



ESTRUCTURA Y CONTENIDOS GENERALES DE LOS INSTRUMENTOS SECTORIALES PARA EL ANÁLISIS DEL RIESGO MEDIOAMBIENTAL

Versión actualizada conforme a la redacción del Real Decreto 183/2015, de 13 de marzo, por el que se modifica 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.

**COMISIÓN TÉCNICA DE PREVENCIÓN Y REPARACIÓN DE DAÑOS
MEDIOAMBIENTALES**

1. Introducción y justificación	3
2. Antecedentes	4
3. Alcance de los instrumentos sectoriales de análisis del riesgo medioambiental	5
3.1 Modelos de Informe de Riesgos Ambientales Tipo	8
3.2 Guía Metodológica	9
3.3 Tabla de Baremos	9
4. Aspectos a considerar en el análisis del riesgo medioambiental	10
5. Puntos críticos	14
Anexo I. Estructura y contenidos generales de los MIRAT	15
Anexo II. Estructura y contenidos generales de las Guías Metodológicas	20
Anexo III. Estructura y contenidos generales de las Tablas de Baremos	21

1. Introducción y justificación

El Real Decreto 183/2015, de 13 de marzo, por el que se modifica 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 (en adelante RD 183/2015) introduce una serie de modificaciones orientadas, entre otros fines, a simplificar el procedimiento de determinación de la garantía financiera obligatoria.

Esta simplificación se fundamenta en la introducción de un Índice de Daño Medioambiental (IDM) que el operador deberá estimar para cada escenario accidental identificado en su análisis de riesgos medioambientales, siguiendo los pasos que se establecen en el nuevo anexo III del Reglamento.

El Índice de Daño Medioambiental permite estimar un orden de magnitud del daño medioambiental causado bajo cada hipótesis de escenario accidental. Esto permite comparar diferentes escenarios entre sí, y seleccionar el escenario de referencia a partir del cual se determinará la cuantía de la garantía financiera, conforme a la nueva redacción del artículo 33 del Reglamento.

Con esta simplificación el operador evita una de las etapas que lleva asociada una mayor complejidad técnica: la cuantificación y consiguiente monetización del daño asociado a todos y cada uno de los escenarios accidentales que se deducen del análisis de riesgos, siendo ahora sólo necesario cuantificar y monetizar el daño medioambiental asociado al escenario de referencia seleccionado.

Por otro lado el IDM es de aplicación sistemática y de relativa sencillez, y permite una continuidad con el esquema general que ha estado siendo utilizado hasta la fecha por los sectores y operadores profesionales como método de cálculo de la garantía financiera.

Esta modificación del procedimiento de determinación de la garantía financiera, ha hecho necesaria la revisión del documento *“Estructura y Contenidos Generales de los Instrumentos Sectoriales para el análisis del riesgo medioambiental”* elaborado en el seno de la *Comisión técnica de prevención y reparación de daños medioambientales*, y aprobado por la misma en el año 2011, con la finalidad de adaptarlo a la nueva metodología.

No obstante, es necesario tener en cuenta la disposición transitoria única del Real Decreto 183/2015, de 13 de Marzo, que establece que *“Aquellos operadores cuyo sector o asociación sectorial haya presentado a la Comisión técnica de prevención y reparación de daños medioambientales, para su informe, un instrumento de análisis de riesgos medioambientales sectoriales o una tabla de baremos, dentro de los seis meses siguientes a la entrada en vigor de este real decreto, podrán realizar sus análisis de riesgos medioambientales individuales basándose en la metodología definida en la redacción original del artículo 33 de este reglamento, aprobada mediante Real Decreto 2090/2008, de 22 de diciembre, cuando este instrumento resulte informado favorablemente por la citada Comisión técnica.*

Asimismo, aquellos operadores que hayan realizado su análisis de riesgos medioambientales basándose en la metodología definida en la redacción original del artículo 33 de este reglamento, podrán utilizarlo para constituir la garantía financiera obligatoria cuando ésta entre en vigor, cuando dentro de los seis meses siguientes a la entrada en vigor de este real decreto, estos operadores constituyan una garantía financiera voluntaria basada en la misma, y presenten ante la autoridad competente una declaración responsable de haber constituido dicha garantía financiera.”

Por lo tanto, para los sectores o asociaciones sectoriales que ya tengan informados favorablemente sus análisis de riesgos sectoriales, o aquellos que se acojan a la disposición transitoria única del Real Decreto 183/2015 de 13 de Marzo, seguirá siendo válida la versión del documento *“Estructura y Contenidos Generales de los Instrumentos Sectoriales para el análisis del riesgo medioambiental”*

aprobada en el año 2011 por parte de la Comisión técnica de prevención y reparación de daños medioambientales.

Este documento tiene el objetivo de facilitar, a los grupos de actividades profesionales que lo deseen, la elaboración de sus instrumentos sectoriales y, con ello, ayudar a los operadores del sector a analizar su riesgo medioambiental individual y a evaluar si deberán constituir una garantía financiera conforme a lo establecido en el artículo 24 de la Ley 26/2007, de 23 de octubre.

2. Antecedentes

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, prevé la utilización, con carácter voluntario, de distintos instrumentos de análisis del riesgo medioambiental a nivel sectorial, que faciliten a sus operadores la evaluación particularizada de sus escenarios de riesgo. La realización de este análisis del riesgo medioambiental, ya sea a nivel sectorial o individual, deberá basarse en la norma UNE 150.008 u otras normas equivalentes.

Conforme a lo previsto en el artículo 35 del citado Reglamento, los análisis de riesgos medioambientales individuales podrán elaborarse tomando como base los análisis de riesgos medioambientales sectoriales, previo informe de la Comisión técnica de prevención y reparación de daños medioambientales. Los análisis de riesgos medioambientales sectoriales pueden consistir bien en modelos de informes de riesgos ambientales tipo, los llamados MIRAT, o bien en guías metodológicas para el análisis de riesgo, según el grado de homogeneidad del sector desde el punto de vista del riesgo medioambiental.

Asimismo, el artículo 36 del Reglamento establece que 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 estos 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.

Será cada sector profesional o grupo de actividades el que decida el tipo de instrumento base para analizar su riesgo medioambiental. No obstante, existen algunos criterios de decisión para identificar el instrumento sectorial —MIRAT, tabla de baremos o guía metodológica— más adecuado a cada caso concreto; estos son, por un lado, aquéllos que hacen referencia al nivel de peligrosidad o de riesgo medioambiental del sector en cuestión y, por otro, a la heterogeneidad desde el punto de vista de la variabilidad del comportamiento de las actividades de un mismo sector con respecto a las variables que describen el mencionado riesgo medioambiental. Entre las variables de las que depende el riesgo, destacan las siguientes: el tipo y la complejidad del proceso productivo; la capacidad de tratamiento y de producción; la tipología y la cantidad de emisiones a las aguas, al suelo y/o al aire; el tipo y la cantidad de residuos generados; el contexto territorial donde se ubique la actividad y la sensibilidad y vulnerabilidad del receptor potencialmente afectado; y la gestión que haga el operador de su riesgo medioambiental.

