

II

(Comunicaciones)

COMUNICACIONES PROCEDENTES DE LAS INSTITUCIONES, ÓRGANOS Y ORGANISMOS DE LA UNIÓN EUROPEA

COMISIÓN EUROPEA

COMUNICACIÓN DE LA COMISIÓN

Directrices por las que se proporciona un concepto común del término «daño medioambiental» tal como se define en el artículo 2 de la Directiva 2004/35/CE del Parlamento Europeo y del Consejo sobre responsabilidad medioambiental en relación con la prevención y reparación de daños medioambientales

(2021/C 118/01)

Índice

	<i>Páginas</i>
1. Introducción	1
2. El contexto jurídico y normativo general	2
3. «Daños»	9
4. Análisis general de «daño medioambiental»	10
5. «Daños a las especies y hábitats naturales protegidos»	17
6. «Daños a las aguas»	26
7. «Daños al suelo»	43
8. Conclusiones	48
ANEXO	49
Decisiones judiciales citadas	49

1. INTRODUCCIÓN

1. La Directiva 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 ⁽¹⁾ («la Directiva sobre responsabilidad medioambiental» o «la Directiva»), tiene por objeto establecer un marco de responsabilidad medioambiental, basado en el principio de «quien contamina paga», para la prevención y la reparación de los daños medioambientales ⁽²⁾. Una modificación adoptada en 2019 ⁽³⁾ obliga a la Comisión Europea a desarrollar unas directrices que proporcionen un concepto común del término «daño medioambiental» tal como se define en el artículo 2 de la Directiva ⁽⁴⁾. Dichas Directrices se establecen por medio de la presente Comunicación.

⁽¹⁾ DO L 143 de 30.4.2004, p. 56.

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:02004L0035-20190626&qid=1568193390794&from=ES>

⁽²⁾ Artículo 1.

⁽³⁾ La Directiva ha sido modificada en cuatro ocasiones, respectivamente por medio de la Directiva 2006/21/CE (DO L 102 de 11.4.2006, p. 15), la Directiva 2009/31/CE (DO L 140 de 5.6.2009, p. 114), la Directiva 2013/30/UE (DO L 178 de 28.6.2013, p. 66) y el Reglamento (UE) 2019/1010 (DO L 170 de 25.6.2019, p. 115).

⁽⁴⁾ El efecto de la modificación fue la inserción del siguiente texto en el artículo 18, apartado 3, de la Directiva: «A más tardar el 31 de diciembre de 2020, la Comisión desarrollará unas directrices que proporcionen un concepto común del término “daño medioambiental” tal como se define en el artículo 2.»

2. En el régimen de la Directiva, el término «daño medioambiental» es esencial. Se utiliza para definir el fin general de la Directiva ⁽⁵⁾. Cuando se producen daños medioambientales o cuando existe la amenaza de que puedan producirse, se activan obligaciones de acción preventiva o reparadora para los operadores, así como obligaciones conexas para las autoridades competentes ⁽⁶⁾, mientras que otras personas tienen derecho a solicitar que se emprendan acciones ⁽⁷⁾. En caso de daños transfronterizos que afecten a más de un Estado miembro, se activan obligaciones de cooperación entre los Estados miembros ⁽⁸⁾. Además, el término tiene consecuencias para los operadores financieros que proporcionan garantías financieras para hacer frente a responsabilidades derivadas de la Directiva ⁽⁹⁾. Por tanto, este término desempeña un papel potencialmente importante en la protección medioambiental, ya que ayuda a determinar si se previenen y se reparan los perjuicios para el medio ambiente o no.
3. Las presentes Directrices relativas al concepto común de daño medioambiental satisfacen una necesidad detectada en una evaluación de la Directiva realizada por la Comisión en 2016 («la evaluación») ⁽¹⁰⁾. Dicha evaluación concluyó que la aplicación de la Directiva se dificultaba por la notable falta de uniformidad en la aplicación de conceptos clave, en particular los relacionados con el daño medioambiental ⁽¹¹⁾. De ahí que la Comisión encargase a un contratista que preparase —junto con el grupo de expertos gubernamentales sobre la Directiva de responsabilidad medioambiental y el servicio de la Comisión pertinente— un documento sobre un concepto común, basado en investigaciones y consultas ⁽¹²⁾. Aunque este trabajo preparatorio no se concretó en un documento de la Comisión ni en un documento acordado con los Estados miembros, ha sido de utilidad para elaborar las presentes Directrices.
4. En este contexto, las Directrices consideran todos los aspectos de la definición de «daño medioambiental». Es un término que encierra mucho significado e integra o hace referencia a otros términos y conceptos que están comprendidos en las Directrices, puesto que son necesarios para interpretar el término. En cuanto a su estructura, las Directrices empiezan por analizar el contexto jurídico y normativo general en el que resulta pertinente la definición. Después analizan sucesivamente la definición de «daños» y el texto completo de la definición de «daño medioambiental», antes de examinar con detalle las tres categorías distintas de daño medioambiental que comprende, es decir, «daños a las especies y hábitats naturales protegidos», «daños a las aguas» y «daños al suelo». Al final se presentan las conclusiones generales.
5. Dado que el objetivo de las Directrices es proporcionar un concepto común de la definición, su contenido es analítico y detallado. Aunque no están destinadas en exclusiva a ningún grupo de lectores concreto, están pensadas para que sean útiles en particular a los siguientes, todos los cuales desempeñan alguna función en virtud de la Directiva: Estados miembros, autoridades competentes, operadores, personas físicas y jurídicas y proveedores de garantías financieras. Con las Directrices se intentan superar de la mejor manera posible las dificultades de interpretación que han surgido ya o que cabe razonablemente esperar que puedan surgir en el futuro. Para ello se analiza minuciosamente la definición de «daño medioambiental» en todos sus extremos, poniendo el foco en pormenores que cabe deducir de la redacción de la Directiva y del contexto jurídico y normativo, y haciendo referencia a la jurisprudencia del Tribunal de Justicia de la Unión Europea («el TJUE» o «el Tribunal») que puede ayudar a aclarar diferentes aspectos de la definición, bien directamente o bien por analogía.
6. Las Directrices se han elaborado bajo la responsabilidad exclusiva de la Comisión. Sin embargo, solo el Tribunal es competente para formular interpretaciones autorizadas del Derecho de la Unión.

2. EL CONTEXTO JURÍDICO Y NORMATIVO GENERAL

7. La Directiva sobre responsabilidad medioambiental es un instrumento general y transversal en materia de medio ambiente, que no se aplica a un solo campo temático medioambiental sino a varios. En este sentido, complementa a otros instrumentos de la Unión que tienen por objeto proteger el medio ambiente. La definición de «daño medioambiental» se refiere expresamente a cuatro de ellos: Directiva 79/409/CEE del Consejo, de 2 de abril de 1979, relativa a la conservación de las aves silvestres ⁽¹³⁾ [actual Directiva 2009/147/CE relativa a la conservación de las aves silvestres ⁽¹⁴⁾] («la Directiva sobre las

⁽⁵⁾ Véase el artículo 2.

⁽⁶⁾ Véanse, en particular, los artículos 5, 6 y 11 de la Directiva.

⁽⁷⁾ Artículo 12 de la Directiva. El derecho se extiende hasta la «acción preventiva» cuando un Estado miembro no haya decidido en su transposición nacional de la Directiva hacer uso de la posibilidad que le ofrece el artículo 12, apartado 5, de no aplicar dicho derecho a los casos de amenaza inminente de daño.

⁽⁸⁾ Artículo 15, apartados 1 y 2, de la Directiva.

⁽⁹⁾ Artículo 14 de la Directiva.

⁽¹⁰⁾ *REFIT Evaluation of the Environmental Liability Directive* (Evaluación REFIT de la Directiva sobre responsabilidad medioambiental) [SWD (2016) 121 final];

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=SWD:2016:121:FIN>

⁽¹¹⁾ *REFIT Evaluation*, p. 60.

⁽¹²⁾ *Common Understanding Document - ELD key terms and concepts* (Documento sobre un concepto común: Términos y conceptos clave de la Directiva sobre responsabilidad medioambiental). Contrato específico n.º 07.0203/2016/745366/SER/ENV.E4<https://circabc.europa.eu/ui/group/cafdbfbb-a3b9-42d8-b3c9-05e8f2c6a6fe/library/3112f0b5-0021-49ce-9dfc-9127a1e12a8b/details>

⁽¹³⁾ DO L 103 de 25.4.1979, p. 1.

⁽¹⁴⁾ DO L 20 de 26.1.2010, p. 7.

aves); Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres ⁽¹⁵⁾ («la Directiva sobre los hábitats»); Directiva 2000/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2000, por la que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas ⁽¹⁶⁾ («la Directiva marco sobre el agua»); y la Directiva 2008/56/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de junio de 2008, por la que se establece un marco de acción comunitaria para la política del medio marino ⁽¹⁷⁾ («la Directiva marco sobre la estrategia marina»). Para interpretar el concepto de «daño medioambiental» es necesario consultar e interpretar disposiciones legales de estos otros instrumentos.

8. La Directiva sobre responsabilidad medioambiental se basa en el principio de que «quien contamina paga» y es una expresión de este ⁽¹⁸⁾. Además, un concepto común de «daño medioambiental» ha de basarse, según proceda, en otros principios fundamentales de la política medioambiental de la Unión, en concreto el principio de cautela ⁽¹⁹⁾, el principio de acción preventiva y el principio de corrección de los atentados al medio ambiente, preferentemente en la fuente misma ⁽²⁰⁾, los cuales son pertinentes para su interpretación. Los principios generales del Derecho de la Unión, como el principio de proporcionalidad, también son pertinentes para la Directiva.
9. La Directiva sobre responsabilidad medioambiental analiza los efectos adversos para el medio ambiente que se derivan de actividades profesionales. Estas actividades están sujetas a requisitos jurídicos en virtud de otras leyes de la Unión en materia de medio ambiente ⁽²¹⁾. Las leyes en cuestión crean un contexto normativo general que es pertinente para la aplicación de las obligaciones de la Directiva relativas al daño medioambiental. Esto se debe a que las disposiciones de esas leyes también suelen tener la finalidad de prevenir o limitar los efectos adversos sobre la naturaleza, el agua y el suelo que se incluyen en el ámbito de aplicación del término «daño medioambiental».

Responsabilidad del daño medioambiental

10. Es necesario entender el «daño medioambiental» en relación con aquellas personas que pueden ser legalmente responsables de este de conformidad con la Directiva, las circunstancias y condiciones de las que puede derivarse su responsabilidad, y las clases de acciones que dicha responsabilidad les obligaría a emprender.
11. Las personas que pueden ser legalmente responsables se denominan «operadores» ⁽²²⁾. Solo son responsables al respecto de las «actividades profesionales» que se inscriben en el ámbito de aplicación de la Directiva ⁽²³⁾. En el asunto C-297/19, *Naturschutzbund Deutschland - Landesverband Schleswig-Holstein eV*, el Tribunal estableció que el concepto de «actividad profesional» no se circunscribe únicamente a las actividades que guardan relación con el mercado o que tienen un carácter competitivo, sino que abarca la totalidad de las actividades desempeñadas dentro de un contexto profesional, por oposición a un contexto meramente personal o doméstico, y, por tanto, las actividades desempeñadas en interés de la colectividad en virtud de una delegación legal de funciones ⁽²⁴⁾. En este asunto concreto, se confirmó que la Directiva era de aplicación a un organismo público responsable del drenaje de un humedal en beneficio de la agricultura.
12. Las principales actividades profesionales pertinentes ⁽²⁵⁾ son las descritas en el anexo III de la Directiva. Los operadores de estas actividades pueden ser responsables de las tres categorías de daños medioambientales previstas en la Directiva. Además, la responsabilidad de los operadores con arreglo al anexo III es estricta, es decir, no depende de que haya culpa (intención o negligencia) en sus acciones u omisiones. Para que se aplique una responsabilidad estricta, es suficiente que se establezca un nexo causal entre el daño medioambiental y la actividad profesional. El considerando 8 de la Directiva expone la lógica por la que se inscriben en su ámbito de aplicación las actividades profesionales descritas en el anexo III. Establece que la Directiva debe aplicarse a las actividades profesionales que presenten un riesgo para la salud humana o el medio ambiente, y añade: «Estas actividades deben identificarse, en principio, por referencia a la legislación [de la Unión] pertinente que establece requisitos normativos respecto de determinadas actividades o prácticas que entrañan un riesgo potencial o real para la salud humana o para el medio ambiente.».

⁽¹⁵⁾ DO L 206 de 22.7.1992, p. 7.

⁽¹⁶⁾ DO L 32 de 22.12.2000, p. 1.

⁽¹⁷⁾ DO L 164 de 25.6.2008, p. 19.

⁽¹⁸⁾ Véase en particular el artículo 1 de la Directiva.

⁽¹⁹⁾ Véanse el asunto C-129/16, *Túrkevei Tejtermelő Kft.*, y el asunto C-297/19, *Naturschutzbund Deutschland - Landesverband Schleswig-Holstein eV*, donde el Tribunal menciona expresamente el principio de cautela (en el apartado 53 del primero y en el apartado 31 del segundo).

⁽²⁰⁾ Artículo 191, apartado 2, del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea.

⁽²¹⁾ Especialmente pertinentes son los instrumentos a que se hace referencia en el anexo III, o los instrumentos que les han sucedido en los casos en que han sido sustituidos.

⁽²²⁾ Véase su definición en el artículo 2, punto 6, de la Directiva.

⁽²³⁾ Véase su definición en el artículo 2, punto 7, de la Directiva. Véase también el artículo 3, apartado 1, de la Directiva.

⁽²⁴⁾ Apartado 76 de la sentencia.

⁽²⁵⁾ Véase el artículo 3, apartado 1, letra a), de la Directiva.

13. Las actividades profesionales recogidas en el anexo III se definen en referencia a otros instrumentos de legislación de la Unión en materia de medio ambiente, muchos de los cuales se han codificado, modificado o sustituido desde que se adoptó la Directiva. Sin embargo, las actividades profesionales en cuestión siguen inscribiéndose en el ámbito de aplicación de la Directiva. El documento sobre un concepto común proporcionó información acerca de cómo ha evolucionado la legislación pertinente ⁽²⁶⁾. Las actividades profesionales recogidas en el anexo III comprenden, entre otras cosas, la explotación de numerosas actividades industriales, que incluyen instalaciones industriales de gran tamaño o riesgo como fábricas químicas; las actividades de gestión de residuos; determinados vertidos contaminantes en las aguas; la captación y el represamiento de aguas; la fabricación, utilización, almacenamiento, transformación, embotellado, liberación en el medio ambiente y transporte *in situ* de determinadas sustancias, preparados y productos, así como el transporte por carretera, por ferrocarril, por vías fluviales, marítimo o aéreo de mercancías peligrosas.
14. En relación con una de las categorías de «daño medioambiental», en concreto los daños a las especies y hábitats naturales protegidos, los operadores de actividades profesionales distintas de las recogidas en el anexo III también pueden ser responsables cuando hayan incurrido en culpa o negligencia ⁽²⁷⁾.
15. En virtud de otra legislación de la Unión aplicable en materia de medio ambiente, los operadores tienen a menudo la obligación de estar en posesión de una autorización y respetar sus condiciones; o puede que tengan la obligación de operar con arreglo a requisitos generales vinculantes. Sin embargo, no cabe descartar que algunos operadores lleven a cabo actividades profesionales sin la autorización necesaria o sin respetar todas las normas aplicables. Así puede ocurrir, por ejemplo, con personas que llevan a cabo operaciones ilegales en materia de residuos. Este tipo de conductas ilegales no liberan a los operadores del ámbito de aplicación de la Directiva. Si así fuera, el resultado sería incoherente con el principio de que «quien contamina paga». La Directiva es una expresión de este principio y ha de interpretarse en virtud de este ⁽²⁸⁾. Su aplicación a los operadores ilegales encuentra cobertura adicional en el asunto C-494/01, Comisión/Irlanda, en que el Tribunal determinó que las operaciones en materia de residuos que se llevan a cabo sin autorización no pueden cumplir los requisitos de inspección vinculados a los requisitos de la autorización ⁽²⁹⁾. Por analogía, cabe argumentar que los requisitos de responsabilidad contemplados en la Directiva pueden aplicarse de manera similar al respecto de las actividades profesionales realizadas sin autorización o sin tener en cuenta otros requisitos normativos.
16. En los asuntos C-378/08, Raffinerie Mediterranée (ERG I) SpA y otros, y C-534/13, Fipa Group y otros, el Tribunal dictaminó que el régimen de responsabilidad medioambiental establecido en la Directiva requiere que se establezca un nexo causal entre la actividad de alguno de los operadores que puedan identificarse y los daños medioambientales o la amenaza inminente de tales daños ⁽³⁰⁾. En cuanto al nexo causal, el Tribunal ha dictaminado que, si la legislación de un Estado miembro así lo dispone, para establecer dicho nexo basta una presunción basada en indicios plausibles ⁽³¹⁾.
17. La Directiva no define qué hechos dan lugar a un nexo causal entre la actividad profesional y el daño ambiental o amenaza inminente. El texto de la Directiva contiene referencias a «una emisión, suceso o incidente» en distintos apartados ⁽³²⁾. Sin embargo, con la excepción de «emisión» ⁽³³⁾, estos términos no están definidos y, tal como se refleja en el asunto C-529/15, Folk ⁽³⁴⁾, y en el asunto C-297/19, Naturschutzbund Deutschland - Landesverband Schleswig-Holstein eV, la Directiva comprende las consecuencias del funcionamiento normal de una actividad profesional del anexo III. En el asunto C-529/15, el funcionamiento normal era el de una central hidroeléctrica; en el asunto C-297/19, era el mantenimiento del drenaje de un humedal. Por consiguiente, no cabe suponer que la responsabilidad solo se deriva de accidentes o incidentes puntuales; también puede derivarse de operaciones normales y estar relacionada con el tipo de circunstancias que se describen a continuación en los apartados 18 y 19. Para facilitar la lectura, en las presentes Directrices se hace referencia a toda la variedad de hechos posibles con el término «hechos perjudiciales».

