1)

Cuantía de la garantía financiera (€)

Comunidad Autónoma en la que se presenta

(1) cumplimentar en caso de constitución de la garantía mediante suscripción de un seguro.

En caso de que la garantía financiera se establezca para varias actividades o instalaciones, se deberá incluir los datos de cada actividad o instalación:

Actividad o instalación 2

DENOMINACIÓN CENTRO

CNAE

DIRECCIÓN

TIPO VÍA

NOMBRE VÍA

N.º

PISO

PUERTA

POL. INDUSTRIAL

CP

LOCALIDAD

PROVINCIA

PAÍS

CORREO ELECTRÓNICO

FAX

TELÉFONO FIJO

TELÉFONO MÓVIL

COORDENADAS UTM

X

Y

Características de la garantía financiera:

Se indicará la modalidad de garantía elegida en relación a las tres posibilidades previstas en la Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental.

Seguro

Aval

Reserva técnica

Nombre de la Compañía Aseguradora o Entidad financiera

Identificación del instrumento de constitución

Fecha de constitución

Periodo de vigencia de la póliza(1)

Cuantía de la garantía financiera (€)

Comunidad Autónoma en la que se presenta

(1) cumplimentar en caso de constitución de la garantía mediante un seguro

Actividad o instalación 3

DENOMINACIÓN CENTRO

CNAE

DIRECCIÓN

TIPO VÍA

NOMBRE VÍA

N.º

PISO

PUERTA

POL. INDUSTRIAL

CP

LOCALIDAD

PROVINCIA

PAÍS

CORREO ELECTRÓNICO

FAX

TELÉFONO FIJO

TELÉFONO MÓVIL

COORDENADAS UTM

X

Y

Características de la garantía financiera

Se indicará la modalidad de garantía elegida en relación a las tres posibilidades previstas en la Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental.

Seguro

Aval

Reserva técnica

Nombre de la Compañía Aseguradora o Entidad financiera

Identificación del instrumento de constitución

Fecha de constitución

Periodo de vigencia de la póliza(1)

Cuantía de la garantía financiera (€)

Comunidad Autónoma en la que se presenta

(1) cumplimentar en caso de constitución de la garantía mediante un seguro

5. DECLARACIONES RESPONSABLES QUE ASUME EL INTERESADO

Con la firma de la Declaración Responsable el operador asume, bajo su responsabilidad:

– Que ha constituido la garantía financiera obligatoria en los términos que establece la Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental, y en el Reglamento de desarrollo parcial de la Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental, aprobado por el Real Decreto 2090/2008, de 22 de diciembre.

– Que, para la determinación de la cuantía de la garantía financiera, ha realizado el análisis de riesgos medioambientales de la actividad previsto en el artículo 24.3 de la Ley 26/2007, de 23 de octubre, y que se desarrolla en los artículos 34 y siguientes de este reglamento, o ha utilizado una tabla de baremos correspondiente, informada favorablemente por la Comisión Técnica de Prevención y Reparación de Daños Medioambientales.

– Que se compromete a mantener la garantía financiera durante toda la vigencia de la actividad.

– Que comunicará las actualizaciones de la cuantía mínima de la garantía financiera, en los términos que establece el Reglamento de desarrollo parcial, de la Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental, aprobado por el Real Decreto 2090/2008, de 22 de diciembre.

– Que cumple con los requisitos establecidos en los apartados anteriores, y que dispone de los documentos que así lo acreditan, en la fecha en que se efectúa la presente declaración.

– Que se compromete a facilitar, en su caso, cualquier dato o información requerida por el órgano competente al objeto de verificar el cumplimiento de esta declaración responsable.

6. DOCUMENTACIÓN ANEXADA:

– Documentos acreditativos de la representación legal.

– Autorización expresa firmada por el interesado o su representante legal en el caso de que la declaración sea realizada por un tercero.

En ....., a ..... de ..... de .....

EL/LA DECLARANTE

Fdo. D./Dña. »

2. Contenido mínimo de la declaración responsable prevista en el apartado 5 del artículo 33.

La cumplimentación y remisión, por parte de los operadores, de este modelo normalizado de Declaración Responsable al órgano competente en materia de responsabilidad medioambiental, acredita el cumplimiento de la obligación de determinar la cuantía de la garantía financiera regulada en el artículo 33 de este reglamento, bien mediante la realización del análisis de riesgos medioambientales previsto en el artículo 24.3 de la Ley 26/2007, de 23 de octubre, y que se desarrolla en los artículos 34 y siguientes de este reglamento, bien mediante la utilización de una tabla de baremos informada favorablemente por la Comisión Técnica de Prevención y Reparación de Daños Medioambientales.