La Figura 1 ilustra, de forma simplificada, el proceso de toma de decisiones a partir del cual podrá identificarse el tipo de instrumento que los operadores podrán utilizar como base para evaluar el riesgo medioambiental que se derive del grupo de actividades pertenecientes a un mismo sector. Este esquema pretende ser indicativo, y no exhaustivo, ofreciendo una serie de orientaciones que permiten facilitar la selección del instrumento sectorial de análisis de riesgos más adecuado.

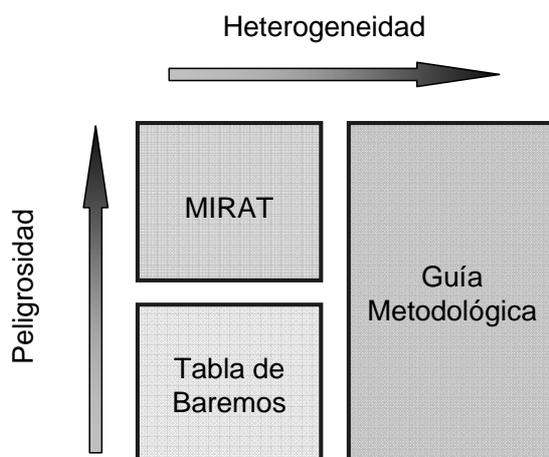


Figura 1. Diagrama de decisión para orientar la identificación del instrumento sectorial de análisis del riesgo medioambiental. Fuente: Elaboración propia.

De la Figura 1 se deduce que los modelos MIRAT y las tablas de baremos se aplicarán cuando las distintas actividades que integran un mismo sector lleven asociada una alta homogeneidad. En otras palabras, se llevará a cabo una Guía Metodológica cuando la heterogeneidad de las actividades que componen un mismo sector no permita la homogeneización de sus escenarios de riesgos medioambientales. Si el diagrama de decisión considera, además del criterio de heterogeneidad, el criterio basado en la peligrosidad de la actividad profesional, se puede interpretar que la elaboración de aquellas guías metodológicas que están referidas a sectores y/o actividades que llevan asociada una alta peligrosidad podrían ser prioritarias frente a la elaboración de otras guías sectoriales que hacen referencia a actividades con menor incidencia ambiental. Si bien la homogeneidad o heterogeneidad del grupo de actividades pertenecientes al mismo sector profesional es el factor más determinante de cara a la selección del instrumento sectorial más apropiado, atendiendo a un razonamiento similar, parece adecuado que las actividades de un sector que presenten un alto grado de homogeneidad, pero que no lleven asociada necesariamente una alta peligrosidad, puedan apoyarse para la evaluación de sus riesgos en una tabla de baremos de la que los operadores puedan deducir individualmente la cobertura de daño a cubrir por la garantía financiera sin necesidad de llevar a cabo un análisis del riesgo medioambiental. Además deberá prestarse atención al tamaño de las actividades pertenecientes al mismo sector, de manera que este criterio pueda tenerse en consideración a la hora de identificar el tipo de instrumento sectorial más adecuado; tal es el caso de las tablas de baremos, las cuales, según el Real Decreto, están previstas para sectores de pequeñas y medianas empresas que, por su alto grado de homogeneidad, permitan la estandarización de sus riesgos ambientales.

3. Alcance de los instrumentos sectoriales de análisis del riesgo medioambiental

La Ley 11/2014, de 4 de julio, por la que se modifica la Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental, modificó el artículo 28 de la ley mediante la inclusión de un nuevo apartado d) que remite al establecimiento, por vía reglamentaria, de las actividades a las que, debido a que su potencial de ocasionar daños medioambientales y su nivel de accidentalidad sea menor, se

les exima de las obligaciones de constituir garantía financiera y llevar a cabo un análisis de riesgos medioambientales.

De este modo el Real Decreto 183/2015, de 13 de marzo ha modificado el artículo 37 del Reglamento de desarrollo parcial de la ley, para introducir un nuevo apartado a) que recoge las actividades cuyos operadores mantienen la obligación de constituir la garantía financiera obligatoria así como de realizar el análisis de riesgos medioambientales, y que son los siguientes:

- *Operadores sujetos al ámbito de aplicación de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de Prevención y Control Integrados de la Contaminación (actividades IPPC).*
- *Operadores sujetos 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 (operadores SEVESO)*
- *Operadores dedicados a la gestión de residuos de las industrias extractivas, cuando se trate de instalaciones clasificadas como de categoría A, según lo dispuesto en el Real Decreto 975/2009, de 12 de junio.*

Por otro lado, se introduce en el artículo 37 un nuevo apartado b) que recoge las actividades que quedan exentas, provisionalmente, de la obligación de constituir garantía financiera.

Se debe subrayar que, independientemente de la obligación o no de constituir garantía financiera, todos los operadores del anexo III de la ley que ocasionen daños medioambientales o amenacen con ocasionarlos tienen la obligación de 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, por lo que el carácter eminentemente objetivo e ilimitado, basado en los principios de prevención y de quien contamina paga, del régimen de responsabilidad medioambiental establecido en la Ley 26/2007, de 23 de octubre, no se ve alterado por las exenciones a la obligación de constituir garantía financiera.

La entrada en vigor de la garantía financiera obligatoria para las actividades profesionales que deben constituirse se determinará, en cada caso, mediante la aprobación de la Orden Ministerial correspondiente y conforme al calendario que establece la Orden ARM/1783/2011, de 22 de junio —previo acuerdo de la Comisión Delegada de Gobierno para Asuntos Económicos y previa consulta a las Comunidades Autónomas y a los sectores afectados, y tomando en consideración el informe de la Comisión Europea al que se refiere el artículo 14.2 de la Directiva 2004/35/CE, de 21 de abril, y la capacidad de los mercados financieros y asegurador—. En este contexto, el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente desea ofrecer soluciones técnicas que ayuden a los citados operadores, y por extensión a todos los operadores del anexo III, a valorar y a gestionar el riesgo medioambiental asociado a su actividad.

Los instrumentos sectoriales de análisis del riesgo medioambiental, tal y como se prevé en el Reglamento de desarrollo parcial de la ley, son voluntarios y están concebidos para facilitar al operador su valoración particularizada del riesgo a través del posterior análisis de riesgos medioambientales individual, a partir del cual se determinará la cuantía del daño que, en su caso, debería cubrir la garantía financiera por responsabilidad medioambiental.