⁽²⁶⁾ Véase el documento sobre un concepto común, sección 2.9, en relación con la legislación mencionada en el anexo III, p. 41.

⁽²⁷⁾ Artículo 3, apartado 1, letra b), de la Directiva.

⁽²⁸⁾ Véase, por analogía, el asunto C-15/19, AMA, apartado 54.

⁽²⁹⁾ Apartados 190 a 194.

⁽³⁰⁾ Apartados 52 y 54, respectivamente.

⁽³¹⁾ Véase el asunto C-378/08, Raffinerie Mediterranée (ERG) SpA y otros, en el que el Tribunal señaló lo siguiente: «La Directiva 2004/35 no se opone a una normativa nacional que permite a la autoridad competente, que actúa en el marco de dicha Directiva, presumir la existencia de un nexo causal, incluso en el supuesto de contaminación de carácter difuso, entre los operadores y una contaminación comprobada y ello por razón de la proximidad de sus instalaciones al área contaminada. No obstante, de conformidad con el principio de quien contamina paga, a fin de presumir que existe tal nexo causal, dicha autoridad ha de disponer de indicios plausibles que puedan constituir la base de su presunción, por ejemplo, la proximidad de la instalación del operador a la contaminación comprobada y la coincidencia entre las sustancias contaminantes y las componentes utilizadas por el referido operador en el marco de sus actividades.»

⁽³²⁾ Véase, por ejemplo, el artículo 17.

⁽³³⁾ Véase el artículo 2, punto 8, de la Directiva.

⁽³⁴⁾ Apartado 33.

18. El carácter de los factores que causan efectos adversos —los que podrían considerarse «factores perjudiciales»⁽³⁵⁾— también puede variar⁽³⁶⁾. Pueden ser de carácter aditivo, como el depósito de residuos en el suelo, o el uso de materiales inertes para rellenar un humedal, por ejemplo, o la contaminación del medio receptor. O pueden ser de carácter sustractivo o extractivo, como la impedancia del caudal de un río⁽³⁷⁾ o las talas de árboles o la extracción de minerales, por ejemplo. O bien pueden ser puramente destructivos, como cuando se eliminan características del paisaje o se matan individuos de una especie protegida.
19. La manifestación de efectos adversos puede ser repentina y accidental, como cuando una explosión en una fábrica química origina un incendio, la destrucción de edificaciones y la contaminación del suelo y del agua debido a la liberación de sustancias tóxicas o sustancias de extinción de incendios en el agua. O puede ser inmediata, como cuando se pierde un hábitat boscoso protegido a causa de una operación de explotación forestal rápida. O bien puede ser gradual, como cuando una fuga debida a la rotura de una tubería produce un daño acumulativo en el medio receptor que no se detecta hasta pasado algún tiempo. También es posible que los efectos adversos del mismo hecho perjudicial puedan manifestarse de ambas maneras, como cuando una liberación repentina y accidental de una gran cantidad de sustancias tóxicas a un río provoca una matanza de peces inmediata antes de causar un deterioro más lento y gradual de las estructuras de un hábitat acuático protegido o del hábitat de una especie protegida.
20. Del mismo modo, el conocimiento de ambos hechos perjudiciales y de los efectos adversos que causan puede salir a la luz en momentos diferentes. Si el hecho perjudicial es un accidente grave, se conocerá de inmediato, pero puede que un incidente desconocido no salga a la luz durante algún tiempo, como por ejemplo la rotura de un depósito subterráneo que contenga sustancias peligrosas⁽³⁸⁾.
21. La Directiva establece tres categorías principales de obligaciones para los operadores:
- Cuando aún no se hayan producido los daños medioambientales pero exista una amenaza inminente de que se produzcan, los operadores deberán adoptar las medidas preventivas necesarias⁽³⁹⁾ sin demora⁽⁴⁰⁾.
 - Cuando se hayan producido daños medioambientales, los operadores deberán adoptar «todas las medidas posibles para, de forma inmediata, controlar, contener, eliminar o hacer frente de otra manera a los contaminantes de que se trate y a cualesquiera otros factores perjudiciales, con objeto de limitar o impedir mayores daños medioambientales y efectos adversos para la salud humana o mayores daños en los servicios»⁽⁴¹⁾. Para facilitar la lectura, en las presentes Directrices se hace referencia a estas medidas con el término «gestión inmediata de factores perjudiciales».
 - Cuando se hayan producido daños medioambientales, los operadores deberán adoptar medidas reparadoras⁽⁴²⁾. Deberán determinar las medidas reparadoras oportunas de conformidad con el anexo II de la Directiva, y someterlas a la aprobación de la autoridad competente⁽⁴³⁾.
22. Las expresiones «sin demora» y «de forma inmediata» revelan que el tiempo es un factor crítico en las dos primeras categorías de obligaciones. Esto tiene implicaciones para el concepto común del término «daño medioambiental». La obligación del operador de adoptar medidas preventivas y de gestionar los factores perjudiciales de forma inmediata en virtud de la Directiva existen de forma simultánea a obligaciones similares en virtud de otros instrumentos legislativos de la Unión en materia de medio ambiente, por ejemplo la Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 24 de noviembre de 2010, sobre las emisiones industriales (prevención y control integrados de la contaminación)⁽⁴⁴⁾ («la Directiva sobre las emisiones industriales»).

⁽³⁵⁾ Véase el uso de la expresión en el artículo 6, apartado 1, letra a), de la Directiva.

⁽³⁶⁾ En relación con los daños al suelo, sin embargo, los factores perjudiciales se limitan a la introducción directa o indirecta de sustancias, preparados, organismos o microorganismos en el suelo o el subsuelo.

⁽³⁷⁾ Véanse las circunstancias descritas en el asunto C-529/15, Folk.

⁽³⁸⁾ Véase también el anexo VI, apartado 1, de la Directiva, que hace referencia a la «fecha en que se produjo o descubrió el daño».

⁽³⁹⁾ También existe un incentivo para que los operadores adopten medidas cautelares, es decir, medidas dirigidas a evitar la posibilidad de daño medioambiental. Medidas de esta índole pueden ser evaluaciones de riesgos o el establecimiento de sistemas de gestión del riesgo o la aplicación de tecnologías de supresión/mitigación de riesgos. Aunque la Directiva sobre responsabilidad medioambiental no las exige de forma directa, esta clase de medidas pueden ayudar a evitar hechos perjudiciales y también pueden facilitar que los operadores obtengan garantías financieras. Estas medidas han de distinguirse de las «medidas preventivas» propiamente dichas, según se establecen en el artículo 5 de la Directiva.

⁽⁴⁰⁾ Artículo 5, apartado 1, de la Directiva.

⁽⁴¹⁾ Artículo 6, apartado 1, letra a), de la Directiva.

⁽⁴²⁾ Artículo 6, apartado 1, letra b), de la Directiva.

⁽⁴³⁾ Artículo 7, apartado 1, de la Directiva.

⁽⁴⁴⁾ DO L 334 de 17.12.2010, p. 17.

23. Los operadores también deben cumplir determinadas obligaciones complementarias. Por ejemplo, cuando se hayan producido daños medioambientales, el operador «informará sin demora a la autoridad competente de todos los aspectos pertinentes de la situación» ⁽⁴⁵⁾ y puede tener que facilitar información adicional ⁽⁴⁶⁾. Puede que tenga que cumplir obligaciones de información similares al respecto de una amenaza inminente de daño medioambiental ⁽⁴⁷⁾. También puede que tenga que efectuar su propia evaluación del daño medioambiental y facilitar todos los datos e información precisos a la autoridad competente ⁽⁴⁸⁾. Al margen de la Directiva sobre responsabilidad medioambiental, puede que los operadores tengan que proporcionar información pertinente a las autoridades en virtud de otros instrumentos legislativos de la Unión en materia de medio ambiente, por ejemplo la Directiva sobre las emisiones industriales ⁽⁴⁹⁾ o la Directiva 2012/18/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 4 de julio de 2012, relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas y por la que se modifica y ulteriormente deroga la Directiva 96/82/CE («la Directiva Seveso») ⁽⁵⁰⁾.
24. La Directiva sobre responsabilidad medioambiental contiene disposiciones sobre su aplicabilidad temporal, que establecen límites a su aplicación en referencia a la fecha de 30 de abril de 2007 y al transcurso de un período de tiempo de treinta años ⁽⁵¹⁾. Por supuesto, el alcance temporal de las partes concretas introducidas por sus modificaciones es diferente: por ejemplo, en relación con los daños a las aguas marinas, la Directiva es aplicable a partir del 19 de julio de 2015 ⁽⁵²⁾. Es importante señalar que las actividades profesionales reguladas por autorizaciones anteriores al 30 de abril de 2007 están incluidas a efectos de responsabilidad en la medida en que la actividad perjudicial continúe con posterioridad al 30 de abril de 2007. En el asunto C-529/15, Folk, el tribunal dictaminó que la Directiva «es aplicable *ratione temporis* a los daños medioambientales que se produzcan después del 30 de abril de 2007, pero que han sido ocasionados por la explotación de una instalación autorizada de conformidad con la normativa de aguas, y puesta en marcha antes de esa fecha.» ⁽⁵³⁾.
25. La Directiva contiene asimismo disposiciones sobre excepciones, que establecen límites a su aplicación en referencia a una serie de causas específicas de daño medioambiental ⁽⁵⁴⁾. Por otra parte, establece una serie de motivos que un operador puede alegar para evitar sufragar el coste de las acciones preventivas y reparadoras ⁽⁵⁵⁾. También ofrece a los Estados miembros la posibilidad de permitir que el operador no sufrague el coste de las acciones reparadoras cuando el operador demuestre que no ha habido culpa o negligencia por su parte y que ha cumplido todas las condiciones de una autorización ⁽⁵⁶⁾ o ha actuado de conformidad con el estado de los conocimientos científicos y técnicos ⁽⁵⁷⁾. Sin embargo, hay límites a estas últimas posibilidades, como deja claro la sentencia del Tribunal en el asunto C-529/15, Folk ⁽⁵⁸⁾, en relación con el artículo 8, apartado 4, letra a), de la Directiva.
26. La Directiva permite que los Estados miembros mantengan o adopten disposiciones más rigurosas en relación con el daño medioambiental ⁽⁵⁹⁾. Esto está en consonancia con el artículo 193 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea (TFUE). Sin embargo, el derecho a tener disposiciones más rigurosas no equivale a un derecho a tener disposiciones *diferentes* que no cumplan los requisitos de la Directiva, ni constituye un derecho a desatender la responsabilidad de los operadores por «daños medioambientales» en virtud de la Directiva. Como mínimo deben cumplirse los requisitos de la Directiva en todos sus aspectos.

La función de las autoridades competentes y las funciones generales pertinentes de los Estados miembros

27. Aunque el operador es el responsable de los daños medioambientales, las autoridades competentes ⁽⁶⁰⁾ tienen obligaciones que cumplir al respecto. Por tanto, un concepto común del término «daño medioambiental» requiere cierta referencia a su función.

⁽⁴⁵⁾ Artículo 6, apartado 1, de la Directiva.

⁽⁴⁶⁾ Artículo 6, apartado 2, letra a), de la Directiva.

⁽⁴⁷⁾ Artículo 5, apartados 2 y 3, de la Directiva.

⁽⁴⁸⁾ Artículo 11, apartado 2, segunda frase, de la Directiva.

⁽⁴⁹⁾ Véanse los artículos 7 y 8 de la Directiva sobre las emisiones industriales.

⁽⁵⁰⁾ DO L 197 de 24.7.2012, p. 1.

⁽⁵¹⁾ Artículo 17 de la Directiva.

⁽⁵²⁾ Artículo 38, apartado 2, de la Directiva 2013/30/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de junio de 2013, sobre la seguridad de las operaciones relativas al petróleo y al gas mar adentro, y que modifica la Directiva 2004/35/CE (DO L 178 de 28.6.2013, p. 66).

⁽⁵³⁾ Véase también el asunto C-378/08, ERG.

⁽⁵⁴⁾ Artículo 4 de la Directiva.

⁽⁵⁵⁾ Artículo 8, apartado 3, de la Directiva.

⁽⁵⁶⁾ Artículo 8, apartado 4, letra a), de la Directiva, que a menudo se conoce como «defensa basada en la existencia de autorización».

⁽⁵⁷⁾ Artículo 8, apartado 4, letra b), de la Directiva, que a menudo se conoce como «principio de los riesgos del desarrollo» o «defensa basada en el estado de los conocimientos técnicos».

⁽⁵⁸⁾ En el apartado 34, el Tribunal dictaminó que la Directiva «debe interpretarse en el sentido de que se opone a una disposición de Derecho nacional que, con carácter general y automático, descarta que un daño que produce efectos adversos significativos en el estado ecológico, químico o cuantitativo o en el potencial ecológico de las aguas afectadas se califique como «daño medioambiental» por el mero hecho de estar amparado por una autorización concedida con arreglo a ese Derecho.»

⁽⁵⁹⁾ Artículo 16 de la Directiva. Véase el asunto C-129/16 a modo de ejemplo.

⁽⁶⁰⁾ Designadas en virtud del artículo 11, apartado 1, de la Directiva.