Asimismo, acredita el cumplimiento de las exenciones previstas en los apartados a) y b) del artículo 28 de la Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental. La referida remisión podrá ser realizada a través de los lugares establecidos en el artículo 38.4 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, así como por los medios electrónicos que establece la Ley 11/2007, de 22 de junio, de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos.

1. NOMBRE DEL DECLARANTE

NIF

APELLIDO 1

APELLIDO 2

NOMBRE

CORREO ELECTRÓNICO

FAX

TELÉFONO FIJO

TELÉFONO MÓVIL

Actuando en calidad de: Titular Representante

2. DATOS DEL OPERADOR

CIF

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL

DIRECCIÓN

TIPO VÍA

NOMBRE VÍA

N.º

PISO

PUERTA

POL. INDUSTRIAL

CP

LOCALIDAD

PROVINCIA

PAÍS

CORREO ELECTRÓNICO

FAX

TELÉFONO FIJO

TELÉFONO MÓVIL

3. DOMICILIO A EFECTOS DE COMUNICACIONES (SI ES DISTINTO DEL ANTERIOR)

DIRECCIÓN

TIPO VÍA

NOMBRE VÍA

N.º

PISO

PUERTA

POL. INDUSTRIAL

CP

LOCALIDAD

PROVINCIA

PAÍS

CORREO ELECTRÓNICO

FAX

TELÉFONO FIJO

TELÉFONO MÓVIL

4. DECLARACIÓN RESPONSABLE

1. De acuerdo con el artículo 71 bis de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común,

DECLARA:

1. Que ha cumplido con la obligación de determinar la cuantía de la garantía financiera regulada en el artículo 33 de este reglamento.

2. Que cumple las exenciones previstas en los apartados a) y b) del artículo 28 de la Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental, y por tanto queda exento de constituir garantía financiera obligatoria por la siguiente causa:

La actividad es susceptible de ocasionar daños cuya reparación se ha evaluado en una cantidad inferior a 300.000 euros.

La actividad es susceptible de ocasionar daños cuya reparación se ha evaluado en una cantidad superior a 300.000 euros e inferior a 2.000.000 de euros y la actividad esta adherida con carácter permanente y continuado al:

Sistema comunitario de gestión y auditoría medioambiental (EMAS).

Sistema de gestión medioambiental UNE-EN ISO 14001 vigente.

Datos de la instalación

DENOMINACIÓN CENTRO

CNAE

DIRECCIÓN

TIPO VÍA

NOMBRE VÍA

N.º

PISO

PUERTA

POL. INDUSTRIAL

CP

LOCALIDAD

PROVINCIA

PAÍS

CORREO ELECTRÓNICO

FAX

TELÉFONO FIJO

TELÉFONO MÓVIL

COORDENADAS UTM

X

Y

5. DECLARACIONES RESPONSABLES QUE ASUME EL INTERESADO

Con la firma de la Declaración Responsable el operador asume, bajo su responsabilidad:

– Que, para la determinación de la cuantía de la garantía financiera, ha realizado un análisis de riesgos medioambientales de la actividad, previsto en el artículo 24.3 de la Ley 26/2007, de 23 de octubre, y que se desarrolla en los artículos 34 y siguientes de este reglamento, o ha utilizado una tabla de baremos informada favorablemente por la Comisión Técnica de Prevención y Reparación de Daños Medioambientales.

– Que queda exento de constituir la garantía financiera obligatoria en los términos que establecen los apartados a) y b) del artículo 28 de la Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental.

– Que dispone de los documentos que así lo acreditan, en la fecha en que se efectúa la presente declaración responsable.

– Que se compromete a facilitar, en su caso, cualquier dato o información requerida por el órgano competente al objeto de verificar el cumplimiento de esta declaración.

6. DOCUMENTACIÓN ANEXADA

– Documentos acreditativos de la representación legal.

– Autorización expresa firmada por el interesado o su representante legal en el caso de que la declaración sea realizada por un tercero.

En ....., a ..... de ..... de .....

EL/LA DECLARANTE

Fdo. D./Dña.

Se añade por el art. único.17 del Real Decreto 183/2015, de 13 de marzo. Ref. BOE-A-2015-3716.