Conforme establece el Reglamento, en su versión vigente tras la modificación realizada por el Real Decreto 183/2015, de 13 de marzo, la secuencia metodológica que deberá seguir el operador para la

utilización del instrumento sectorial de análisis de riesgos medioambientales elaborado por el sector sería la siguiente¹:

- 1) El operador deberá justificar que su actividad profesional cumple los requisitos técnicos para hacer uso del instrumento sectorial correspondiente, que debe haber sido informado favorablemente por la Comisión técnica de prevención y reparación de daños medioambientales.
- 2) Realizar el análisis de riesgos medioambientales individual, llevado a cabo por el operador o por un tercero contratado por éste a partir del instrumento sectorial. El operador deberá identificar los escenarios accidentales que sean relevantes desde el punto de vista del riesgo medioambiental, y estimar tanto la probabilidad de ocurrencia del escenario, como el índice de daño medioambiental (IDM) de cada uno de estos escenarios, atendiendo a los pasos que se establecen en el nuevo anexo III del Reglamento.
- 3) Calcular el riesgo asociado a cada escenario accidental como la multiplicación de la probabilidad de ocurrencia del escenario y el IDM.
- 4) Seleccionar el escenario de referencia (a partir del cual se estimará la cuantía de garantía financiera) entre los escenarios que tengan el menor IDM que agrupen el 95 por ciento del riesgo total.
- 5) Cuantificar la cantidad de recurso potencialmente afectado asociada al escenario de referencia previamente seleccionado.
- 6) Valoración monetaria del daño asociado al escenario accidental de referencia atendiendo a los criterios que establece el Reglamento para valorar el daño medioambiental. Para acometer este objetivo el operador podrá basarse en el "Modelo de Oferta de Responsabilidad Ambiental"² desarrollado por el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, y que está a disposición del público a través de su sede electrónica: <http://www.magrama.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/responsabilidad-mediambiental/modelo-de-oferta-de-responsabilidad-ambiental/>

Es importante remarcar que, en el caso de la Tabla de Baremos, cuando el sector o subsector de actividad, por sus características, pueda acogerse a este instrumento y el mismo haya sido informado favorablemente por la Comisión técnica de prevención y reparación de daños medioambientales, el

¹ Los operadores cuyo sector tuviese informado favorablemente su instrumento sectorial de análisis de riesgos medioambientales antes de la modificación del Reglamento de desarrollo parcial de la Ley 26/2007, de 23 de octubre, o que se haya acogido a la disposición transitoria única del Real Decreto 183/2015 de 13 de Marzo, podrán realizar sus análisis de riesgos medioambientales individuales basándose en la metodología definida en la redacción original del artículo 33 de este reglamento, aprobada mediante Real Decreto 2090/2008, de 22 de diciembre.

² El Modelo de Oferta de Responsabilidad Medioambiental (MORA) es una herramienta de uso voluntario que permite monetizar el daño asociado a una serie de hipótesis de accidente: vertido de sustancias químicas, extracciones, vertido de materiales inertes, incendios, daños biológicos, etc. Para ello y con el fin de evaluar el coste de reparación, se requerirá información de partida relativa al lugar en el que se produce el daño, a su agente causante, a la cantidad de recurso que se ha visto afectada por el daño y a la previsión de reversibilidad del mismo.

operador podrá estimar la cuantía de la garantía financiera obligatoria directamente sin necesidad de realizar un análisis de riesgos medioambientales.

En los siguientes apartados se incluyen algunas directrices técnicas para la selección y desarrollo de los instrumentos de análisis de riesgos medioambientales sectoriales o las tablas de baremos.

3.1 Modelos de Informe de Riesgos Ambientales Tipo

Los Modelos de Informe de Riesgos Ambientales Tipo (MIRAT) están indicados para sectores o grupos de actividad homogéneos desde el punto de vista del riesgo medioambiental que, en principio, lleven asociada una mayor peligrosidad, dado que dicho instrumento no exime al operador de realizar su propio análisis de riesgos para evaluar la necesidad de constituir una garantía financiera obligatoria.

Los MIRAT deberán ser capaces de identificar todos los escenarios de accidente relevantes de un sector de actividad, incorporando todas las tipologías de accidente comunes de las actividades e instalaciones del sector que se presentan en la mayoría de las instalaciones. Estos MIRAT excluirán, por tanto, los escenarios de riesgo «singulares», es decir, aquéllos que no son representativos a nivel sectorial por estar presentes en una minoría de actividades o instalaciones. Aquellos escenarios «singulares» que generen un daño significativo deberán ser, no obstante, tenidos en cuenta en el análisis de riesgos medioambientales particularizado a nivel de operador.

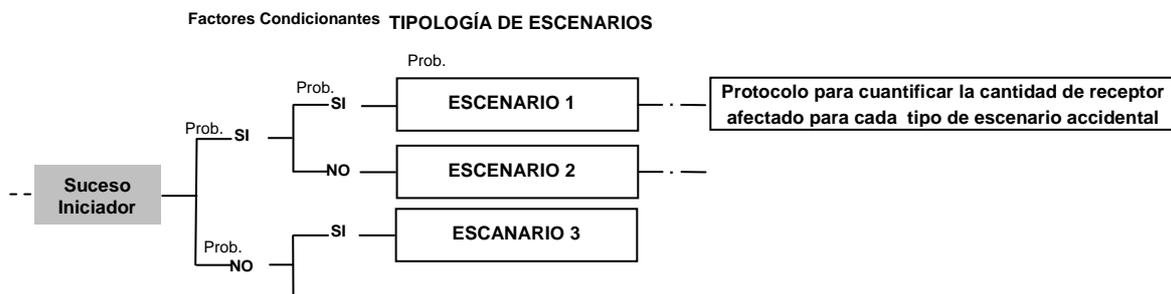


Figura 2. Esquema general del MIRAT. Elaboración propia a partir de la UNE 150.008

Para realizar el análisis de riesgos medioambientales sectorial e identificar cada uno de los escenarios de riesgo relevantes del sector se seguirá la metodología UNE 150.008 u otra norma equivalente (ver Figura 2).

Los MIRAT deberán, además, incorporar protocolos que faciliten al operador tanto la evaluación particularizada de la significatividad asociada a los escenarios accidentales que pudiera dar lugar su actividad profesional, como la cuantificación de la cantidad de recurso potencialmente afectado que se asocia a cada tipología de daño o escenario accidental que se deduce del análisis de riesgos sectorial.

Por otro lado y a los efectos descritos en el párrafo anterior, estos protocolos deberán ayudar al operador a utilizar, en caso de que se considere necesario, modelos de difusión de los correspondientes agentes causantes del daño en los medios receptores que pudieran verse afectados a fin de que dichos modelos puedan servir como base para estimar la cantidad de recurso potencialmente afectado que se asocia al daño medioambiental del escenario de referencia que finalmente resulte seleccionado a nivel de operador. Los protocolos dirigidos a cada tipo de escenario accidental deberán ser lo más sencillos posibles a fin de normalizar la cuantificación del daño y facilitar al operador su aplicación.

3.2 Guía Metodológica

Las Guías Metodológicas (GM) están destinadas a homogeneizar y unificar el contenido de los análisis de riesgos, a realizar por las distintas actividades de sectores con alto grado de heterogeneidad desde la perspectiva del riesgo medioambiental. Estos instrumentos sectoriales deberán contener las directrices generales a seguir para realizar el análisis del riesgo medioambiental según la tipología de instalaciones o actividades del sector, además de identificar las variables y factores a tener en consideración para dicho análisis.