28. Las autoridades competentes deben establecer qué operador ha causado el daño medioambiental o la amenaza inminente del mismo ⁽⁶¹⁾. Por lógica, las autoridades competentes deben conocer la existencia del daño medio ambiental o amenaza; de lo contrario, la obligación de establecer el operador no tiene sentido.
29. Las autoridades competentes también deben evaluar la importancia del daño medioambiental ⁽⁶²⁾. Una vez más, la obligación de evaluar la importancia solo tiene sentido si las autoridades conocen la existencia del daño o amenaza.
30. Las autoridades competentes deben determinar las medidas reparadoras que debe adoptar el operador conforme al anexo II de la Directiva ⁽⁶³⁾, basándose en la evaluación de posibles medidas reparadoras que haya efectuado el operador y con la cooperación del operador pertinente, según sea necesario. En el asunto C-379/08, Raffinerie Mediterranee (ERG) SpA y otros, el Tribunal ratifica la libertad de las autoridades competentes para modificar las medidas reparadoras, al tiempo que apunta la necesidad de dar al operador la oportunidad de ser oído ⁽⁶⁴⁾.
31. Las obligaciones de establecer el operador responsable, de evaluar la importancia del daño medioambiental y de determinar las medidas de reparación exigen que las autoridades competentes posean y apliquen información pertinente acerca del hecho perjudicial, de la actividad profesional, del daño medioambiental y del nexo causal entre ellos, así como del operador que lleva a cabo la actividad. En los siguientes apartados 32 a 37, se describen varias clases y fuentes potenciales de información pertinente. No obstante, hay que tener en cuenta que puede que no siempre sea posible disponer de información completa de inmediato y que puede que las autoridades competentes tengan que actuar con rapidez. En estas circunstancias, el principio de cautela justificará que las autoridades competentes intervengan en virtud de una convicción razonable de que se ha producido un daño medioambiental o que se va a producir de manera inminente.
32. Como se ha indicado anteriormente en el apartado 23, los operadores tienen la obligación en virtud de la Directiva de informar a las autoridades competentes acerca de los hechos perjudiciales y de los daños medioambientales conexos. Como también se ha indicado, puede que los operadores tengan la obligación independiente de proporcionar información acerca de los hechos perjudiciales a las autoridades competentes en virtud de otros instrumentos legislativos de la Unión en materia de medio ambiente. Sin embargo, no cabe descartar que algunos operadores no proporcionen dicha información. Por ejemplo, es improbable o menos probable que se notifiquen hechos perjudiciales y daños medioambientales que tengan un nexo causal con actividades ilegales clandestinas o con actos u omisiones ilegales o negligentes en el marco de actividades autorizadas.
33. El considerando 15 de la Directiva indica que las autoridades públicas deben garantizar la aplicación y el cumplimiento adecuados del programa establecido en la Directiva, y la Directiva contiene disposiciones conforme a las cuales pueden las autoridades exigir más información y una mayor colaboración de parte del operador ⁽⁶⁵⁾. No obstante, es importante que las autoridades competentes recurran a fuentes de información distinta a la proporcionada por el operador en virtud de la Directiva.
34. Una posible fuente de información acerca de hechos perjudiciales y daños medioambientales son las solicitudes de acción formuladas por las personas físicas o jurídicas con derecho a formular tales solicitudes ⁽⁶⁶⁾. Se adjuntarán a la solicitud de acción «todos los datos e información pertinentes que respalden las observaciones presentadas en relación con los daños medioambientales en cuestión» ⁽⁶⁷⁾.
35. Otra posible fuente de información pertinente es la que constituyen los resultados de la supervisión reglamentaria efectuada en virtud de otros instrumentos legislativos de la Unión aplicables en materia de medio ambiente. Un ejemplo serían las inspecciones rutinarias de instalaciones industriales en virtud de la Directiva sobre las emisiones industriales ⁽⁶⁸⁾. Aunque, a efectos de responsabilidad, no todos los hechos perjudiciales coincidirán con infracciones de la normativa por parte de un operador, las infracciones de la normativa hacen que sea más probable que se produzcan hechos perjudiciales. Esto es debido a que los requisitos normativos en cuestión están destinados a controlar los riesgos potenciales o reales para la salud humana y el medio ambiente asociados a las actividades

⁽⁶¹⁾ Artículo 11, apartado 2, de la Directiva.

⁽⁶²⁾ Véase la nota 61.

⁽⁶³⁾ Artículo 7, apartado 2, y artículo 11, apartado 2, de la Directiva.

⁽⁶⁴⁾ Véanse los apartados 47 a 57 y el apartado 66.

⁽⁶⁵⁾ Véase, por ejemplo, el artículo 5, apartados 3 y 4, y el artículo 6, apartados 2 y 3, de la Directiva.

⁽⁶⁶⁾ Artículo 12, apartado 1, de la Directiva.

⁽⁶⁷⁾ Artículo 12, apartado 2, de la Directiva.

⁽⁶⁸⁾ Véase el artículo 23 de la Directiva sobre las emisiones industriales.

profesionales en cuestión. En consecuencia, su cumplimiento debería reducir, en la práctica, la probabilidad de que puedan producirse hechos perjudiciales. Del mismo modo, el incumplimiento de estos requisitos —incluido su claro desprecio— aumenta la probabilidad de que se produzcan hechos perjudiciales. A condición de que existan sistemas adecuados para compartir información, la vigilancia del cumplimiento de los requisitos normativos debería, por tanto, ayudar a las autoridades competentes en el marco de la Directiva a conocer el daño medioambiental o su amenaza inminente, establecer el operador y caracterizar el hecho perjudicial. También ayudar a las autoridades competentes en la evaluación del daño medioambiental, gracias a la información facilitada acerca de la naturaleza de las emisiones contaminantes, por ejemplo.

36. Como quedará claro más adelante en estas Directrices, la evaluación de la importancia del daño medioambiental requiere, con carácter general, información acerca del estado del medio receptor. Alguna información sobre el estado del medio ambiente estará directamente vinculada al hecho perjudicial: por ejemplo, los registros de mortalidad de los peces de un río que ha sufrido recientemente los efectos adversos de una emisión contaminante. Pero otra información pertinente sobre el estado del medio ambiente consistirá en registros e información recopilados con otros fines, por ejemplo para determinar el estado de conservación general de una especie protegida o el estado de un paraje natural protegido, como un espacio Natura 2000. Gran parte de la información sobre el estado del medio ambiente se obtendrá de la vigilancia realizada con este fin por las administraciones nacionales. Especialmente pertinente será la información recogida y cotejada en virtud de las cuatro directivas mencionadas anteriormente en el apartado 7, que puede complementarse con otra información pertinente de valor científico reconocido: por ejemplo, una organización no gubernamental (ONG) ecologista puede proporcionar amplia información por medio de ciencia ciudadana ⁽⁶⁹⁾.
37. De importancia potencial muy similar a la información sobre el estado del medio ambiente es la información científica y técnica sobre el objeto del daño medioambiental: por ejemplo, el conocimiento científico acerca del ciclo de vida de una especie protegida que ha sufrido efectos adversos o acerca de los riesgos para la salud humana derivados de la exposición a determinados contaminantes.
38. Como se ha observado anteriormente, cuando se produce un daño medioambiental o existe una amenaza inminente de que se produzca, ello suele coincidir, aunque no siempre, con una infracción de otra legislación de la Unión en materia de medio ambiente. Esta clase de infracciones pueden requerir o justificar otras acciones por parte de las autoridades de los Estados miembros, a fin de garantizar los resultados requeridos por esa otra legislación de la Unión (por ejemplo, la protección de parajes naturales en virtud de la Directiva sobre las aves y la Directiva sobre los hábitats) y aplicar sanciones que sean eficaces, proporcionadas y disuasorias. De este modo, las mismas circunstancias objetivas pueden dar lugar tanto a responsabilidad medioambiental como a responsabilidad ante sanciones, y en la práctica puede llevarse a cabo la evaluación del daño medioambiental al mismo tiempo que la evaluación de los incumplimientos con otros fines. Por ejemplo, las conductas que los Estados miembros tienen la obligación de criminalizar en virtud de la Directiva 2008/99/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de noviembre de 2008, relativa a la protección del medio ambiente mediante el Derecho penal («la Directiva sobre la delincuencia medioambiental») ⁽⁷⁰⁾, incluye algunas conductas (aunque no todas) que pueden dar lugar a responsabilidad medioambiental ⁽⁷¹⁾. En este contexto, a fin de evaluar la importancia del daño medioambiental, puede que las autoridades competentes se encuentren recurriendo a las mismas fuentes de información que las autoridades responsables de las sanciones. No obstante, hay que resaltar que la aplicación de los requisitos de responsabilidad de la Directiva es independiente de la aplicación de las sanciones. En este sentido, el hecho de que las autoridades puedan actuar para imponer sanciones administrativas o penales *no* es una razón para desatender las obligaciones que tienen las autoridades competentes de velar por que se evalúen y prevengan los daños medioambientales, se gestionen los factores perjudiciales de forma inmediata o se reparen los daños con arreglo a la Directiva (y también lo contrario es cierto: la búsqueda de la responsabilidad medioambiental no es motivo para desestimar la función de las sanciones) ⁽⁷²⁾.
39. Se plantean varias cuestiones adicionales con respecto a situaciones en que la responsabilidad en virtud de la Directiva coincide con incumplimientos de otros instrumentos legislativos de la Unión pertinentes en materia de medio ambiente, en particular los mencionados en la propia Directiva. Primero, si no se controlan los factores perjudiciales de conformidad con la Directiva o con otra legislación, el principio de eficacia obligará a los Estados miembros y a sus autoridades a actuar para garantizar el cumplimiento de las disposiciones pertinentes de la Directiva y del resto de legislación que se contravenga. Segundo, la Directiva no estipula expresamente la responsabilidad subsidiaria de las autoridades públicas en relación con la adopción de medidas preventivas, medidas

⁽⁶⁹⁾ En todos los Estados miembros, las ONG ornitológicas realizan una labor muy importante de recogida y cotejo de registros de distribución de aves, por ejemplo. El valor científico de esta información ha sido reconocido por el Tribunal de Justicia, véase el asunto C-3/96, Comisión/Países Bajos, apartados 68 a 70.

⁽⁷⁰⁾ DO L 328 de 6.12.2008, p. 91.

⁽⁷¹⁾ Véase el artículo 3 de la Directiva 2008/99/CE.

⁽⁷²⁾ Por ejemplo, el considerando 11 de la Directiva sobre la delincuencia medioambiental establece que *se entiende sin perjuicio de otros regímenes de responsabilidad por daños medioambientales de conformidad con el Derecho [de la Unión] o interno.*

para gestionar los factores perjudiciales de forma inmediata y medidas reparadoras, pero tampoco establece expresamente que se pueda prescindir de todas estas medidas si el operador no las adopta, o si el operador puede justificar que no tiene que sufragar su coste ⁽⁷³⁾. La distinción que la Directiva marca entre las medidas y los costes de dichas medidas indica que las medidas son necesarias con independencia de si el operador puede o debe sufragar el coste ⁽⁷⁴⁾. Tercero, la jurisprudencia refleja que un Estado miembro puede verse obligado a adoptar medidas adicionales si no se consigue el resultado requerido pese a que las autoridades hayan actuado contra un operador. En el asunto C-104/15, Comisión/Rumanía, que se refería a la Directiva sobre los residuos de industrias extractivas ⁽⁷⁵⁾, el Tribunal dictaminó que el Estado miembro era el responsable de controlar las emisiones de polvo tóxico de una instalación de residuos mineros, pese al hecho de que había impuesto sanciones al operador ⁽⁷⁶⁾ y que el operador se había declarado insolvente ⁽⁷⁷⁾.

3. «DAÑOS»

40. La definición de «daño medioambiental» incorpora el concepto de «daños», que tiene su propia definición. El término «daños» no es independiente (en el sentido de que las obligaciones de la Directiva no se aplican al nivel de generalidad que este representa). Cuando se trata de aplicar la Directiva a situaciones concretas, es necesario utilizar las formulaciones más precisas contenidas en la definición de «daño medioambiental». Pese a esta reserva, la definición de «daños» no solo es importante porque está integrada en la definición de «daño medioambiental», sino porque presenta cuatro conceptos básicos que se refinan en la definición más elaborada. Por tanto, las Directrices analizan los «daños» antes de analizar otros elementos de la definición de «daño medioambiental».

Recuadro 1: Definición de «daños»

El artículo 2, punto 2, de la Directiva sobre responsabilidad medioambiental establece que se entiende por «daños»: «el cambio adverso mensurable de un recurso natural o el perjuicio mensurable a un servicio de recursos naturales, tanto si se producen directa como indirectamente.»

41. Los cuatro conceptos básicos que incorpora la definición de «daños» son:
- el *alcance material* de lo que se ve afectado, es decir, recursos naturales y servicios de recursos naturales;
 - el concepto de *efectos adversos*, es decir, cambios adversos y perjuicios;
 - el *alcance* de estos efectos adversos, es decir, que sean mensurables;
 - las *maneras* en que pueden producirse estos efectos adversos, es decir, directa o indirectamente.

Alcance material de los recursos naturales y servicios de recursos naturales

Recuadro 2: Definiciones de «recurso natural» y «servicio de recursos naturales»

El artículo 2, punto 12, de la Directiva sobre responsabilidad medioambiental establece que se entiende por «recurso natural»: «las especies y hábitats naturales protegidos, el agua y el suelo.»

El artículo 2, punto 13, de la Directiva sobre responsabilidad medioambiental establece que se entiende por «servicios» y «servicios de recursos naturales»: «las funciones que desempeña un recurso natural en beneficio de otro recurso natural o del público.»

42. Con respecto al alcance material, la definición de «daños» hace referencia a dos conceptos que en sí mismos también están definidos de forma expresa en la Directiva, en concreto «recurso natural» y «servicio de recursos naturales». La definición de «recurso natural» incorpora tres categorías distintas de recursos: las especies y hábitats naturales protegidos; el agua; y el suelo. Al mismo tiempo, la definición de «servicio de recursos naturales» pone de relieve las interdependencias de estas diferentes categorías haciendo referencia a las funciones que desempeñan de forma recíproca. Cabe citar los siguientes ejemplos, que no son exhaustivos: una marisma (un tipo de hábitat natural)

⁽⁷³⁾ Véase el artículo 8.

⁽⁷⁴⁾ Véase el artículo 8.

⁽⁷⁵⁾ Directiva 2006/21/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, sobre la gestión de los residuos de industrias extractivas y por la que se modifica la Directiva 2004/35/CE (DO L 102 de 11.4.2006, p. 15).

⁽⁷⁶⁾ Véase el apartado 96 de la sentencia.

⁽⁷⁷⁾ Véase el apartado 99 de la sentencia.

puede proteger tierras costeras; las aguas superficiales (una categoría de aguas) pueden sustentar especies protegidas de aves silvestres; y el suelo puede filtrar contaminantes que, de otro modo, podrían llegar a las aguas subterráneas (una categoría de aguas). La definición de «servicio de recursos naturales» también hace referencia a funciones de los recursos naturales que son beneficiosas para las personas. A modo de ejemplos no exhaustivos, algunos hábitats naturales, como las turberas, sirven como importantes depósitos de carbono; algunas aguas son fuente de agua potable y otras proporcionan peces para la pesca recreativa; y el suelo es necesario para la producción de alimentos y para vivienda.

Efectos adversos

43. Con respecto a los efectos adversos, la definición de «daños» se refiere, en primer lugar, a un «cambio adverso» en un recurso natural y, en segundo lugar, al «perjuicio» a un servicio de recursos naturales. Más precisión se aprecia en la definición de «daño medioambiental», pero es útil tener en cuenta tres consideraciones generales:
- Tanto el «cambio adverso» como el «perjuicio» implican efectos adversos.
 - Dichos efectos adversos se refieren al estado de un recurso natural y a las funciones beneficiosas que el recurso natural desempeña para otros recursos naturales y para las personas. Por tanto, los efectos adversos no solo incluyen efectos adversos para las propiedades de un recurso natural, sino también efectos adversos para las interdependencias y relaciones dinámicas en y entre recursos y servicios naturales, es decir, las funciones que los recursos naturales desempeñan de forma recíproca y para el público.
 - Los conceptos de cambio y perjuicio implican una diferencia entre la situación «anterior» y la situación «posterior» a un hecho perjudicial.

Mensurable

44. Para que la definición de «daños» sea aplicable, los cambios adversos y los perjuicios han de ser «mensurables». Mensurable significa que los daños han de poderse cuantificar o estimar, y que debe ser posible comparar de manera significativa la situación *anterior* a un hecho perjudicial con la situación *posterior*.

Directa o indirectamente

45. Por último, la definición de «daños» contempla la posibilidad de que los cambios adversos o perjuicios puedan producirse tanto directa como indirectamente. «Directa o indirectamente» se refiere al nexo causal entre un hecho perjudicial, de una parte, y los efectos adversos específicos, de otra. A veces el nexo causal será directo, como cuando un operador realiza un acto de deforestación que destruye un hábitat boscoso natural protegido. A veces será indirecto, como cuando los vertidos de nutrientes a una masa de agua provocan el deterioro de un lejano hábitat acuático protegido. Para la cadena de causa y efecto, es útil hacer referencia a un modelo fuente-vía-receptor. Los factores perjudiciales asociados a una actividad profesional (es decir, la fuente) pueden transmitirse por el aire, el agua o el suelo (es decir, la vía) antes de afectar a un recurso natural específico (es decir, el receptor). En el asunto C-129/16, *Túrkevei Tejtermelő Kft.*, el Tribunal señaló que, mientras la contaminación atmosférica como tal no constituye un daño medioambiental, pueden producirse daños en los recursos naturales a consecuencia de dicha contaminación⁽⁷⁸⁾. Se puede separar un hecho perjudicial de los efectos adversos que causa en términos de tiempo (por ejemplo, el recurso natural sufre una reacción retardada) o espacio (por ejemplo, el recurso natural sufre efectos adversos en un lugar alejado del punto en que se produjo el hecho perjudicial) o en términos de los recursos naturales implicados (por ejemplo, un acto consistente en aplicar una sustancia tóxica al suelo causa la muerte de una especie protegida). El concepto de que pueden producirse efectos adversos indirectamente también está relacionado con las funciones que los recursos naturales desempeñan de forma recíproca.

4. ANÁLISIS GENERAL DE «DAÑO MEDIOAMBIENTAL»

46. La definición de «daño medioambiental» incorpora y refina la definición del concepto de «daños». En primer lugar, con respecto al alcance material y geográfico, desagrega y compartimenta las tres categorías de «recurso natural» presentes en la definición de «daños», es decir, las especies y hábitats naturales protegidos; el agua; y el suelo. Por otra parte, para las dos primeras categorías de recursos naturales, incluye ciertos detalles que ayudan a determinar el alcance geográfico de las obligaciones recogidas en la Directiva. En segundo lugar, en cada una de las categorías de recursos naturales, se describen con más detalle efectos adversos pertinentes en referencia a determinados conceptos (que en estas Directrices se denominan «conceptos de referencia»). Tercero, se incluye el concepto de importancia para

⁽⁷⁸⁾ Véanse los apartados 40 a 46. Véase también el considerando 4 de la Directiva.

definir con más detalle el alcance de los efectos adversos que es necesario abordar. Un cuarto punto digno de mención es que la definición del daño medioambiental no excluye la posibilidad de que las tres subcategorías de daños a los recursos naturales sean pertinentes al mismo tiempo.

Recuadro 3: Definición de «daño medioambiental»

El artículo 2, punto 1, de la Directiva sobre responsabilidad medioambiental ⁽⁷⁹⁾ establece que se entiende por «daño medioambiental»:

- a) los daños a las especies y hábitats naturales protegidos, es decir, cualquier daño que produzca efectos adversos significativos en la posibilidad de alcanzar o de mantener el estado favorable de conservación de dichos hábitats o especies. El carácter significativo de dichos efectos se evaluará en relación con el estado básico, teniendo en cuenta los criterios expuestos en el Anexo I;

Los daños a las especies y hábitats naturales protegidos no incluirán los efectos adversos previamente identificados, derivados de un acto del operador expresamente autorizado por las autoridades competentes de conformidad con disposiciones que apliquen los apartados 3 y 4 del artículo 6 o el artículo 16 de la Directiva 92/43/CEE o el artículo 9 de la Directiva 79/409/CEE, o, en el caso de hábitats o especies no regulados por el Derecho comunitario, de conformidad con disposiciones equivalentes de la legislación nacional sobre conservación de la naturaleza.

- b) los daños a las aguas, es decir, cualquier daño que produzca efectos adversos significativos:
- i) en el estado ecológico, químico o cuantitativo, o en el potencial ecológico definidos en la Directiva 2000/60/CE, de las aguas en cuestión, con excepción de los efectos adversos a los que se aplica el artículo 4, apartado 7, de dicha Directiva, o
 - ii) en el estado medioambiental de las aguas marinas en cuestión, tal como se define en la Directiva 2008/56/CE, en la medida en que diversos aspectos del estado medioambiental del medio marino no estén ya cubiertos por la Directiva 2000/60/CE ⁽⁸⁰⁾;
- c) los daños al suelo, es decir, cualquier contaminación del suelo que suponga un riesgo significativo de que se produzcan efectos adversos para la salud humana debidos a la introducción directa o indirecta de sustancias, preparados, organismos o microorganismos en el suelo o el subsuelo.»

Alcance material y geográfico de cada recurso natural

47. Dado el grado de compartimentación del alcance material, un concepto común de «daño medioambiental» requiere un análisis minucioso de cada categoría de recursos naturales. Esto incluye el alcance geográfico de cada categoría de recursos. El alcance material y geográfico es objeto de comentario en las siguientes secciones de estas Directrices.

Conceptos de referencia de los efectos adversos

48. En relación con las tres categorías de recursos naturales, la definición de «daño medioambiental» utiliza un concepto de referencia para determinar si los efectos adversos son pertinentes. En el caso de las especies y hábitats naturales protegidos, el concepto de referencia es el estado favorable de conservación de estas especies y hábitats. En el caso del agua, es el estado ecológico, químico o cuantitativo o el potencial ecológico de las aguas con arreglo a la Directiva marco sobre el agua y el estado medioambiental de las aguas marinas con arreglo a la Directiva marco sobre la estrategia marina, que tienen diferentes dimensiones. En el caso del suelo, son los riesgos para la salud humana. La función de los conceptos de referencia es establecer parámetros y criterios conforme a los cuales se pueda examinar la pertinencia de los efectos adversos. Estos conceptos proporcionan elementos con respecto a los cuales han de medirse los efectos adversos. En las secciones de estas Directrices dedicadas a las categorías específicas de daños en los recursos naturales, se analizan los conceptos de referencia con más detalle.

La evaluación de la importancia

49. Los conceptos de referencia cualifican las clases de efectos adversos comprendidos en la Directiva. La definición de «daño medioambiental» contiene una cualificación adicional: las palabras «importancia» o «carácter significativo» figuran en relación con cada categoría de recursos naturales, y la Directiva exige medidas preventivas, la gestión inmediata de los factores perjudiciales o medidas reparadoras únicamente si los efectos adversos son evaluados como significativos en los términos de los conceptos de referencia mencionados.

⁽⁷⁹⁾ Este es un texto consolidado, que refleja la incorporación de las aguas marinas con posterioridad a la adopción inicial de la Directiva.

⁽⁸⁰⁾ Insertado por la Directiva 2013/30/CE (DO L 178 de 28.6.2013, p. 66).

50. Entre los instrumentos legislativos de la Unión en materia de medio ambiente, el requisito de evaluar la importancia no es exclusivo de la Directiva sobre responsabilidad medioambiental. También se encuentra un requisito de esta índole en la Directiva sobre los hábitats ⁽⁸¹⁾, por ejemplo, y es la base de la Directiva 2011/92/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de diciembre de 2011, relativa a la evaluación de las repercusiones de determinados proyectos públicos y privados sobre el medio ambiente ⁽⁸²⁾ («la Directiva sobre la evaluación del impacto ambiental»). Sin embargo, la evaluación de la importancia en virtud de la Directiva sobre responsabilidad medioambiental es un tanto *sui generis*.
51. En el contexto de la Directiva sobre responsabilidad medioambiental, para alcanzar un concepto común de la evaluación de la importancia puede ser útil considerar lo siguiente:
- las circunstancias en las que surge la necesidad de evaluar la importancia,
 - los fines de la evaluación de la importancia,
 - las responsabilidades jurídicas con respecto a la realización de la evaluación,
 - el contexto o contextos en que ha de llevarse a cabo la evaluación,
 - el enfoque de la evaluación,
 - la realización de la evaluación,
 - la determinación de la importancia.

Circunstancias

52. Como se indica en la sección 2 de las presentes Directrices, los hechos perjudiciales, los factores perjudiciales, las actividades profesionales pertinentes, las conductas de los operadores, y la naturaleza del nexo causal pueden variar de forma considerable. La evaluación de la importancia deberá poder adaptarse a todas estas variables. Por ejemplo, un accidente puntual no presentará las mismas dificultades que una operación continuada como la que se refiere en el asunto C-529/15, Folk.

Fines

53. La evaluación de la importancia de los efectos adversos no es un fin en sí misma. Su finalidad es determinar si los efectos adversos requieren:
- medidas preventivas,
 - gestión inmediata de los factores perjudiciales, o
 - medidas reparadoras.
54. Estos tres fines son distinguibles y, según las circunstancias, puede que algunos sean pertinentes y otros no. Por ejemplo, en situaciones de amenaza inminente, el único fin de la evaluación será evitar que tenga lugar un hecho perjudicial. En situaciones en que ya se haya producido un hecho perjudicial, puede ser o no ser necesario gestionar los factores perjudiciales de forma inmediata. Por ejemplo, puede que dicha gestión inmediata ya no sea posible cuando los factores perjudiciales ya hayan generado efectos adversos y se hayan extinguido. Por supuesto, los tres fines pueden ser pertinentes de forma sucesiva, como cuando una amenaza inminente de un hecho perjudicial se materializa en un hecho perjudicial efectivo que requiere la gestión inmediata de los factores perjudiciales, así como medidas reparadoras posteriores. Por tanto, la evaluación de la importancia deberá adaptarse a los fines que sean pertinentes para las circunstancias concretas que se hayan producido.
55. Los fines de prevención y gestión inmediata tienen que ver con factores perjudiciales potenciales o reales. Estos fines son reflejo de los principios de prevención y corrección en la fuente misma, recogidos en el Tratado. Como se ha indicado anteriormente, el tiempo es un factor crítico.

⁽⁸¹⁾ Artículo 6, apartado 3, de la Directiva sobre los hábitats.

⁽⁸²⁾ DO L 26 de 28.1.2012, p. 1.

56. La finalidad de establecer la necesidad de medidas reparadoras está estrechamente relacionada con los requisitos específicos de la Directiva sobre esta clase de medidas, que se describen con detalle en el anexo II. En el caso de los daños a especies y hábitats naturales protegidos, así como de los daños a las aguas, las medidas reparadoras van dirigidas a recuperar el estado básico del medio ambiente (véase a continuación el recuadro 4) por medio de una reparación primaria, complementaria y compensatoria, términos todos ellos definidos. Como puede verse, estos requisitos se centran en el medio ambiente que ha sufrido los efectos adversos, más que en los factores perjudiciales, aunque no cabe descartar una gestión adicional de dichos factores, como indica la sentencia del asunto Folk ⁽⁸³⁾. En el caso de los daños al suelo, las medidas reparadoras van dirigidas a una gestión adicional de los factores perjudiciales, si dichos factores siguen entrañando un riesgo significativo para la salud humana incluso después de que se haya cumplido el segundo fin antes mencionado.

Recuadro 4: Definición de «estado básico»

El artículo 2, punto 14, de la Directiva sobre responsabilidad medioambiental establece que se entiende por «estado básico»: «el estado en que, de no haberse producido el daño medioambiental, se habrían hallado los recursos naturales y servicios en el momento en que sufrieron el daño, considerado a partir de la mejor información disponible.»

Obligaciones de las partes afectadas

57. Como se indica en el apartado 29, la autoridad competente es la responsable de evaluar la importancia. Según el considerando 24 de la Directiva: «Conviene que las autoridades competentes se encarguen de tareas específicas que impliquen la discreción administrativa apropiada, a saber, la tarea de evaluar la importancia de los daños y determinar qué medidas reparadoras deben adoptarse.»
58. No obstante, hay que tener en cuenta que los operadores tienen la responsabilidad de prevenir hechos perjudiciales sin demora y de gestionar los factores perjudiciales de forma inmediata. Estas responsabilidades implican la necesidad de que los operadores reconozcan de forma independiente los factores perjudiciales vinculados a sus actividades profesionales y que respondan a estos de manera proactiva. Por otra parte, las disposiciones pertinentes de la Directiva indican que la evaluación de la importancia debe llevarse a cabo en el contexto de una relación dinámica entre el operador y la autoridad competente, en la que el primero está obligado a proporcionar información de forma activa y respetar las instrucciones de la autoridad competente ⁽⁸⁴⁾, que pueden incluir la exigencia de que el operador efectúe su propia evaluación y facilite todos los datos e información que se precisen ⁽⁸⁵⁾. Esta relación dinámica es especialmente importante cuando ya se han producido efectos adversos y es necesario adoptar medidas reparadoras.
59. La evaluación de la importancia puede llevarse a cabo en situaciones en que haya otras partes afectadas además de la autoridad competente y el operador. En particular, la autoridad competente ha de cumplir varias obligaciones legales al respecto de una solicitud de acción válida ⁽⁸⁶⁾.
60. Cuando el daño medioambiental afecta o puede afectar a varios Estados miembros, los Estados miembros afectados tienen obligaciones de cooperación que son pertinentes para la evaluación de la importancia ⁽⁸⁷⁾.

Contexto

61. Las categorías de recursos naturales que sean pertinentes y los correspondientes conceptos de referencia determinarán los elementos de la evaluación. Por ejemplo, los elementos que deban considerarse serán notablemente diferentes en función de si los daños afectan a especies y hábitats naturales protegidos o al suelo. Estos elementos específicos se tratan con más detalle en las próximas secciones de las presentes Directrices.

⁽⁸³⁾ El asunto Folk planteó la cuestión de si el funcionamiento de una central hidroeléctrica podía dar lugar a responsabilidad en virtud de la Directiva.

⁽⁸⁴⁾ Artículos 5 y 6 de la Directiva.

⁽⁸⁵⁾ Artículo 11, apartado 2, segunda frase, de la Directiva.

⁽⁸⁶⁾ Véanse en particular las disposiciones del artículo 12, apartados 3 y 4, de la Directiva.

⁽⁸⁷⁾ Artículo 15 de la Directiva.

Enfoque de la evaluación

62. El enfoque de la evaluación tendrá que variar en función de las circunstancias pertinentes, de los fines y del contexto.
63. La definición de «daños» refleja que los efectos adversos comprenden cambios y perjuicios que han de ser mensurables, y la definición de «daño medioambiental» refleja que dichos cambios y perjuicios han de estar relacionados con los conceptos de referencia.
64. La medición implica comparar el estado de los recursos y servicios naturales *anterior* al hecho perjudicial con su estado *posterior* al hecho (obviamente, en lo que se refiere al estado *posterior*, esta comparación será teórica en el caso de una amenaza inminente, ya que la amenaza inminente todavía no se habrá materializado en un daño). En la comparación intervienen *dos* formas distintas de cuantificación o estimación, una enfocada a la situación anterior y la otra a la situación posterior al hecho perjudicial ⁽⁸⁸⁾. Es importante destacar que, si bien es pertinente tanto para las acciones preventivas como para las reparadoras, la evaluación tendrá que tratarse de forma diferente en función de si el tiempo es un factor crítico en la acción. Cuando el tiempo sea un factor crítico, la evaluación tendrá que efectuarse por medio de un dictamen rápido basado en información existente y accesible de inmediato, a menudo de carácter general. Este enfoque diferenciado encuentra respaldo en el asunto C-378/08, Raffinerie Mediterranée (ERG) SpA y otros ⁽⁸⁹⁾.
65. Cuando se trata de medir la situación anterior, entra en juego el concepto de estado básico (véase el recuadro 4 anterior). Aunque el estado básico puede ser constante, es probable que varíe con el tiempo. Por ejemplo, el estado puede fluctuar de manera regular o predecible (como en el caso de una llanura aluvial o de un lago estacional como un *turlough*, por ejemplo ⁽⁹⁰⁾), o puede que la superficie del hábitat o la población de una especie afectada ya esté aumentando o disminuyendo.
66. En cuanto al cambio o perjuicio, este se medirá por la diferencia entre la situación del recurso o servicio natural después del hecho perjudicial y el estado básico. Por tanto, la situación posterior al hecho perjudicial también debe ser conocida.
67. La diferencia entre el estado básico y la situación posterior al hecho perjudicial puede ser inestable, ya sea porque los factores perjudiciales continúen generando efectos adversos o porque la magnitud de dichos efectos adversos vaya en aumento. La evaluación de la importancia también tendrá que abordar los factores perjudiciales causantes de los efectos adversos, ya que uno de sus fines es la gestión inmediata de dichos factores.

La realización de la evaluación

68. En función de los fines que sean pertinentes para las circunstancias que se presenten, puede que la evaluación de la importancia de los cambios en los recursos naturales tenga que hacerse en distintas etapas y teniendo en cuenta distintos tipos de información ⁽⁹¹⁾.
69. Cuando sea preciso adoptar medidas preventivas al respecto de una amenaza inminente, el operador —y, si es necesario, la autoridad competente— deberá reconocer los factores perjudiciales potenciales asociados a la actividad profesional, y asegurarse sin demora de que no causen efectos adversos a los recursos naturales pertinentes ni perjuicios a ningún servicio de recursos naturales.

⁽⁸⁸⁾ Más concretamente para los fines de la reparación complementaria y compensatoria: el estado que hubiera existido si no hubiera ocurrido el daño medioambiental, teniendo en cuenta su evolución provisional a mejor o a peor con respecto a los recursos dañados, considerados a partir de la mejor información disponible sobre tendencias existentes en el momento de producirse los daños.

⁽⁸⁹⁾ Véanse los apartados 52 a 54.

⁽⁹⁰⁾ Los *turloughs* son lagos temporales que se encuentran en zonas de Irlanda donde abunda la piedra caliza. Normalmente se inundan en otoño para secarse durante los meses de verano. Son un tipo de hábitat prioritario en el marco de la Directiva sobre los hábitats.

⁽⁹¹⁾ La evaluación de la importancia de los daños o de su amenaza inminente ha de distinguirse de una evaluación no obligatoria del riesgo de la actividad que se pueda indicar a un operador que lleve a cabo, por medio de una medida cautelar, a fin de minimizar el riesgo de que se produzca un hecho perjudicial del que pudiera ser responsable.