Las Guías Metodológicas podrán contener información variable según el sector sobre diferentes aspectos como tipos de agentes y receptores, modelos de difusión, estimación del riesgo, etc.

3.3 Tabla de Baremos

Las Tablas de Baremos (TB) están especialmente indicadas para los sectores de pequeñas y medianas empresas que, por su alto grado de homogeneidad desde el punto de vista del riesgo, permiten la estandarización de sus riesgos medioambientales. Es por esta razón que los sectores profesionales que se apoyen en una Tabla de Baremos para evaluar su riesgo medioambiental deberán tener un perfil productivo común y, por tanto, un alto grado de homogeneidad de escenarios accidentales, careciendo de escenarios «singulares» o siendo éstos casos aislados. Cuando el operador tenga «escenarios singulares» que sean relevantes a nivel individual, dichos escenarios deberán igualmente ser tenidos en consideración a nivel particular de cara a fijar la cuantía de la garantía financiera.

Las Tablas de Baremos estarán principalmente indicadas para sectores cuya actividad tenga asociada una menor peligrosidad; no obstante, otros sectores podrán acogerse a una Tabla de Baremos siempre que puedan demostrar que disponen de un alto grado de homogeneidad que permite la estandarización de sus riesgos medioambientales. En esta línea, la homogeneidad del sector será el criterio de decisión más determinante a la hora de seleccionar este tipo de instrumento.

Para el desarrollo de una Tabla de Baremos es necesaria la identificación de una relación entre el riesgo medioambiental y el coste de reparación primaria, que permita el cálculo de la garantía financiera sin la necesidad de realizar un análisis de riesgos por parte del operador de dicho sector.

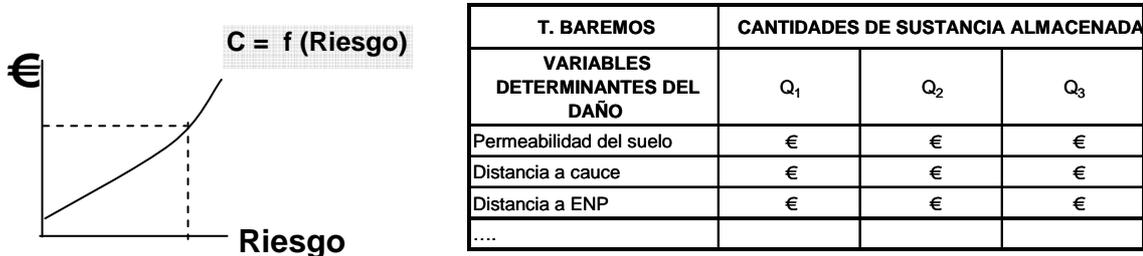


Figura 3. Esquema conceptual de la relación entre el riesgo medioambiental y el coste de reparación primaria y ejemplo de Tabla de Baremos. Elaboración propia.

La existencia de un registro histórico de accidentes con una cantidad de registros considerable y suficiente para ser utilizada en la estandarización de los riesgos de un sector será un factor

determinante para la utilización de este tipo de instrumento sectorial. Para ello será necesario estimar los costes de la reparación primaria asociada a cada accidente, en el caso de que dicho registro no cuente con esta información.

Cuando la Tabla de Baremos haga referencia a una actividad que forme parte de un proceso productivo de otro sector profesional más amplio, dicho sector podrá valerse de esta Tabla de Baremos para evaluar el riesgo medioambiental relativo exclusivamente a dicha actividad.

4. Aspectos a considerar en el análisis del riesgo medioambiental

A continuación se describen algunas de las variables más relevantes que el operador deberá tener en consideración con carácter individual para valorar su riesgo medioambiental. A tal fin, parece adecuado que el instrumento sectorial de análisis de riesgos medioambientales avance aquella información que esté disponible a nivel sectorial, que le pueda ser de utilidad al operador a nivel individual.

La tabla expuesta en este apartado pretende ser indicativa, no exhaustiva, con la idea de especificar algunas de las variables más determinantes para cuantificar el daño, evaluar su significatividad y establecer su valoración monetaria tanto a nivel individual como sectorial. Por esta razón se han tenido en consideración los aspectos que el «Modelo de Oferta de Responsabilidad Ambiental» demanda al analista, a través de su aplicación informática, para proceder a calcular los costes de las medidas de reparación primaria, compensatoria y complementaria, según el caso. Dado el ejercicio de simplificación que inevitablemente conlleva un modelo de monetización a nivel nacional, los aspectos necesarios para aplicarlo se han ampliado con las variables que previsiblemente resultan más determinantes durante el proceso de cuantificación y evaluación de la significatividad.

Lógicamente las fuentes de información que se exponen a modo indicativo en esta tabla, tienen nivel estatal y son susceptibles de ser ampliadas en cada caso concreto, en función de otra información más específica disponible a escala regional, y de las características de los riesgos y los daños que sean objeto de valoración.

Agentes causantes del daño			
	VARIABLES/CARACTERÍSTICAS	UNIDAD/TIPO	FUENTES DE INFORMACIÓN
Agentes químicos	Tipo de sustancia liberada	Nombre	Bases de datos de sustancias químicas de fuentes oficiales (Ej. European Chemical Substances Information System)
	Concentración de la sustancia liberada en el medio receptor (PEC)	mg sust./Kg de suelo mg sust./Litros de agua	Technical Guidance Document on Risk Assessment, 2ª parte. (CE)
	Umbral de Toxicidad: Agudo (LC50-EC50) Crónico (NOEC-NOAEL) Potencial (PNEC)	mg sust./Kg de suelo mg sust./Litros de agua	
	Biodegradabilidad	Biodegradabilidad	Bases de datos de sustancias químicas de fuentes oficiales (Ej. European Chemical Substances Information System)
	Bioacumulación	Koc (Coeficiente de Carbono orgánico)	
	Solubilidad	Kow (Coeficiente de partición Octanol-Agua)	
Agentes físicos	Cantidad	Toneladas	Cantidad extraída o almacenada
			Capacidad de extracción o de almacenamiento
			Cantidad de suelo susceptible de ser extraído Profundidad media y densidad
		m ³	Cantidad extraída o almacenada
			Capacidad de extracción o de almacenamiento
			Cantidad de agua susceptible de ser extraída Libro Digital del Agua (MAGRAMA)
	Núm. individuos	Confederaciones y Demarcaciones Hidrográficas	
		Especies amenazadas presentes	
		Inventario Nacional de Biodiversidad (MAGRAMA)	
		Población existente Planes de Ordenación del Territorio: PORN, PRUG y PORF	
Agentes biológicos	Tipo de agente biológico	Modificación genética	Reglamento (CE) No 65/2004 de la Comisión sobre asignación de identificadores únicos a los OMG
	Nivel de confinamiento asociado a su manipulación	Nivel de confinamiento	Real Decreto 178/2004, sobre utilización confinada, liberación voluntaria y comercialización de OMG
	Superficie ocupada por individuos afectados	ha	Mapa Forestal de España 1:50.000. Inventario Forestal Nacional (MAGRAMA)
			Inventario Nacional de Biodiversidad (Hábitat prioritarios) (MAGRAMA)
Individuos afectados	Núm. individuos	Inventario Nacional de Biodiversidad (especies presentes) (MAGRAMA)	
		Planes de Ordenación del Territorio: PORN, PRUG y PORF	

Fuente: Elaboración propia

Medios receptores afectados			
	VARIABLES/CARACTERÍSTICAS	UNIDAD/TIPO	FUENTES DE INFORMACIÓN
Suelo	Tipo de suelo	Suelo	Mapa de suelos, Mapas geológicos (Serie Magna. IGME) Observación directa del entorno
	Permeabilidad	cm ² , m ² , milidarcys	Mapa de Permeabilidades de España 1:200.000 (IGME)
	Riesgo de infiltración	Riesgo de infiltración	Mapa de Permeabilidades de España 1:200.000 (IGME) Mapa de Acuíferos (Libro Digital del Agua, MAGRAMA) Confederaciones y Demarcaciones Hidrográficas
	Conductividad hidráulica	cm/día	Mapa de Permeabilidades de España 1:200.000 (IGME) Bibliografía específica
	Pendiente del terreno	%	Modelo Digital del Terreno (Ej. CSIC)
	Topografía del terreno	Topografía	Mapa de altitudes (Ej. CSIC)
Agua continental	Profundidad del nivel freático	Nivel piezométrico (m)	Libro Digital del Agua (MAGRAMA) Confederaciones y Demarcaciones Hidrográficas
	Tipo de masa de agua superficial o subterránea (río, lago, humedal, etc.)	Nombre	
	Geometría (anchura del cauce, profundidad, etc.)	metros	
	Caudal	m ³ /s	
	Velocidad de flujo	Vol / T (m/s; cm/h;...)	
	Calidad del agua	Estándares de calidad, etc.	
Agua marina	Delimitación de las aguas costeras y marinas	metros	Línea base de costa
	Calidad del agua	Estándares de calidad ambiental, etc.	Calidad de las aguas de baño. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad
Ribera del mar y de las rías	Profundidad del nivel freático	Nivel piezométrico (m)	Libro Digital del Agua (MAGRAMA) Confederaciones y Demarcaciones Hidrográficas Línea base de costa Calidad de las aguas de baño (Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad)
	Tipo de masa de agua superficial, subterránea o costera (costa, delta, playa, etc.)	Nombre	
	Geometría (longitud, anchura y profundidad del cauce, etc.)	metros	
	Calidad del agua	Estándares de calidad, etc.	
Especies silvestres	Especies silvestres presentes	Presencia/ ausencia, número de individuos, etc.	Inventario Nacional de Biodiversidad (MAGRAMA)
	Edad de especies arbóreas	años	Mapa Forestal de España 1:50.000. (MAGRAMA)
	Fracción de cabida cubierta (arbóreas y matorral)	%	Mapa Forestal de España 1:50.000. (MAGRAMA)
	Densidad de especies arbóreas	pies/ha	III y IV Inventario Forestal Nacional (MAGRAMA)
Hábitat	Espacios protegidos y Red Natura 2000	Presencia/ ausencia, extensión, etc.	Banco de Datos de la Biodiversidad (MAGRAMA)

Fuente: Elaboración propia

Sistemas de transporte de contaminantes y otras variables			
	VARIABLES/CARACTERÍSTICAS	UNIDAD/TIPO	FUENTES DE INFORMACIÓN
Focos de contaminación	Coordenadas	UTM	Ortofotos georreferenciadas Cartografía temática de carreteras y núcleos urbanos
	Tipo: vertido sumergido o superficial, emisión continua o discontinua, etc.	Foco de contaminación	Específico de la instalación
	Altura de la fuente de emisión	metros	Específico de la instalación
Datos meteorológicos	Presión	bares	Agencia Estatal de Meteorología
	Temperatura ambiente y del suelo	°C	Agencia Estatal de Meteorología Modelo Simulación Precipitación Infiltración (SIMPA, MAGRAMA) Bibliografía específica de referencia que relaciona la temperatura del suelo con la temperatura ambiente
	Precipitación	mm	Agencia Estatal de Meteorología Modelo Simulación Precipitación Infiltración (SIMPA, MAGRAMA)
	Humedad	%	Agencia Estatal de Meteorología
	Velocidad y dirección del viento	Km/h	Agencia Estatal de Meteorología Atlas Nacional de España (IGN)
	Evapotranspiración	mm	Modelo Simulación Precipitación Infiltración (SIMPA, MAGRAMA)
Localización del emplazamiento	Coordenadas	UTM	Ortofotos georreferenciadas Cartografía temática de carreteras y núcleos urbanos
Reversibilidad de daño	Biodegradabilidad del agente causante del daño	Biodegradabilidad	Bases de datos de sustancias químicas de fuentes oficiales (Ej. European Chemical Substances Information System)
	Solubilidad del agente causante del daño	K_{ow} (Coeficiente de partición Octanol-Agua)	
	Sensibilidad o vulnerabilidad del medio receptor	Sensibilidad o vulnerabilidad	Banco de Datos de la Biodiversidad. MAGRAMA (Espacios Naturales Protegidos: Red Natura 2000, Hábitats Prioritarios, etc.)

Fuente: Elaboración propia

5. Puntos críticos

Con el fin de evitar posibles divergencias que pudieran surgir en el análisis del riesgo medioambiental a nivel de actividad, se recomienda adoptar las siguientes orientaciones a nivel sectorial que ayudarán a normalizar el trabajo que con posterioridad deberá realizar cada operador:

- ❖ Propuesta de fuentes de información comunes al sector.
- ❖ Descripción del perfil productivo del sector de actividad. Determinación de la homogeneidad y de la complejidad de los procesos productivos e identificación de procesos comunes y singulares.

Se entiende por «escenario singular» aquel que no es representativo del sector al estar presente en una minoría de instalaciones.