70. Del mismo modo, cuando los factores perjudiciales requieran gestión inmediata, el operador —y, si es necesario, la autoridad competente— deberá reconocer los factores perjudiciales asociados a la actividad profesional, y asegurarse de que se lleven a cabo intervenciones rápidas para gestionarlos a fin de detener la cadena de causalidad de efectos adversos significativos para los recursos naturales pertinentes o de perjuicios de los servicios de recursos naturales.
71. Para los fines de las medidas preventivas y la gestión inmediata de los factores perjudiciales, la necesidad de una evaluación rápida significa que habrá que utilizar la información disponible de inmediato y extraer conclusiones basadas en ella. A menudo será clave la información general acerca de la naturaleza de los factores perjudiciales y la exposición de un recurso natural a sus efectos adversos, ya que puede que no haya tiempo para esperar a que aparezcan detalles específicos del lugar. En estas circunstancias es necesario aplicar el principio de cautela ⁽⁹²⁾.
72. Cuando sea necesario adoptar medidas reparadoras, será adecuado realizar una evaluación más profunda, y el tiempo no debe ser un factor tan crítico en este caso. No obstante, deberá ser oportuna, ya que el tiempo también es un factor pertinente en relación con las medidas reparadoras descritas en el anexo II ⁽⁹³⁾.
73. En lo que respecta en particular a las medidas reparadoras, no cabe descartar, como se indica en el apartado 20, que haya un desfase temporal entre el hecho perjudicial y la primera oportunidad de evaluar su importancia. No obstante, en virtud de las disposiciones de la Directiva sobre el alcance temporal (mencionado anteriormente en el apartado 24), la existencia de un desfase temporal no es motivo para abstenerse de efectuar la evaluación, especialmente cuando el hecho perjudicial haya tenido efectos adversos duraderos.
74. Las circunstancias que dan lugar a una posible responsabilidad en virtud de la Directiva también pueden hacer que la evaluación aborde un incumplimiento de otro instrumento normativo en materia de medio ambiente, como la Directiva sobre la evaluación del impacto ambiental o la Directiva sobre los hábitats ⁽⁹⁴⁾. Sin embargo, la evaluación de la importancia en virtud de la Directiva sobre responsabilidad medioambiental no debe mezclarse con las formas de evaluación necesarias para abordar un incumplimiento de la normativa, ni supeditarse a ellas. Cualquier procedimiento conjunto (como una evaluación de impacto ambiental *ex post*) para corregir tanto un incumplimiento de la normativa (por ejemplo, no llevar a cabo una evaluación de impacto ambiental previa de carácter obligatorio) como una evaluación de la importancia de los cambios en un recurso natural en virtud de la Directiva sobre responsabilidad medioambiental debe ser coherente con los requisitos de esta última.

Determinación de la importancia

75. La importancia debe determinarse en virtud de los fines que sea necesario cumplir. En vista de la definición de «estado básico», ha de determinarse en relación con la superficie física efectiva de suelo o de agua o bien (en el caso de las especies protegidas) con las poblaciones concretas que se hayan visto adversamente afectadas o que estén en riesgo de verse afectadas, teniendo en cuenta las características intrínsecas preexistentes o los factores dinámicos que puedan haber estado influyendo en los recursos naturales en cuestión con independencia del hecho perjudicial.
76. En lo que respecta al carácter de «significativo», en el asunto C-297/19, *Naturschutzbund Deutschland - Landesverband Schleswig-Holstein eV*, el Tribunal afirmó lo siguiente: «De la utilización del adjetivo «significativos», en el artículo 2, punto 1, letra a), párrafo primero, de la Directiva 2004/35, se desprende que únicamente los daños que presenten una cierta gravedad, calificados como «daños significativos» en el anexo I de esa Directiva, pueden considerarse daños a las especies y hábitats naturales protegidos, lo que implica, en cada caso concreto, la necesidad de evaluar la importancia de los efectos del daño de que se trate» ⁽⁹⁵⁾. Este asunto indica que el carácter de «significativo» es, al final, una cuestión de Derecho de la Unión. Con respecto a los «daños a las especies y hábitats naturales protegidos», el anexo I de la Directiva sobre responsabilidad medioambiental establece que «[l]os cambios adversos significativos en el estado básico deberían determinarse mediante datos mensurables como [...]». Por tanto, el pasaje del asunto C-297/19 antes citado también indica que, para esta categoría de daño medioambiental, la determinación de la importancia es una cuestión de evaluación técnica objetiva, basada en datos mensurables. Cabe deducir que lo mismo se aplica al resto de categorías de daño medioambiental recogidas en la Directiva.

⁽⁹²⁾ En algunas situaciones es muy difícil evaluar la importancia del daño medioambiental y, en particular, su amenaza inminente. Esto puede ser por distintas razones: por ejemplo, falta de información en una emergencia. En estas situaciones, el principio de cautela puede desempeñar un papel clave, ya que justifica la intervención en virtud de una convicción razonable. Permite llevar a cabo la acción preventiva necesaria y poner en marcha el procedimiento administrativo correspondiente.

⁽⁹³⁾ Cuanto más tiempo se tarde en llevar a cabo la reparación primaria, mayor será la necesidad de una reparación compensatoria.

⁽⁹⁴⁾ Véase el asunto C-411/17, apartados 175 y 176.

⁽⁹⁵⁾ Apartado 34.

77. También cabe deducir de lo anterior que no se puede descartar la aplicación de la Directiva en virtud de opiniones arbitrarias y subjetivas sobre lo que tiene carácter significativo o en virtud de consideraciones socioeconómicas ajenas a la Directiva a fin de evaluar y determinar la importancia. Sin embargo, puede hacerse uso, cuando sea oportuno, de las exclusiones, exenciones ⁽⁹⁶⁾ y defensas ⁽⁹⁷⁾ previstas en la Directiva para abordar consideraciones socioeconómicas o bien de las evaluaciones de proporcionalidad inherentes a la Directiva ⁽⁹⁸⁾.
78. La importancia de los efectos no depende necesariamente de que estén presentes a gran escala. En el asunto C-392/96, Comisión/Irlanda, el Tribunal señaló en relación con la Directiva sobre la evaluación del impacto ambiental, que «[e]n efecto, incluso un proyecto de dimensiones reducidas puede tener un impacto considerable en el medio ambiente cuando esté situado en un lugar en el que los factores medioambientales descritos en el artículo 3 de la Directiva, como la fauna y la flora, el suelo, el agua, el clima o el patrimonio cultural, sean sensibles a la más mínima modificación.» Un razonamiento análogo puede considerarse aplicable en el contexto de la Directiva sobre responsabilidad medioambiental.
79. Con respecto al fin de garantizar medidas preventivas, la importancia estará relacionada con la evitación de factores perjudiciales que causen efectos adversos en zonas o poblaciones específicas. Lo mismo se aplica al fin de garantizar la gestión inmediata de los factores perjudiciales. Los efectos adversos serán los mencionados a continuación en los apartados 82 y 83. La determinación debería girar en torno a si los factores perjudiciales pueden provocar algunos o todos estos efectos adversos que se producen.
80. La Directiva está sujeta a interpretación de conformidad con los métodos interpretativos del Tribunal, y en virtud de los principios jurídicos pertinentes, como el principio de cautela ⁽⁹⁹⁾ (véase también el apartado 8 del presente documento). En virtud del principio de cautela, no es necesario tener la seguridad científica de que se van a producir efectos adversos mensurables. Una convicción razonable es suficiente. Por otra parte, si el operador o la autoridad competente decide *no* adoptar o exigir medidas preventivas o una gestión inmediata de los factores perjudiciales, su decisión debe basarse en que no exista duda científica razonable en cuanto a la ausencia de efectos adversos mensurables para un recurso natural ⁽¹⁰⁰⁾.
81. Si existe una determinación de importancia para los fines de las medidas preventivas y la gestión inmediata de los factores perjudiciales, se plantea la cuestión de si será necesario y oportuno adoptar medidas preventivas y gestionar los factores perjudiciales. Las medidas y la gestión deben ir dirigidas a detener o interrumpir cualquier cadena de causalidad generada por los factores perjudiciales que pueda dar lugar —o ya haya dado lugar— a que el recurso natural experimente efectos adversos de la naturaleza que se menciona a continuación en los apartados 82 y 83. El asunto Folk demuestra que una autorización existente al respecto de los factores perjudiciales no exime necesariamente al operador de la necesidad de intervenir. En la medida en que la Directiva permite utilizar una autorización existente, deben cumplirse las condiciones pertinentes. Por otra parte, es probable que el incumplimiento de una autorización pertinente u otros requisitos normativos sea, de por sí, una clara indicación de la necesidad de aplicar medidas preventivas y medidas para gestionar factores perjudiciales en virtud de la Directiva sobre responsabilidad medioambiental. Esto es porque es probable que demuestre que los factores perjudiciales pertinentes no han estado sometidos al grado de control que el cumplimiento de los requisitos normativos aseguraría y, por tanto, son más susceptibles de causar los efectos adversos incluidos en el ámbito de aplicación de la Directiva.
82. Con respecto al fin de determinar la necesidad de adoptar medidas reparadoras, las disposiciones del anexo II relativas a los daños a las especies y hábitats naturales protegidos y a los daños a las aguas indican cómo debe efectuarse la determinación de la importancia y de los perjuicios para los servicios en relación con estos recursos naturales. Todo lo siguiente ha de tenerse en cuenta en virtud de los conceptos de referencia pertinentes y del concepto de perjuicio de los servicios: pérdida permanente mensurable de una zona, parte de una zona, una población o parte de una población ⁽¹⁰¹⁾; deterioro mensurable de una zona, parte de una zona, o de las condiciones de vida de una población

⁽⁹⁶⁾ Véase en particular el artículo 4 de la Directiva.

⁽⁹⁷⁾ Véase el artículo 8, apartados 3 y 4, de la Directiva.

⁽⁹⁸⁾ Véase, en particular, el artículo 8, apartado 2, o el anexo II, punto 1.3.3, letra b), de la Directiva.

⁽⁹⁹⁾ Véase el artículo 191, apartado 2, del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea (TFUE).

⁽¹⁰⁰⁾ Esto es coherente con el razonamiento del Tribunal en el asunto C-127/02, Waddenzee. En ese asunto, el Tribunal estableció una prueba estricta para evaluar planes o proyectos a los efectos del artículo 6, apartado 3, de la Directiva sobre los hábitats. Consideró que una autoridad solo puede permitir un plan o proyecto si tiene la certeza de que no producirá efectos perjudiciales para la integridad del lugar, y agregó que «[a]sí sucede cuando no existe ninguna duda razonable, desde un punto de vista científico, sobre la inexistencia de tales efectos.» La urgencia para adoptar medidas preventivas y gestionar de inmediato los factores perjudiciales en virtud de la Directiva sobre responsabilidad medioambiental es una importante circunstancia diferenciadora, e implica que un operador o autoridad competente puede disponer de información limitada. Sin embargo, el principio de cautela implica que la existencia de cualquier duda no puede dar lugar a inacción, sino que debe suponer la adopción de medidas preventivas y la gestión inmediata de los factores perjudiciales.

⁽¹⁰¹⁾ Esto se correspondería con el concepto de reparación complementaria.

o parte de una población, que, no obstante, es susceptible de restitución ⁽¹⁰²⁾; pérdida mensurable de servicios prestados por las zonas o poblaciones afectadas ⁽¹⁰³⁾; y el desfase temporal mensurable que se produciría antes de que pudiera restituirse el estado básico, si es que dicha restitución es posible ⁽¹⁰⁴⁾. Los efectos adversos para el recurso serán significativos si existe pérdida o deterioro mensurable al respecto de una zona o población. En cuanto a los servicios asociados, tiene que haber una pérdida mensurable de los servicios que estos recursos naturales prestan.

83. En lo que respecta a los daños al suelo, las disposiciones del anexo II indican que debería considerarse al menos lo siguiente: la presencia, el tipo y la concentración de los contaminantes pertinentes, su riesgo y sus posibilidades de propagación; las características y la función de la tierra; y el uso actual y futuro uso planificado del suelo contaminado. El riesgo para la salud humana será significativo si, en el medio ambiente local específico, existe un cambio mensurable en el nivel de exposición nociva directa o indirecta de los seres humanos a contaminantes cuya causa pueda vincularse a una actividad profesional del anexo III. Puede producirse una exposición indirecta si el suelo contaminado presta servicios a otros recursos naturales, por ejemplo si filtra contaminantes que puedan llegar al agua o si los contaminantes se propagan a través de la tierra, del aire o del agua.

Combinaciones de diferentes categorías de daño medioambiental

84. El hecho de que la definición de «daño medioambiental» comprenda tres subcategorías distintas de daños a los recursos naturales no implica que todas las categorías tengan que aparecer en los efectos adversos para que se deriven responsabilidades. Pueden derivarse responsabilidades aunque solo aparezca una categoría de daño medioambiental. Del mismo modo, cuando se produzcan daños medioambientales correspondientes a más una categoría, será necesario abordar todas las categorías presentes. La Directiva no otorga discrecionalidad para limitar su aplicación a categorías concretas.

5. «DAÑOS A LAS ESPECIES Y HÁBITATS NATURALES PROTEGIDOS»

85. La definición de «daños a las especies y hábitats naturales protegidos» está estrechamente relacionada con las disposiciones de la Directiva sobre las aves y de la Directiva sobre los hábitats. En las presentes Directrices, estas directivas reciben la denominación colectiva de «Directivas sobre la naturaleza». En particular, la Directiva sobre responsabilidad medioambiental y las Directivas sobre la naturaleza tienen varios conceptos en común. Como se indica en el considerando 5 de la Directiva sobre responsabilidad medioambiental, cuando un concepto se deriva de otra legislación pertinente de la Unión, debe utilizarse la misma definición para que puedan utilizarse criterios comunes y promoverse una aplicación uniforme. Al mismo tiempo, es necesario tener en cuenta una serie de diferencias de cobertura entre las Directivas sobre la naturaleza, de una parte, y la Directiva sobre responsabilidad medioambiental, de otra.
86. Las Directrices ponen el foco, en particular, en lo siguiente:
- el alcance material y geográfico de las especies y hábitats naturales protegidos en cuestión;
 - el concepto de referencia de los efectos adversos, es decir, el estado favorable de conservación;
 - la evaluación de la importancia;
 - exclusiones.

Alcance material y geográfico de las especies y hábitats naturales protegidos

Recuadro 5: Definición de «especies y hábitats naturales protegidos»

El artículo 2, punto 3, de la Directiva sobre responsabilidad medioambiental establece que se entiende por «especies y hábitats naturales protegidos»:

- «a) las especies mencionadas en el apartado 2 del artículo 4 o enumeradas en el Anexo I de la Directiva 79/409/CEE, o enumeradas en los Anexos II y IV de la Directiva 92/43/CEE;

⁽¹⁰²⁾ Esto se correspondería con el concepto de reparación primaria.

⁽¹⁰³⁾ Los servicios aparecen en las definiciones de reparación primaria, complementaria y compensatoria.

⁽¹⁰⁴⁾ Esto se correspondería con el concepto de reparación compensatoria.

- b) los hábitats de especies mencionadas en el apartado 2 del artículo 4 o enumeradas en el Anexo I de la Directiva 79/409/CEE o enumeradas en el Anexo II de la Directiva 92/43/CEE, y los hábitats naturales enumerados en el Anexo I de la Directiva 92/43/CEE y lugares de reproducción o zonas de descanso de las especies enumeradas en el Anexo IV de la Directiva 92/43/CEE; y
- c) en caso de que así lo determine un Estado miembro, cualesquiera hábitats o especies no enumerados en dichos anexos que el Estado miembro designe para fines equivalentes a los establecidos en esas dos Directivas.»

87. Las «especies protegidas» comprenden, en primer lugar, determinadas especies protegidas por las Directivas sobre la naturaleza y, en segundo lugar, cualquier especie adicional que un Estado miembro decida incluir a efectos de responsabilidad. La segunda categoría de especies queda a discreción de los Estados miembros, en virtud de la opción recogida en el artículo 2, punto 3, letra c), de la Directiva sobre responsabilidad medioambiental. Más de la mitad de los Estados miembros se han acogido a esta opción ⁽¹⁰⁵⁾. Con respecto a la primera categoría de especies, no existe un solapamiento perfecto entre las especies recogidas en las Directivas sobre la naturaleza, de una parte, y la Directiva sobre responsabilidad medioambiental, de otra.
88. En lo que respecta a las especies de aves, las especies comprendidas en la definición presentada anteriormente en el recuadro 5 son las mencionadas en el artículo 4, apartado 2, o recogidas en el anexo I de la Directiva sobre las aves. El artículo 4, apartado 2, de la Directiva sobre las aves se refiere a las especies migratorias cuya llegada sea regular, y el anexo I de la Directiva sobre las aves enumera otras especies de aves. En conjunto, todas ellas representan un *subgrupo* de la avifauna europea ⁽¹⁰⁶⁾. La definición de «especies protegidas» no se aplica a especies de aves no recogidas en el anexo I de la Directiva sobre las aves y que no sean especies migratorias cuya llegada sea regular, salvo que sean agregadas por un Estado miembro.
89. Con respecto a las especies distintas de las aves, la definición comprende las especies animales y vegetales enumeradas en los anexos II y IV de la Directiva sobre los hábitats. No comprende directamente determinadas especies que están recogidas *únicamente* en el anexo V de la Directiva sobre los hábitats ⁽¹⁰⁷⁾, a menos que los Estados miembros las agreguen específicamente o que representen especies típicas de un hábitat natural recogido en el anexo I de la Directiva sobre los hábitats ⁽¹⁰⁸⁾. No obstante, hay que señalar que el anexo V incluye especies de peces que pueden aparecer en la categoría de «daños a las aguas» (véase la sección 6 del presente documento).
90. Los hábitats enumerados en el anexo I de la Directiva sobre los hábitats se encuentran, en particular, en los espacios Natura 2000 identificados para estos hábitats. Sin embargo, la Directiva sobre responsabilidad medioambiental no se limita en su aplicación a los hábitats del anexo I que se encuentran en Natura 2000. En virtud del artículo 17 de la Directiva sobre los hábitats, los Estados miembros elaboran «mapas de distribución» de hábitats del anexo I, que abarcan todo su territorio ⁽¹⁰⁹⁾. Sin embargo, estos no deben tratarse como la única información sobre la presencia de hábitats del anexo I. Hay que señalar que los hábitats naturales comprenden distintos elementos, como las especies típicas, que se describen en el Manual de los hábitats ⁽¹¹⁰⁾.
91. Los hábitats de las especies de aves migratorias cuya llegada sea regular y de las especies de aves enumeradas en el anexo I de la Directiva sobre las aves incluirán, en particular, los que se encuentran en las zonas de protección especial (ZPE) clasificadas con arreglo al artículo 4 de la Directiva sobre las aves. Sin embargo, aunque es probable que las ZPE comprendan los hábitats más importantes, según el redactado de la Directiva sobre responsabilidad

⁽¹⁰⁵⁾ Bélgica, Chequia, Estonia, Grecia, España, Italia, Chipre, Letonia, Lituania, Luxemburgo, Hungría, Polonia, Portugal, Eslovenia y Suecia.

⁽¹⁰⁶⁾ La lista de especies de aves a las que se hace referencia en el artículo 1 de la Directiva sobre las aves, es decir, especies de aves que viven normalmente en estado salvaje en el territorio europeo de los Estados miembros en los que es aplicable el Tratado, está disponible aquí: https://ec.europa.eu/environment/nature/conservation/wildbirds/eu_species/index_en.htm; Véase también el documento que figura con el nombre «Checklist for bird species (last updated: 5.7.2018)» en el enlace http://cdr.eionet.europa.eu/help/birds_art12

⁽¹⁰⁷⁾ Véase el anexo II del documento orientativo sobre la protección de las especies recogidas en la Directiva sobre los hábitats, disponible aquí: https://ec.europa.eu/environment/nature/conservation/species/guidance/pdf/guidance_en.pdf.

⁽¹⁰⁸⁾ Para obtener información sobre especies típicas, véase la página 74 del documento *Reporting under Article 17 of the Habitats Directive - Explanatory Notes and Guidelines for the period 2013–2018* (Información en virtud del artículo 17 de la Directiva sobre los hábitats: Notas explicativas y directrices para el período 2013–2018), que figura con el nombre «Reporting guidelines Article 17 (pdf) Addendum (last updated: 5.7.2018)» en el enlace http://cdr.eionet.europa.eu/help/habitats_art17

⁽¹⁰⁹⁾ Véase la página 164 del documento *Reporting under Article 17 of the Habitats Directive - Explanatory Notes and Guidelines for the period 2013–2018* (Información en virtud del artículo 17 de la Directiva sobre los hábitats: Notas explicativas y directrices para el período 2013–2018), que figura con el nombre «Reporting guidelines Article 17 (pdf) Addendum (last updated: 5.7.2018)» en el enlace http://cdr.eionet.europa.eu/help/habitats_art17

⁽¹¹⁰⁾ Véase https://ec.europa.eu/environment/nature/legislation/habitatsdirective/docs/Int_Manual_EU28.pdf

medioambiental, la aplicación de los daños a los hábitats no se limita a los hábitats de especies de aves en ZPE. Los Estados miembros entregan a la comisión mapas de distribución reproductiva (10 x10 km) que abarcan todas las especies reproductoras del anexo I (incluidas las sedentarias) y otras especies reproductoras migratorias susceptibles de clasificación ZPE ⁽¹¹¹⁾.

92. Los hábitats de especies enumerados en el anexo II de la Directiva sobre los hábitats se encuentran, en particular, en los espacios Natura 2000 identificados para estas especies. Sin embargo, la Directiva sobre responsabilidad medioambiental no se limita en su aplicación a los hábitats naturales que se encuentran en Natura 2000. En virtud del artículo 17 de la Directiva sobre los hábitats, los Estados miembros entregan a la Comisión «mapas de distribución» de las especies del anexo II, que abarcan todo su territorio ⁽¹¹²⁾.
93. Con respecto a los lugares de reproducción y descanso de las especies enumeradas en el anexo IV de la Directiva sobre los hábitats, la Comisión ha elaborado orientaciones que pueden ser útiles para identificarlos ⁽¹¹³⁾. Sin embargo, las Directivas sobre la naturaleza no obligan a los Estados miembros a informar a la Comisión acerca de su localización (en relación con especies enumeradas *únicamente* en el anexo IV).
94. Al igual que con las especies, los Estados miembros pueden incluir hábitats naturales designados con fines equivalentes en el plano nacional que sean adicionales a los vinculados a las Directivas sobre la naturaleza ⁽¹¹⁴⁾.
95. En lo que respecta al alcance geográfico, algunas especies protegidas, como los cetáceos, y algunos hábitats naturales, como los arrecifes, se encuentran mar adentro. La Directiva sobre responsabilidad medioambiental se les aplica al respecto de lo siguiente: aguas interiores y territoriales; la zona económica exclusiva (ZEE) u otras zonas en que los Estados miembros ejerzan derechos equivalentes a soberanía; y, en el caso de especies y hábitats que se encuentren en el lecho marino o que dependan de él, como las tortugas marinas, la plataforma continental ⁽¹¹⁵⁾.

Concepto de referencia de los efectos adversos

96. El concepto de referencia de los efectos adversos para las especies y hábitats naturales protegidos, el «estado favorable de conservación», está definido expresamente tanto en la Directiva sobre responsabilidad medioambiental como en la Directiva sobre los hábitats ⁽¹¹⁶⁾ y las definiciones son parecidas.

Recuadro 6: Definición de «estado favorable de conservación» en la Directiva sobre responsabilidad medioambiental

El artículo 2, punto 4, de la Directiva sobre responsabilidad medioambiental establece que se entiende por «estado de conservación»:

- «a) con respecto a un hábitat natural, la suma de influencias que actúan sobre él y sobre sus especies típicas que puedan afectar a su distribución natural a largo plazo, a su estructura y funciones, así como a la supervivencia a largo plazo de sus especies típicas, según el caso, en el territorio europeo de los Estados miembros al cual se aplica el Tratado, en el territorio de un Estado miembro o en el área de distribución natural de dicho hábitat.

El estado de conservación de un hábitat natural se considerará «favorable» cuando se cumplan todas las condiciones siguientes:

- su área de distribución natural y las zonas que abarque esa extensión sean estables o estén en crecimiento;
- concurren la estructura específica y las funciones necesarias para su mantenimiento a largo plazo y sea probable que estas vayan a seguir concurrendo en un futuro previsible; y
- el estado de conservación de sus especies típicas sea favorable, tal como se define en la letra b);

⁽¹¹¹⁾ Los mapas consolidados para la Unión están disponibles para su descarga en el servicio de datos de la Agencia Europea de Medio Ambiente (AEMA): <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/article-12-database-birds-directive-2009-147-ec-1>.

⁽¹¹²⁾ Véase la página 121 del documento *Reporting under Article 17 of the Habitats Directive - Explanatory Notes and Guidelines for the period 2013–2018* (Información en virtud del artículo 17 de la Directiva sobre los hábitats: Notas explicativas y directrices para el período 2013-2018) Reporting guidelines Article 17 (pdf) (last updated: 5.7.2018) en el enlace http://cdr.eionet.europa.eu/help/habitats_art17

⁽¹¹³⁾ https://ec.europa.eu/environment/nature/conservation/species/guidance/pdf/guidance_en.pdf, en proceso de revisión.

⁽¹¹⁴⁾ Véase el artículo 2, punto 3, letra c), de la Directiva sobre responsabilidad medioambiental.

⁽¹¹⁵⁾ Véase el documento *Guidelines for the establishment of the Natura 2000 network in the marine environment. Application of the Habitats and Birds Directive* (Directrices para el establecimiento de la red Natura 2000 en el medio marino. Aplicación de las Directivas sobre los hábitats y las aves), p. 18.

⁽¹¹⁶⁾ Artículo 1, letra e) y letra i), de la Directiva sobre los hábitats.

- b) con respecto a una especie, la suma de influencias que actúan sobre ella que puedan afectar a su distribución a largo plazo y a la abundancia de sus poblaciones, según el caso, en el territorio europeo de los Estados miembros al cual se aplica el Tratado, en el territorio de un Estado miembro o en el área de distribución natural de dicha especie.

El estado de conservación de una especie se considerará «favorable» cuando se cumplan todas las condiciones siguientes:

- los datos de dinámica de población para la especie de que se trate indiquen que se está manteniendo a largo plazo como componente viable de sus hábitats naturales;
- el área de distribución natural de esa especie no se esté reduciendo ni sea probable que vaya a reducirse en un futuro previsible; y
- exista un hábitat suficientemente amplio como para mantener sus poblaciones a largo plazo y sea probable que vaya a seguir existiendo.»

97. La referencia a la «suma» de influencias que se hace en la definición presentada en el recuadro 6 indica que diferentes influencias individuales contribuyen a los resultados generales del estado de conservación que se mencionan. Las influencias pueden ser positivas o negativas, y generar sus efectos directa o indirectamente. Los hechos perjudiciales que causan daños medioambientales computan para el cálculo pero no son representativos de la suma total de influencias.
98. La definición de «estado de conservación» hace referencia a varios parámetros cuando se describen los resultados de la suma de influencias para el estado de conservación. En el caso de los hábitats naturales, estos parámetros comprenden su distribución natural a largo plazo, su estructura y funciones, así como la supervivencia a largo plazo de sus especies típicas, según el caso, en el territorio europeo de los Estados miembros al cual se aplica el Tratado, en el territorio de un Estado miembro o en el área de distribución natural de dicho hábitat. En el caso de una especie, estos parámetros consisten en su distribución a largo plazo y la abundancia de sus poblaciones, según el caso, en el territorio europeo de los Estados miembros al cual se aplica el Tratado, en el territorio de un Estado miembro o en el área de distribución natural de dicha especie. Las referencias geográficas a diferentes escalas son objeto de consideraciones adicionales en el apartado 118 del presente documento en relación con la evaluación de la importancia.
99. Los parámetros antes mencionados se cualifican adicionalmente en las descripciones precisas de lo que constituye un estado «favorable» de conservación. Por ejemplo, en relación con los hábitats naturales, la cualificación correspondiente al parámetro de la distribución natural a largo plazo se expresa de la manera siguiente: «su área de distribución natural y las zonas que abarque esa extensión sean estables o estén en crecimiento.»
100. Las influencias individuales —como los hechos perjudiciales que causan daños medioambientales— pueden tener que ver con uno o varios de estos parámetros y cualificaciones. Una influencia individual no tiene que afectar necesariamente a todos los distintos parámetros y cualificaciones al mismo tiempo. Aunque un hecho perjudicial puede representar una influencia individual, no cabe descartar que algunos de los efectos adversos que genera se combinen con otras influencias. Por ejemplo, un hecho perjudicial puede ser el envenenamiento de individuos pertenecientes a una población de una especie protegida en un contexto en que la población ya padece otras influencias negativas que entonces actúan en combinación con los efectos adversos del veneno.
101. En el contexto de las Directivas sobre la naturaleza, los servicios de la Comisión han elaborado documentación que aclara conceptos como el «área de distribución natural» ⁽¹¹⁷⁾.

La evaluación de los efectos adversos significativos

Circunstancias

102. Como ha quedado claro en el apartado 14 del presente documento, hay una mayor variedad de operadores y de actividades profesionales pertinentes a los efectos de los daños a las especies y hábitats naturales protegidos que a los efectos de los daños a las aguas y al suelo. Por tanto, la evaluación del carácter significativo de los efectos adversos tiene que ver con una variedad potencialmente mayor de causas, personas responsables y factores perjudiciales.

⁽¹¹⁷⁾ Véase la página 11 de las orientaciones sobre protección de las especies ya mencionadas anteriormente.

Contexto

103. Como puede apreciarse en el texto del recuadro 3, el concepto de carácter significativo se expresa en términos de daños que produzcan «efectos adversos significativos en la posibilidad de alcanzar o de mantener el estado favorable de conservación» de las especies y hábitats naturales protegidos.
104. Como cabe deducir de lo expuesto en los apartados 98 a 101 del presente documento, los efectos adversos pueden ser significativos cuando un hecho perjudicial influye solo en uno o en algunos de los parámetros y cualificaciones mencionados en la definición de «estado favorable de conservación». Por ejemplo, matar a una rara ave de presa mediante el uso ilegal de veneno en una actividad de gestión del suelo puede tener efectos adversos para la dinámica de población y el área de distribución de dicha ave sin reducir el hábitat disponible (aunque, por supuesto, la presencia de venenos perjudicará a los servicios de recursos naturales que el hábitat presta para el ave).
105. El estado de conservación de las especies y hábitats naturales protegidos es un hecho objetivo y no es fijo ni inmutable. Las Directivas sobre la naturaleza tienen por objeto mantener el estado favorable de conservación cuando este ya se haya conseguido, o alcanzar un estado favorable de conservación cuando el estado actual sea desfavorable. Cuando se refiere a alcanzar o mantener el estado favorable de conservación, el texto de la definición tiene en cuenta ambas posibilidades. De este modo, cuando el estado de conservación ya es favorable, los efectos adversos pueden comprometer el mantenimiento de un *statu quo* positivo y, cuando el estado de conservación es desfavorable, los efectos adversos podrían seguir deteriorándolo o poner en peligro la necesaria mejora de un *statu quo* negativo. Esto significa que los efectos adversos para una especie o hábitat natural protegido que se encuentra en un estado desfavorable no pueden tratarse como si no fueran parte de los daños sufridos por una especie o hábitat natural protegido por el único motivo de que dicha especie o hábitat ya se encuentra en mal estado. Por el contrario, es preciso abordar la capacidad de la especie o hábitat para alcanzar un estado de conservación favorable, y cualquier contratiempo para dicha capacidad. Como se indica en el apartado 118 del presente documento, la evaluación del carácter significativo de los efectos adversos debe tener sentido en el plano local.
106. En la práctica, muchas de las especies y hábitats naturales protegidos que se inscriben en el ámbito de aplicación de la Directiva sobre responsabilidad medioambiental y de las Directivas sobre la naturaleza se encuentran en un estado desfavorable de conservación ⁽¹¹⁸⁾.
107. Cuando una especie o hábitat enumerado en las Directivas sobre la naturaleza se encuentra en un estado de conservación desfavorable, estas Directivas requieren medidas para restituir un estado de conservación favorable ⁽¹¹⁹⁾. En este contexto, es necesario tener en cuenta los efectos adversos en la aplicación de medidas de restitución al objeto de alcanzar un estado favorable de conservación, como por ejemplo medidas de restitución de hábitats o programas de reintroducción de especies. Un ejemplo sería tener en cuenta, con respecto a un hecho perjudicial que provoque mortalidad de peces, cualquier medida de conservación activa en un lugar específico con el fin de mejorar el estado de conservación de una especie de pez afectada. Esto tendrá que ver con el aspecto de la dinámica de población. También deben considerarse los efectos adversos para el potencial de restitución. Por ejemplo, puede que un lugar afectado acoga a una especie que se encuentre en un estado no favorable, pero con un potencial de restitución que refleje su presencia actual. Los efectos adversos que tengan un impacto negativo sobre la presencia de la especie también pueden reducir el potencial de restitución.