- ❖ Descripción de los agentes causantes de daño involucrados en el sector de actividad y recopilación de sus propiedades físico-químicas.
- ❖ Propuesta de uso de un método concreto en cada una de las siguientes tareas:
 - *Identificación de escenarios accidentales relevantes desde el punto de vista medioambiental.* Incluye la propuesta de una serie de orientaciones para la exclusión de los escenarios singulares.
 - *Asignación de la probabilidad asociada a cada escenario accidental.* Se especificará el método más adecuado para llevar a cabo esta tarea (análisis cuantitativo o semicuantitativo).
 - *Estimación de las consecuencias medioambientales de los escenarios accidentales relevantes del sector dependiendo del agente causante del daño y del receptor potencialmente afectado.*
- ❖ Protocolos o directrices de cuantificación para la estimación de la cantidad de receptor afectado para cada tipo de escenario accidental. A tal fin se tendrá en consideración el estado básico de los recursos naturales o receptores potencialmente afectados en el momento en que tiene lugar el hipotético accidente. El analista deberá asegurar que los protocolos y los modelos de difusión que en su caso se propongan estén relacionados con la disponibilidad de información.
- ❖ Propuesta de medidas de prevención y de evitación de daños medioambientales.
- ❖ Recomendaciones para la monetización del daño asociado a cada escenario accidental.
- ❖ Utilización de tablas-modelos o de plantillas que faciliten y agilicen al operador el uso del instrumento de análisis de riesgos medioambientales sectorial en cada contexto particular.
- ❖ Pautas para la retroalimentación y actualización del instrumento sectorial a la luz de la experiencia adquirida en la materia con la evaluación del riesgo por cada actividad u operador.
- ❖ Ejercicio práctico destinado a una actividad para ilustrar la realización del análisis de riesgos medioambientales a nivel individual y la fijación de la cuantía de la garantía financiera.

Anexo I. Estructura y contenidos generales de los MIRAT

I. OBJETO Y ALCANCE DEL INFORME

Definición de la actividad y subactividades que abarca el sector profesional sobre el que se va a aplicar el instrumento sectorial. Indicando, en su caso:

- Fases de actividad para las que se realizará el Informe (operación, explotación, diseño, construcción, etc.)
- Exclusiones por no pertenecer a la actividad objeto del informe

II. EQUIPO RESPONSABLE DEL ESTUDIO

Identificación de los responsables técnicos del estudio, con su cargo, formación y funciones.

III. JUSTIFICACIÓN DEL INSTRUMENTO SECTORIAL SELECCIONADO

Exposición justificada de la adecuación del instrumento seleccionado al sector profesional objeto de estudio.

IV. DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD

- a. Técnicas, líneas de proceso, instalaciones, unidades o partes del sector objeto de estudio.
- b. Descripción del perfil ambiental del sector

V. DESCRIPCIÓN DEL CONTEXTO TERRITORIAL DEL SECTOR

Abordará los aspectos del medio físico (biótico y abiótico) que sean más frecuentes en las instalaciones del sector. Este apartado contribuirá a identificar fuentes de información, así como a dar unas orientaciones prácticas, que faciliten posteriormente la descripción del contexto territorial que realizará el operador en el análisis de riesgos medioambientales que deberá particularizar para su actividad a nivel individual.

Los aspectos que el operador deberá abordar a nivel individual para caracterizar su contexto territorial dependerán de cada caso particular; no obstante, éstas son algunas de las variables más frecuentes: la situación geográfica y emplazamiento, el marco geológico (situación, litología, características hidrogeológicas y geomorfológicas), el tipo y las características de los cursos fluviales y masas de agua, flora y fauna, hábitat protegidos, paisaje, etc.

VI. BREVE IDENTIFICACIÓN DE LAS PRINCIPALES DISPOSICIONES LEGALES

Disposiciones legales que afectan a las instalaciones del sector y que pueden tener influencia en la caracterización de los riesgos ambientales, con especial énfasis en los límites operativos marcados por las autorizaciones preceptivas.

VII. METODOLOGÍA SEGUIDA PARA EL ANÁLISIS DE RIESGOS

Descripción de la metodología seguida para identificar los escenarios accidentales. El analista deberá apoyarse en los métodos propuestos por la norma UNE 150.008 u otras normas equivalentes.

VIII. IDENTIFICACIÓN DE LOS ESCENARIOS ACCIDENTALES RELEVANTES DEL SECTOR

- a. Identificación de causas y peligros.

Se determinarán las fuentes de peligro relevantes y más comunes a las instalaciones pertenecientes al sector objeto de estudio relacionadas principalmente con las cantidades y

tipos de sustancias involucradas, los focos de contaminación, los procesos productivos, las condiciones y actividades de almacenamiento, las fuentes de energía utilizadas, la gestión de residuos, los elementos del entorno, los factores humanos organizativos e individuales y los procesos y actividades auxiliares, entre otros.

b. Identificación de sucesos iniciadores.

Una vez identificadas las fuentes de peligro, se procederá a la identificación de los sucesos iniciadores relevantes y más comunes de las instalaciones pertenecientes al sector objeto de estudio.

Los sucesos iniciadores son hechos físicos, identificados a partir de un análisis causal, que pueden generar un incidente o accidente en función de cuál sea su evolución en el espacio y en el tiempo.

Es posible que la identificación del suceso iniciador sea previa a la identificación de sus causas, ya que puede ser un suceso muy habitual y conocido. Por ello, para la identificación de los sucesos iniciadores se podrán utilizar otras fuentes de información como fuentes bibliográficas, análisis estadísticos, registros de accidentes, consulta a expertos, etc.

c. Determinación de la tipología de escenarios accidentales relevantes del sector en función del agente causante del daño y/o del medio receptor afectado.

Se determinarán los escenarios accidentales relevantes del sector objeto de estudio que se deriven de los sucesos iniciadores que han sido identificados. Se entenderá por escenario relevante aquel que sea común en la mayoría de las actividades pertenecientes a un mismo sector.

Para determinar los escenarios accidentales se tendrán en cuenta los factores condicionantes que puedan actuar sobre cada suceso iniciador, los posibles medios receptores que pudieran verse afectados y los sistemas de transporte de contaminantes. Para ello habrá que tener en especial consideración los factores ambientales, fundamentalmente del medio físico (biótico y abiótico) que puedan actuar como factores condicionantes del riesgo medioambiental. Cualquier suceso acaecido con posterioridad al suceso iniciador de un accidente medioambiental podrá ser un factor condicionante que modifique las consecuencias del escenario accidental.

d. Definición de protocolos para asignar la probabilidad asociada a los escenarios accidentales.

Los protocolos deberán orientar a los operadores del sector para estimar la probabilidad de ocurrencia de los escenarios accidentales que tengan lugar en su instalación. Esta probabilidad será una combinación de la probabilidad de ocurrencia del suceso iniciador correspondiente a cada escenario y de las probabilidades de ocurrencia de los diferentes factores condicionantes. El resultado de dicha probabilidad se expresará en términos cuantitativos o semicuantitativos y para ello se podrán utilizar diferentes criterios como bases de datos de accidentes, datos históricos de la actividad, bibliografía, consulta a expertos, información de fabricantes y proveedores, etc.

e. Orientaciones sobre las medidas de prevención y de evitación que podrán ser adoptadas por los operadores del sector para cada tipo de escenario accidental.

IX. PROTOCOLOS PARA CUANTIFICAR Y EVALUAR LA SIGNIFICATIVIDAD DE LOS ESCENARIOS ACCIDENTALES ³

- a. Estimación de la gravedad de las consecuencias ambientales mediante el Índice de Daño Medioambiental (IDM).

El IDM calculado para cada escenario accidental responde a las recomendaciones para estimar la gravedad de las consecuencias ambientales que establece la *norma UNE 150.008 para el análisis del riesgo ambiental* (a mayor valor del IDM mayores son las consecuencias inicialmente previstas).