La realización de la evaluación

108. La definición requiere que se evalúe el carácter significativo de dichos efectos *en relación con el estado básico, teniendo en cuenta los criterios expuestos en el Anexo I*.

Recuadro 7: Texto de los criterios recogidos en el anexo I de la Directiva

«El carácter significativo del daño que produzca efectos adversos en la posibilidad de alcanzar o de mantener el estado favorable de conservación de hábitats o especies se evaluará en relación con el estado de conservación que tuviera al producirse el daño, con las prestaciones ofrecidas por las posibilidades recreativas que generan y con su capacidad de regeneración natural. Los cambios adversos significativos en el estado básico deberían determinarse mediante datos mensurables como:

— el número de individuos, su densidad o la extensión de la zona de presencia;

⁽¹¹⁸⁾ Véanse, por ejemplo, los resultados publicados por la Agencia Europea de Medio Ambiente (AEMA) en <https://www.eea.europa.eu/themes/biodiversity/state-of-nature-in-the-eu/state-of-nature-2020>

⁽¹¹⁹⁾ Véase el artículo 2, apartado 2, de la Directiva sobre los hábitats.

- el papel de los individuos concretos o de la zona dañada en relación con la especie o la conservación del hábitat, la rareza de la especie o del hábitat (evaluada en el plano local, regional y superior, incluido el plano comunitario);
- la capacidad de propagación de la especie (según la dinámica específica de la especie o población de que se trate), su viabilidad o la capacidad de regeneración natural del hábitat (según la dinámica específica de sus especies características o de sus poblaciones);
- la capacidad de la especie o del hábitat, después de haber sufrido los daños, de recuperar en breve plazo, sin más intervención que el incremento de las medidas de protección, un estado que, tan solo en virtud de la dinámica de la especie o del hábitat, dé lugar a un estado equivalente o superior al básico.

Los daños con efectos demostrados en la salud humana deberán clasificarse como daños significativos.

No tendrán que clasificarse como daños significativos los siguientes:

- las variaciones negativas inferiores a las fluctuaciones naturales consideradas normales para la especie o el hábitat de que se trate;
- las variaciones negativas que obedecen a causas naturales o se derivan de intervenciones relacionadas con la gestión corriente de los parajes, según se definan en el registro de hábitats o en la documentación de objetivos o según hayan sido efectuadas anteriormente por los propietarios u operadores;
- los daños a especies o hábitats con demostrada capacidad de recuperar, en breve plazo y sin intervención, el estado básico o bien un estado que, tan solo en virtud de la dinámica de la especie o del hábitat, dé lugar a un estado equivalente o superior al básico.»

109. El estado básico se refiere a la zona específica o a la población o poblaciones específicas de la especie afectadas por los efectos adversos. Para analizar estos deberá utilizarse la mejor información disponible.
110. Teniendo en cuenta que el ejercicio de evaluación es específico de la zona o de la población, el estado básico debe estar relacionado con los parámetros y cualificaciones antes mencionados. En el caso de los hábitats naturales enumerados en el anexo I de la Directiva sobre los hábitats, por ejemplo, esto supondría analizar los hábitats presentes en un paraje concreto, su estructura y función, así como sus especies típicas. Por ejemplo, puede que haya un mosaico de diferentes hábitats naturales, o que un hábitat funcione en relación con una masa de agua (como cuando una marisma funciona según las mareas de unas aguas costeras). En el caso de los espacios Natura 2000, es probable que el formulario de datos normalizado sea una importante fuente de información ⁽¹²⁰⁾.
111. Al determinar estas especificidades, pueden presentarse varias dificultades prácticas: determinar la mejor información disponible en las circunstancias del caso, y asegurar la fiabilidad de la información.
112. Cuando los daños ya se hayan producido, el propio daño puede ser un impedimento para estimar el estado básico. Cuando un hábitat haya quedado dañado o destruido, o se hayan desplazado especies del mismo, puede ser muy difícil averiguar el estado básico por medio de información recogida *a posteriori*. Esto puede ser especialmente evidente en la clase de circunstancias ilustradas por los asuntos C-529/15, Folk, y C-297/19, Naturschutzbund Deutschland - Landesverband Schleswig-Holstein eV, es decir, puede que una actividad profesional haya estado creando efectos adversos de forma acumulativa a lo largo de un período de tiempo muy prolongado, de modo que el hábitat no funcione de la manera que lo haría naturalmente o que se haya eliminado la presencia de una especie protegida. Sin embargo, no es necesario cuantificar con exactitud lo que se ha eliminado o perdido, ya que la definición utiliza el término «considerado». También cabe referirse al asunto C-374/98, Comisión/Francia ⁽¹²¹⁾, en que el Tribunal indicó que no deben obtenerse beneficios del incumplimiento de los requisitos de la Directiva sobre las aves. En el contexto de la Directiva, un operador que, a través de un acto u omisión de carácter ilícito, destruya o dañe aquello que permitiría recoger datos (por ejemplo, sellando un humedal protegido para obtener beneficio económico) no debería obtener beneficios de ello frente a un operador que actúe de manera lícita.

⁽¹²⁰⁾ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32011D0484&from=ES>. Véase también el documento Excel *Environmental Liability Directive Biodiversity Damage Register*, pestaña *Baseline Info Source Europe*, que comprende la herramienta *Natura 2000 Network viewer* (en la línea 5): <https://natura2000.eea.europa.eu/>

⁽¹²¹⁾ Véanse los apartados 51 y 52 de la sentencia.

113. También es pertinente el asunto C-157/89, Comisión/Italia, en que el Tribunal consideró el concepto de mejor información disponible en el contexto de la Directiva sobre las aves y confirmó la importancia de la bibliografía científica autorizada de carácter general en un contexto en que no se disponga de bibliografía más específica ⁽¹²²⁾.
114. Incluso cuando un paraje haya quedado gravemente dañado, puede ser posible obtener información acerca del estado básico utilizando datos existentes de observación de la Tierra. Por otra parte, cuando la información es limitada, puede ser oportuno determinar el estado básico por medio de datos obtenidos de parajes similares no afectados por un hecho perjudicial (es decir, «lugares de referencia») o por medio de modelos ⁽¹²³⁾.
115. La Comisión ha publicado una tabla Excel titulada *ELD Biodiversity Damage Register* (Registro de daños para la biodiversidad según la Directiva sobre responsabilidad medioambiental) que contiene información sobre el estado básico de la biodiversidad ⁽¹²⁴⁾. Contiene una amplísima variedad de fuentes de información a nivel de la Unión y de todos los Estados miembros, que incluye información de lugares específicos como los «formularios de datos normalizados» de todos los espacios Natura 2000, y también proporciona enfoques metodológicos de ámbito de la Unión y de ámbito nacional para ayudar a determinar el estado básico de las especies y hábitats naturales protegidos ⁽¹²⁵⁾.
116. El concepto de mejor información disponible también comprende la *calidad* de la información utilizada para establecer el estado básico, y las conclusiones extraídas de dicha información. Es necesario tener cuidado con la fiabilidad y validez de la información, así como de las conclusiones extraídas de ella, en particular si un operador niega que se hayan producido o vayan a producirse efectos adversos. En este contexto, cabe referirse al asunto C-209/02, Comisión/Austria, en que el Tribunal dictaminó que las autoridades competentes no habían extraído las conclusiones correctas a partir de una valoración científica de los efectos que un proyecto podía tener en un espacio Natura 2000 ⁽¹²⁶⁾.
117. Con respecto a la situación *posterior* al hecho perjudicial, la primera frase del párrafo primero del anexo I ayuda a poner el estado básico en contexto, haciendo referencia al estado de conservación, a las prestaciones ofrecidas por las posibilidades recreativas, y a la capacidad de regeneración natural. Se trata de criterios contextuales generales, es decir, lo que se conoce de forma general acerca de las especies o hábitats naturales protegidos expuestos a los efectos adversos del hecho perjudicial (la tabla Excel mencionada anteriormente titulada *ELD Biodiversity Damage Register* pretende ser útil en este sentido). Las referencias que se hacen en la definición del «estado de conservación» al territorio europeo de los Estados miembros al cual se aplica el Tratado, al territorio de un Estado miembro y al área de distribución natural permiten establecer este contexto a distintos niveles. Por ejemplo, un hábitat endémico raro y geográficamente confinado presentará una situación diferente a la de un hábitat con una amplia distribución en y entre los Estados miembros.
118. La segunda frase del párrafo primero del anexo I se refiere a la determinación de los efectos adversos mediante datos mensurables, y aporta ejemplos. Esta frase sirve para subrayar que los efectos adversos se refieren a cambios adversos y perjuicios mensurables. Los datos se refieren tanto a las áreas y poblaciones específicas afectadas como a las especies y tipos de hábitats en cuestión con carácter más general. Esto implica que tanto la información específica de lugares y poblaciones como la información de carácter más general (como la que se encuentra en la bibliografía científica, por ejemplo) tienen su importancia:
- El primer guion se refiere al *número de individuos, su densidad o la extensión de la zona de presencia*. En el caso de las especies protegidas, puede comprender tanto el número de especímenes muertos como el número de especímenes que han sufrido daños u otros perjuicios. En el caso de los hábitats, la zona de presencia puede comprender los hábitats de especies protegidas, sus lugares de reproducción y descanso, y los hábitats enumerados en el anexo I de la Directiva sobre los hábitats, y puede estar relacionada con la pérdida de hábitats, el deterioro de los hábitats y los perjuicios para los servicios que dichos hábitats prestan.
 - El segundo guion tiene una finalidad comparativa y tiene por objeto relacionar los especímenes y la zona afectada con la conservación general de las especies y hábitats en cuestión. La referencia a la evaluación en el plano local, regional y superior recuerda a las referencias al territorio europeo y de los Estados miembros y al área de distribución natural contenidas en la definición del «estado de conservación». La evaluación y determinación de

⁽¹²²⁾ Véase el apartado 15 de la sentencia.

⁽¹²³⁾ *Environmental Liability Directive: Training Handbook and Accompanying Slides* (Directiva sobre responsabilidad medioambiental: manual de formación y diapositivas), Comisión Europea/Eftec/Stratus Consulting, febrero de 2013, p. 69.

⁽¹²⁴⁾ <https://ec.europa.eu/environment/legal/liability/>

⁽¹²⁵⁾ ELD Biodiversity Damage Register

⁽¹²⁶⁾ Véase en particular el apartado 26 de la sentencia.

la importancia ha de tener sentido en el plano local. Las referencias a los planos nacional y europeo ofrecen una orientación adicional que permite situar especímenes y hábitats en diferentes contextos geográficos. Eso no significa que los efectos adversos tengan que ser demostrados en los planos nacional y europeo.

- El tercer guion trata de la capacidad de recuperación de las especies y hábitats afectados. Es evidente que existe cierta variabilidad. Algunos hábitats poseen características abióticas que no pueden regenerarse. Un ejemplo es el pavimento calcáreo al que se hace referencia en el asunto C-258/11, Sweetman ⁽¹²⁷⁾, y que se declaró bajo amenaza de destrucción permanente en el contexto de un proceso de evaluación en virtud de la Directiva sobre los hábitats. Dicha situación de pérdida permanente podría producirse con relación a la Directiva sobre responsabilidad medioambiental.
- El cuarto guion trata del factor tiempo, y está estrechamente relacionado con el tercer guion. Las referencias a un «breve plazo» y a la ausencia de intervención tienen en cuenta la posibilidad de que una especie o hábitat pueda recuperarse rápidamente de forma espontánea. No obstante, hay que destacar que esto es en relación con el estado básico. Por consiguiente, es preciso tener en cuenta las particularidades de la zona y la población afectadas. Por ejemplo, no cabe descartar que haya factores locales que hagan que la recuperación se prolongue más tiempo del que tardaría en otro lugar. No se define lo que constituye un «breve plazo», pero la expresión implica que la especie o hábitat debe tener cuando menos la capacidad de recuperarse rápidamente. Las especies con largos ciclos reproductivos y los hábitats de lenta formación no tendrán tal capacidad.

119. Como se ha indicado anteriormente, el proceso de evaluación no es un fin en sí mismo, sino que tiene los fines de determinar si existe necesidad de medidas preventivas, gestión inmediata de los factores perjudiciales y medidas reparadoras, según sea el caso. Es necesario reflejar en el proceso de evaluación que el tiempo es un factor crítico para los fines primero y segundo. El texto de la definición de «daños a las especies y hábitats naturales protegidos» hace referencia a que la evaluación debe efectuarse «teniendo en cuenta» los criterios expuestos en el anexo I. Esto debería permitir que se ponga el foco en los aspectos del anexo I que sean necesarios para una determinación rápida de la necesidad de medidas preventivas o gestión inmediata de los factores perjudiciales. Para los fines de las medidas reparadoras, es probable que sea oportuno efectuar una evaluación en mayor profundidad.

La determinación de la importancia

120. Para los fines de las medidas preventivas y las medidas de gestión inmediata de los factores perjudiciales, debe efectuarse una determinación de la importancia si la evaluación da lugar —o debería dar lugar— a una convicción razonable de que, sin dichas medidas, se producirán cambios adversos y perjuicios del tipo que se menciona a continuación en los apartados 121 y 122.

121. Con arreglo a los criterios de ausencia de importancia que se mencionan más adelante en los apartados 124 y 125, para los fines de las medidas reparadoras al respecto de los hábitats naturales, los cambios adversos serán significativos y se producirán perjuicios si, al respecto de la superficie del hábitat natural afectado, tienen alguna de las siguientes consecuencias:

- Una pérdida permanente o provisional mensurable de la superficie que ocupa el hábitat.
- Un deterioro mensurable de la estructura o funcionamiento del hábitat.
- Una reducción permanente o provisional mensurable del área de distribución del hábitat.
- Una pérdida permanente o provisional mensurable de especies típicas, o una reducción de su área de distribución o hábitats disponibles.
- Un perjuicio permanente o provisional mensurable de los servicios naturales vinculado a la superficie, estructura y funciones del hábitat natural y sus especies típicas.
- Un desfase mensurable entre el momento en que se producen los efectos adversos y el momento en que se restituye el estado básico en cuanto a superficie, estructura, funciones y especies típicas afectadas.

⁽¹²⁷⁾ Véase el apartado 11 de la sentencia.