Este análisis ayudará al operador:

- A seleccionar el escenario de referencia para el cálculo de la cuantía de la garantía financiera que en su caso debería constituirse. Para el cálculo de dicha cuantía será necesario cuantificar y monetizar el escenario de referencia obtenido.
- A gestionar su riesgo medioambiental, identificando las acciones que habría de llevar a cabo para minimizar los riesgos en función de la gravedad de sus consecuencias y de su probabilidad.

El riesgo asociado a cada escenario accidental será el resultado de multiplicar la probabilidad de ocurrencia del escenario por el valor resultante del Índice de Daño Medioambiental (IDM).

- b. Definición de protocolos para cuantificar el daño referente a cada tipología de escenario accidental y evaluar, por parte de cada operador, su significatividad.

En este apartado se expondrá el procedimiento que el operador podrá utilizar en el análisis individual de su riesgo medioambiental, para cuantificar el daño medioambiental del escenario de referencia que finalmente pudiera resultar seleccionado para estimar la cuantía de la garantía financiera en un contexto particularizado. Para ello se tendrán en cuenta los criterios técnicos para la determinación del daño medioambiental que establece el Reglamento de desarrollo parcial de la Ley 26/2007, de 23 de octubre, en la sección 1ª del capítulo II.

Los protocolos deberán orientar a los operadores, por un lado, a determinar la extensión, la intensidad y la temporalidad del daño en cada uno de los escenarios de riesgo que se asocian a su actividad, y por otro, a identificar los escenarios accidentales significativos. Estos protocolos deberán prestar especial atención al método que podrá utilizar el operador para determinar la cantidad de receptor potencialmente afectado, ya que dicha cantidad será, junto al tipo de agente causante del daño, la característica que más va a condicionar la elección de la técnica de reparación primaria más adecuada y, por tanto, el valor de la garantía financiera que viene dada por el coste de dicha reparación y que se asocia al escenario accidental de referencia.

En caso de que se considere necesaria la utilización de modelos de difusión para estimar la cantidad de receptor potencialmente dañado asociado a la tipología de escenarios accidentales a los que pudiera dar lugar el grupo de actividades profesionales del sector, se formulará una propuesta sobre los modelos más adecuados. Cuando sea posible, y mediante una justificación

³ Los operadores cuyo sector tuviese informado favorablemente su instrumento sectorial de análisis de riesgos medioambientales antes de la modificación del Reglamento de desarrollo parcial de la Ley 26/2007, de 23 de octubre, o que se haya acogido a la disposición transitoria única del Real Decreto 183/2015 de 13 de Marzo, podrán realizar sus análisis de riesgos medioambientales individuales basándose en la metodología definida en la redacción original del artículo 33 de este reglamento, aprobada mediante Real Decreto 2090/2008, de 22 de diciembre.

razonada, se podrán proponer soluciones o fórmulas alternativas más sencillas que permitan obtener un orden de magnitud confiable de la cantidad de receptor potencialmente afectado.

En lo que respecta a la determinación de la significatividad, el MIRAT facilitará criterios específicos para su estimación. En este sentido, es recomendable que el instrumento sectorial oriente a los operadores del sector acerca de la forma de proceder en caso de que exista incertidumbre a la hora de determinar la significatividad asociada a uno o varios escenarios accidentales; una solución comúnmente aceptada es adoptar un criterio conservador, es decir, en caso de duda considerarlo/s significativo/s, en aplicación del “principio de precaución”.

Una vez definidos los protocolos para cuantificar y evaluar la significatividad de los daños potenciales, se recomendará a nivel sectorial la utilización de un procedimiento único para valorar el daño medioambiental asociado al escenario accidental de referencia que finalmente resulte seleccionado a nivel de operador. Según el artículo 33.2 del Reglamento, el valor del daño medioambiental asociado a este escenario accidental de referencia será igual al coste del proyecto de reparación primaria. Para dicha valoración el operador podrá hacer uso del “Modelo de Oferta de Responsabilidad Ambiental”.

X. ORIENTACIONES PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO MEDIOAMBIENTAL

Propuesta de medidas de gestión que podrán adoptar los operadores con carácter individual. Entre los contenidos que pueden contemplarse en este apartado, cabe destacar: el establecimiento de mejoras de las instalaciones y las operaciones, el diseño de un sistema de monitorización ambiental y la definición de un plan de contingencia.

XI. PUNTOS CRÍTICOS

Previsión de divergencias que podrían surgir en la realización del análisis del riesgo medioambiental a nivel de operador y propuesta de soluciones a adoptar.

XII. PLAN DE REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN DEL INSTRUMENTO DE ANÁLISIS DE RIESGOS SECTORIAL

Este apartado se acompañará de un protocolo de actualización de datos que permitirá ir perfeccionando y afinando del instrumento sectorial de riesgos medioambientales, en la medida en que los operadores profesionales del sector vayan adquiriendo experiencia práctica en el análisis del riesgo medioambiental de sus respectivas instalaciones.

XIII. EJERCICIO PRÁCTICO: DETERMINACIÓN DE LA GARANTÍA FINANCIERA PARA UNA ACTIVIDAD CONCRETA REPRESENTATIVA DEL SECTOR ⁴

- a. Descripción de la actividad y caracterización del entorno donde ésta se realiza.
- b. Identificación de escenarios accidentales relevantes teniendo en cuenta aspectos tales como el tipo de operación, el agente causante del daño, las medidas de prevención y/o evitación adoptadas, y el medio receptor afectado.
- c. Estimación de la probabilidad asociada a cada escenario.

⁴ Los operadores cuyo sector tuviese informado favorablemente su instrumento sectorial de análisis de riesgos medioambientales antes de la modificación del Reglamento de desarrollo parcial de la Ley 26/2007, de 23 de octubre, o que se haya acogido a la disposición transitoria única del Real Decreto 183/2015 de 13 de Marzo, podrán realizar sus análisis de riesgos medioambientales individuales basándose en la metodología definida en la redacción original del artículo 33 de este reglamento, aprobada mediante Real Decreto 2090/2008, de 22 de diciembre.

- d. Cálculo del índice de daño medioambiental (IDM) de cada escenario accidental.
- e. Estimación del riesgo asociado a cada escenario accidental como resultado de multiplicar la probabilidad de ocurrencia y el valor del IDM de cada escenario.
- f. Selección del escenario accidental de referencia siguiendo los pasos que se establecen el artículo 33 del Reglamento.
- g. Determinación y cuantificación del daño asociado al escenario accidental de referencia.
- h. Monetización del daño asociado al escenario accidental de referencia. En esta etapa el analista podrá hacer uso del “Modelo de Oferta de Responsabilidad Ambiental”.
- i. Evaluación de la necesidad de constituir, en su caso, una garantía financiera para esa actividad. La cuantía de la garantía financiera se establecerá como el valor o coste de reparación primaria asociado al daño medioambiental del escenario de referencia. A esta cuantía habrá que añadir los gastos de prevención y evitación, tal y como prevé el artículo 33.3 del Reglamento.
- j. Posibilidad de evaluar la tolerabilidad del riesgo medioambiental en función de la probabilidad y la gravedad de las consecuencias ambientales asociadas a cada escenario accidental.
- k. Opción de incluir un análisis de sensibilidad que permita evaluar los efectos que la variación de los parámetros de entrada tiene sobre el cálculo de la cuantía de la garantía financiera.

Anexo II. Estructura y contenidos generales de las Guías Metodológicas

I. OBJETO Y ALCANCE

Definición de la actividad y subactividades que abarca el sector profesional sobre el que se va a aplicar el instrumento sectorial.

II. EQUIPO RESPONSABLE DEL ESTUDIO

Identificación de los responsables técnicos del estudio, con su cargo, formación y funciones.

III. JUSTIFICACIÓN DEL INSTRUMENTO SECTORIAL SELECCIONADO

Exposición justificada de la adecuación del instrumento sectorial seleccionado al sector objeto de estudio.

IV. DESCRIPCIÓN GENERAL

- a. Diversidad de actividades e instalaciones, líneas de proceso, unidades o partes del sector objeto de estudio.
- b. Variabilidad de agentes causantes de daño y de medios receptores que, en su caso, pudieran verse afectados.

V. IDENTIFICACIÓN DE LAS VARIABLES Y DE LOS FACTORES DETERMINANTES DEL RIESGO

Se deberán especificar las variables que son determinantes a la hora de evaluar el riesgo medioambiental a nivel sectorial. Estas variables variarán en función de la naturaleza de los riesgos de cada sector o actividad.

VI. DIRECTRICES A SEGUIR PARA REALIZAR EL ANÁLISIS DEL RIESGO MEDIOAMBIENTAL SEGÚN LAS ACTIVIDADES E INSTALACIONES DEL SECTOR EN RELACIÓN CON EL MEDIO RECEPTOR AFECTADO

VII. ORIENTACIONES PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO MEDIOAMBIENTAL

Propuesta de medidas de gestión que podrán adoptar los operadores con carácter individual. Entre los contenidos que pueden contemplarse en este apartado, cabe destacar: el establecimiento de mejoras de las instalaciones y las operaciones, el diseño de un sistema de monitorización ambiental y la definición de un plan de contingencia.

VIII. PLAN DE REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN DEL INSTRUMENTO DE ANÁLISIS SECTORIAL

Este apartado se acompañará de un protocolo de actualización de datos que permitirá ir perfeccionando y afinando el instrumento, en la medida en que los operadores profesionales del sector vayan adquiriendo experiencia práctica en la aplicación del instrumento sectorial a sus respectivas instalaciones.

Nota: Si bien el ejercicio práctico no es obligatorio en una Guía Metodológica, su desarrollo facilita a los operadores del sector la aplicación de este instrumento a sus instalaciones, por lo que se recomienda su desarrollo e inclusión dentro de sus contenidos.

Anexo III. Estructura y contenidos generales de las Tablas de Baremos

I. OBJETO Y ALCANCE

Definición de la actividad y subactividades que abarca el sector profesional sobre el que se va a aplicar el instrumento sectorial. Indicando, en su caso:

- Fases de actividad para las que se realizará el Informe (operación, explotación, diseño, construcción, etc.).
- Indicación de exclusiones por no pertenecer a la actividad objeto del informe.

II. EQUIPO RESPONSABLE DEL ESTUDIO

Identificación de los responsables técnicos del estudio, con su cargo, formación y funciones.

III. JUSTIFICACIÓN DEL INSTRUMENTO SECTORIAL SELECCIONADO

Exposición justificada de la adecuación del instrumento sectorial seleccionado al sector objeto de estudio.

IV. DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD

- a. Enumeración de las técnicas, líneas de proceso, instalaciones, unidades o partes del sector objeto del estudio.
- b. Descripción del perfil ambiental del sector.

V. DESCRIPCIÓN DEL CONTEXTO TERRITORIAL DEL SECTOR

VI. BREVE IDENTIFICACIÓN DE LAS PRINCIPALES DISPOSICIONES LEGALES

Disposiciones legales que afectan a la instalación y que pueden tener influencia en la caracterización de los riesgos medioambientales, con especial énfasis en los límites operativos marcados por las autorizaciones preceptivas.

VII. METODOLOGÍA SEGUIDA PARA EL DESARROLLO DE LA TABLA DE BAREMOS

Descripción del marco conceptual seguido por el analista para el diseño de la Tabla de Baremos.

En caso de que no se disponga de un registro histórico de accidentes, se incluirá una descripción del análisis del riesgos medioambientales, realizado a nivel sectorial, a partir del cual se propone la Tabla de Baremos, que incluirá el cálculo de la garantía financiera para una muestra representativa de instalaciones.

VIII. REGISTRO HISTÓRICO DE ACCIDENTES

- a. Justificación de la validez y la consistencia del registro histórico de accidentes. El analista deberá justificar que la cantidad de registros es considerable y suficiente para ser utilizada en la estandarización de los riesgos de un sector.
- b. Selección del tipo de accidentes sujetos a responsabilidad medioambiental.

En caso de que no se disponga de un registro histórico de accidentes, este apartado no deberá cumplimentarse.

IX. DISEÑO DE LA TABLA DE BAREMOS

- a. Descripción metodológica.

- b. Identificación de la(s) variable(s) que determina(n) el daño medioambiental.
- c. Análisis de la relación entre las variables explicativas del riesgo medioambiental identificadas y el coste de reparación (calculado bien a partir del registro de accidentes, o bien a partir de la cuantificación y monetización del escenario de referencia seleccionado para cada instalación concreta).
- d. Propuesta de tabla de baremos sectorial.

X. ORIENTACIONES PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO MEDIOAMBIENTAL

Propuesta de medidas de gestión que podrán adoptar los operadores con carácter individual. Entre los contenidos que pueden contemplarse en este apartado, cabe destacar: el establecimiento de mejoras de las instalaciones y las operaciones, el diseño de un sistema de monitorización ambiental y la definición de un plan de contingencia.

XI. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

Evaluar los efectos que la variación de los parámetros de entrada tiene sobre el cálculo de la cuantía de la garantía financiera.

XII. PLAN DE REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN DEL INSTRUMENTO DE ANÁLISIS SECTORIAL

Este apartado se acompañará de un protocolo de actualización de datos que permitirá ir perfeccionando y afinando el instrumento sectorial.

XIII. EJERCICIO PRÁCTICO: DETERMINACIÓN DE LA GARANTÍA FINANCIERA PARA UNA INSTALACIÓN CONCRETA REPRESENTATIVA DEL SECTOR



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE ESTADO
DE MEDIO AMBIENTE

DIRECCIÓN GENERAL DE CALIDAD
Y EVALUACIÓN AMBIENTAL Y MEDIO NATURAL

COMISIÓN TÉCNICA DE PREVENCIÓN Y REPARACIÓN DE DAÑOS MEDIOAMBIENTALES