122. Con arreglo a los criterios de ausencia de importancia que se mencionan más adelante en los apartados 124 y 125, para los fines de las medidas reparadoras al respecto de una especie protegida, los cambios adversos serán significativos y se producirán perjuicios si, al respecto de la población afectada, tienen alguna de las siguientes consecuencias:
- Una pérdida permanente o provisional mensurable de población (incluida la pérdida de un espécimen o especímenes) o deterioro de la salud de una población que afecte a la dinámica de población en la zona en que se produzcan los efectos adversos. La pérdida de población puede producirse por mortalidades que tengan un nexo causal con el hecho perjudicial. El deterioro de la salud de una población podría implicar, por ejemplo, formas de daño como la bioacumulación de toxinas o modificaciones genéticas nocivas a raíz de una fertilización cruzada con individuos modificados genéticamente que se liberan de forma intencional al medio ambiente ⁽¹²⁸⁾.
 - Una reducción permanente o provisional mensurable del área de distribución de las especies afectadas.
 - Una reducción permanente o provisional mensurable de los hábitats que tengan disponibles las especies afectadas para mantenerse a largo plazo.
 - Un perjuicio permanente o provisional mensurable de los servicios naturales vinculado a la pérdida de población, reducción del área de distribución o reducción de los hábitats disponibles.
 - Un desfase mensurable entre el momento en que se producen los efectos adversos y el momento en que se restituye el estado básico en cuanto a la población, la extensión del área de distribución y la disponibilidad de los hábitats.
123. El párrafo segundo del anexo I establece que los daños con efectos demostrados en la salud humana deberán clasificarse como daños significativos. Es posible que un cambio adverso en una especie protegida o en un hábitat natural incluya efectos que, debido a los factores perjudiciales implicados, tenga relevancia paralela para la salud humana. Por ejemplo, la contaminación de un hábitat natural por sustancias tóxicas podría, al mismo tiempo, exponer a los seres humanos a efectos adversos para la salud.
124. El último párrafo del anexo I indica qué daños no deberán clasificarse como significativos. En el asunto C-297/19, *Naturschutzbund Deutschland - Landesverband Schleswig-Holstein eV*, el Tribunal afirmó lo siguiente: «De la utilización de la expresión «no tendrán que» se desprende que los Estados miembros tienen la facultad, al transponer la Directiva, de considerar que esos daños son o no significativos, en el sentido del anexo I de la citada Directiva» ⁽¹²⁹⁾. El Tribunal también dictaminó que las disposiciones de este apartado deben interpretarse de forma estricta ⁽¹³⁰⁾.
125. En lo que respecta al contenido del último párrafo del anexo I:
- El primer guion se refiere a las variaciones negativas inferiores a las fluctuaciones naturales consideradas normales. Esto tiene que ver con el hecho de que el estado básico puede no ser estático, como se ha mencionado anteriormente en el apartado 65. Se pone el foco en la dimensión de las variaciones negativas en relación con las variaciones naturales.
 - El segundo guion se refiere a las variaciones negativas que obedecen a causas naturales o a la gestión corriente de los parajes. El Tribunal consideró este guion con detalle en el asunto C-297/19, *Naturschutzbund Deutschland - Landesverband Schleswig Holstein eV*. Este asunto se refería al drenaje habitual de un humedal Natura 2000 realizado por un organismo público como servicio a la agricultura. El drenaje causó un descenso de los niveles hídricos, con efectos adversos para una especie de ave protegida: el fumarel común (*Chlidonias niger*). El Tribunal dictaminó que la expresión «gestión corriente» se refiere tanto a los registros de hábitats y a la documentación de objetivos (que tienen que ver con las medidas de gestión dirigidas por las autoridades competentes) como a la gestión anterior de los propietarios u operadores ⁽¹³¹⁾. Determinó que «para no privar al término «corriente» de su efecto útil en el marco de la protección del medio ambiente, procede añadir que una gestión solo puede considerarse corriente si resulta conforme con las buenas prácticas como, en particular, las buenas prácticas agrícolas» ⁽¹³²⁾. El Tribunal también dictaminó que la gestión de un paraje protegido por las Directivas sobre los

⁽¹²⁸⁾ Las actividades profesionales recogidas en el anexo III de la Directiva sobre responsabilidad medioambiental incluyen actividades en las que intervienen organismos modificados genéticamente según se definen en la Directiva 2001/18/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, sobre la liberación intencional en el medio ambiente de organismos modificados genéticamente y por la que se deroga la Directiva 90/220/CEE del Consejo.

⁽¹²⁹⁾ Apartado 36.

⁽¹³⁰⁾ Véanse los apartados 44 a 45.

⁽¹³¹⁾ Véase el apartado 49.

⁽¹³²⁾ Véase el apartado 52.

hábitats y las aves puede comprender actividades agrarias, como el riego, pero solo puede considerarse corriente si respeta los objetivos y cumple las obligaciones que prevén esas Directivas ⁽¹³³⁾. Esta sentencia se aplica a todos los parajes protegidos por las Directivas sobre la naturaleza, no solo a los espacios Natura 2000 ⁽¹³⁴⁾. En lo que respecta a los espacios Natura 2000, la importancia de unos objetivos apropiados de conservación de estos parajes es digna de mención.

- El tercer guion se refiere a la capacidad de los hábitats o especies de recuperar de forma natural y en breve plazo un estado equivalente o superior al básico.

Exclusiones

126. La definición de «daños a las especies y hábitats naturales protegidos» prevé exclusiones en referencia a los apartados 3 y 4 del artículo 6 o al artículo 16 de la Directiva sobre los hábitats y al artículo 9 de la Directiva sobre las aves. En el asunto C-297/19, *Naturschutzbund Deutschland - Landesverband Schleswig-Holstein eV*, el Tribunal dictaminó que estas exclusiones requieren una interpretación estricta ⁽¹³⁵⁾.

127. De las referencias a estas disposiciones de las Directivas sobre la naturaleza cabe extraer algunas conclusiones.

128. En primer lugar, la mera existencia de una autorización con arreglo a una de las disposiciones antes mencionadas no implica que los efectos adversos queden excluidos con carácter general del alcance de los daños a las especies y hábitats naturales protegidos. Para que los efectos adversos sean excluidos:

- deben haber sido previamente identificados,
- el acto causante debe haber sido expresamente autorizado. Si un operador excede las condiciones establecidas en una autorización (por ejemplo, ocupando un hábitat más de lo que permite la autorización), pueden derivarse responsabilidades por los efectos adversos relacionados con el incumplimiento ⁽¹³⁶⁾.

129. En segundo lugar, el redactado de las exclusiones indica que *pueden* derivarse responsabilidades en virtud de la Directiva sobre responsabilidad medioambiental al respecto de situaciones en las que no exista autorización de ningún tipo, pero en las que sean aplicables los requisitos de los apartados 3 y 4 del artículo 6 y del artículo 16 de la Directiva sobre los hábitats y del artículo 9 de la Directiva sobre las aves. Así ocurrirá, por ejemplo, cuando un operador deba obtener una excepción en virtud del artículo 16 de la Directiva sobre los hábitats a fin de llevar a cabo una actividad profesional lícitamente, pero no la obtenga ⁽¹³⁷⁾.

6. «DAÑOS A LAS AGUAS»

130. Como puede verse en el recuadro 3, en cuanto al alcance material, los «daños a las aguas» se refieren a dos categorías principales de aguas: las aguas reguladas por la Directiva marco sobre el agua; y las aguas marinas reguladas por la Directiva marco sobre la estrategia marina. Ambas se toman en consideración en las siguientes subsecciones de las presentes Directrices.

⁽¹³³⁾ Véase el apartado 55.

⁽¹³⁴⁾ Esto se desprende de las alusiones en el apartado 54 de la sentencia a las medidas de gestión previstas con detalle en los artículos 6 y 12 a 16 de la Directiva sobre los hábitats y los artículos 3 a 9 de la Directiva sobre las aves.

⁽¹³⁵⁾ Véanse los apartados 44 a 45.

⁽¹³⁶⁾ Esto también es coherente con el artículo 8, apartado 4, letra a), de la Directiva sobre responsabilidad medioambiental, que permite que los Estados miembros permitan que un operador no sufrague el coste de las acciones reparadoras, pero solo cuando se cumplan determinadas condiciones, que incluyen el pleno cumplimiento de las condiciones de una autorización.

⁽¹³⁷⁾ La sentencia del asunto C-477/19, *IE/Magistrat der Stadt Wien*, en sus apartados 11 y 12, ilustra cómo podrían darse circunstancias de este tipo. Las obras de construcción, descritas como «medidas perjudiciales» por el Tribunal, tuvieron efectos adversos para un lugar de reproducción y descanso de una especie protegida, el hámster común, sin que se hubiera obtenido autorización previa.

A) AGUAS REGULADAS POR LA DIRECTIVA MARCO SOBRE EL AGUA

Alcance material y geográfico de las aguas afectadas

131. Para conocer el alcance material de los «daños a las aguas», es necesario entender qué significa la expresión «las aguas en cuestión». El término «aguas» comprende todas las aguas reguladas por la Directiva marco sobre el agua (véase el recuadro 8 a continuación). El objeto de la Directiva marco sobre el agua es «establecer un marco para la protección de las aguas superficiales continentales, las aguas de transición, las aguas costeras y las aguas subterráneas»⁽¹³⁸⁾. Las aguas mencionadas en esta cita son las aguas reguladas por la Directiva marco sobre el agua. La Directiva marco sobre el agua se aplica a todas ellas, sean cuales sean sus dimensiones y características⁽¹³⁹⁾. El recuadro 9 presenta a continuación otras definiciones pertinentes. Las aguas «en cuestión» son las afectadas por los daños.

Recuadro 8: Definición de «aguas»

El artículo 2, punto 5, de la Directiva sobre responsabilidad medioambiental establece que el término «aguas» se refiere a «todas las aguas consideradas en la Directiva 2000/60/CE.»

Recuadro 9: Definiciones recogidas en la Directiva marco sobre el agua pertinentes para el término «aguas».

La Directiva marco sobre el agua define expresamente dos categorías fundamentales de agua: las «aguas superficiales» y las «aguas subterráneas».

El artículo 2, punto 1, de la Directiva marco sobre el agua establece que se entenderá por «aguas superficiales»: «las aguas continentales, excepto las aguas subterráneas; las aguas de transición y las aguas costeras, y, en lo que se refiere al estado químico, también las aguas territoriales.»

El artículo 2, punto 2, de la Directiva marco sobre el agua establece que se entenderá por «aguas subterráneas»: «todas las aguas que se encuentran bajo la superficie del suelo en la zona de saturación y en contacto directo con el suelo o el subsuelo.»

Como puede verse, la definición de «aguas superficiales» alude a cuatro subcategorías de aguas: «aguas continentales», «aguas de transición», «aguas costeras» y «aguas territoriales». Las tres primeras de ellas están definidas de forma expresa.

El artículo 2, punto 3, de la Directiva marco sobre el agua establece que se entenderá por «aguas continentales»: «todas las aguas quietas o corrientes en la superficie del suelo y todas las aguas subterráneas situadas hacia tierra desde la línea que sirve de base para medir la anchura de las aguas territoriales.»

El artículo 2, punto 6, de la Directiva marco sobre el agua establece que se entenderá por «aguas de transición»: «masas de agua superficial próximas a la desembocadura de los ríos que son parcialmente salinas como consecuencia de su proximidad a las aguas costeras, pero que reciben una notable influencia de flujos de agua dulce.»

El artículo 2, punto 7, de la Directiva marco sobre el agua establece que se entenderá por «aguas costeras»: «las aguas superficiales situadas hacia tierra desde una línea cuya totalidad de puntos se encuentra a una distancia de una milla náutica mar adentro desde el punto más próximo de la línea de base que sirve para medir la anchura de las aguas territoriales y que se extienden, en su caso, hasta el límite exterior de las aguas de transición.»

⁽¹³⁸⁾ Artículo 1 de la Directiva marco sobre el agua.

⁽¹³⁹⁾ Véanse también, a este respecto, las orientaciones establecidas con arreglo a la estrategia común de aplicación de la Directiva marco sobre el agua, en particular el documento de orientación n.º 2.

132. Como puede verse a partir de las definiciones recogidas en el recuadro 9, el alcance geográfico de las aguas superficiales se extiende hasta las aguas costeras y, en lo que se refiere al estado químico, a las aguas territoriales. Las aguas territoriales se extienden hasta doce millas náuticas mar adentro desde la línea de base. Cabe señalar dos aspectos adicionales. Primero, en lo que respecta a las aguas superficiales, existe cierto solapamiento con las aguas marinas, como puede verse más adelante en el recuadro 12. En caso de solapamiento, la Directiva marco sobre el agua tiene precedencia para los fines de la Directiva sobre responsabilidad medioambiental (véanse el recuadro 12 y el apartado 175 más adelante). Segundo, la Directiva marco sobre el agua incluye otras subdivisiones pertinentes de las aguas, como se refleja a continuación en el recuadro 10. Tercero, cuando se trata de evaluar la importancia de los efectos adversos para las aguas en cuestión reguladas por la Directiva marco sobre el agua, es preciso tener en cuenta las limitaciones geográficas vinculadas a los conceptos de referencia de los efectos adversos, que se analizan a continuación.

Recuadro 10: Otras definiciones pertinentes de subdivisiones de las «aguas» en la Directiva marco sobre el agua.

El artículo 2, punto 4, de la Directiva marco sobre el agua establece que se entenderá por «río»: «una masa de agua continental que fluye en su mayor parte sobre la superficie del suelo, pero que puede fluir bajo tierra en parte de su curso.».

El artículo 2, punto 5, de la Directiva marco sobre el agua establece que se entenderá por «lago»: «una masa de agua continental superficial quieta.».

El artículo 2, punto 8, de la Directiva marco sobre el agua establece que se entenderá por «masa de agua artificial»: «una masa de agua superficial creada por la actividad humana.».

El artículo 2, punto 9, de la Directiva marco sobre el agua establece que se entenderá por «masa de agua muy modificada»: «una masa de agua superficial que, como consecuencia de alteraciones físicas producidas por la actividad humana, ha experimentado un cambio sustancial en su naturaleza, designada como tal por el Estado miembro con arreglo a lo dispuesto en el anexo II.».

El artículo 2, punto 10, de la Directiva marco sobre el agua establece que se entenderá por «masa de agua superficial»: «una parte diferenciada y significativa de agua superficial, como un lago, un embalse, una corriente, río o canal, parte de una corriente, río o canal, unas aguas de transición o un tramo de aguas costeras.».

El artículo 2, punto 12, de la Directiva marco sobre el agua establece que se entenderá por «masa de agua subterránea»: «un volumen claramente diferenciado de aguas subterráneas en un acuífero o acuíferos.».

El artículo 2, punto 11, de la Directiva marco sobre el agua establece que se entenderá por «acuífero»: «una o más capas subterráneas de roca o de otros estratos geológicos que tienen la suficiente porosidad y permeabilidad para permitir ya sea un flujo significativo de aguas subterráneas o la extracción de cantidades significativas de aguas subterráneas.».

Conceptos de referencia de los efectos adversos

133. Los conceptos de referencia de los efectos adversos comprenden *el estado ecológico* [pertinente para las aguas superficiales], *químico* [pertinente tanto para las aguas superficiales como para las subterráneas] o *cuantitativo* [pertinente para las aguas subterráneas] o *el potencial ecológico* [pertinente para las masas de agua muy modificadas y artificiales] *definidos en la Directiva 2000/60/CE* de las aguas en cuestión. Teniendo en cuenta las diferencias entre el estado químico de las aguas superficiales y subterráneas, esto significa que hay cinco tipos distintos de estados que puede ser preciso tomar en consideración, y para conocer sus definiciones hay que consultar la Directiva marco sobre el agua. Como puede verse a continuación en el recuadro 11, existen definiciones expresas de «estado ecológico» y «estado cuantitativo», mientras que las definiciones de «estado químico» y «potencial ecológico» deben deducirse de las definiciones de «buen estado químico» y «buen potencial ecológico».

Recuadro 11: Conceptos de referencia según se definen en la Directiva marco sobre el agua.

La Directiva marco sobre el agua contiene definiciones precisas de «estado ecológico» y «estado cuantitativo».

El artículo 2, punto 21, de la Directiva marco sobre el agua establece que se entenderá por «estado ecológico»: «una expresión de la calidad de la estructura y el funcionamiento de los ecosistemas acuáticos asociados a las aguas superficiales, que se clasifica con arreglo al anexo V.».

El artículo 2, punto 26, de la Directiva marco sobre el agua establece que se entenderá por «estado cuantitativo»: «una expresión del grado en que afectan a una masa de agua subterránea las extracciones directas e indirectas.».

Mientras la Directiva marco sobre el agua contiene definiciones expresas de «estado ecológico» y «estado cuantitativo», no contiene una definición expresa de «estado químico». En su lugar, en el artículo 2, puntos 24 y 25, se definen respectivamente los conceptos de «buen estado químico de las aguas superficiales» y «buen estado químico de las aguas subterráneas» [la negrita es nuestra].

Se entiende por «buen estado químico de las aguas superficiales»: «el estado químico necesario para cumplir los objetivos medioambientales para las aguas superficiales establecidos en la letra a) del apartado 1 del artículo 4, es decir, el estado químico alcanzado por una masa de agua superficial en la que las concentraciones de contaminantes no superan las normas de calidad medioambiental establecidas en el anexo IX ⁽¹⁴⁰⁾ y con arreglo al apartado 7 del artículo 16, así como en virtud de otras normas comunitarias pertinentes que fijen normas de calidad medioambiental a nivel comunitario.».

Se entiende por «buen estado químico de las aguas subterráneas»: «el estado químico alcanzado por una masa de agua subterránea que cumple todas las condiciones establecidas en el cuadro 2.3.2 del anexo V ⁽¹⁴¹⁾.».

Del mismo modo, la Directiva marco sobre el agua no contiene una definición expresa de «potencial ecológico», pero según su artículo 2, punto 23, se entenderá por «buen potencial ecológico»: «el estado de una masa de agua muy modificada o artificial, que se clasifica como tal con arreglo a las disposiciones pertinentes del anexo V.».

134. De acuerdo con la Directiva marco sobre el agua, los cinco conceptos de referencia se utilizan principalmente en relación con masas de agua delimitadas en virtud de dicha Directiva y evaluadas en virtud de programas de vigilancia que dejan un margen de discrecionalidad a los Estados miembros en cuanto a frecuencias y lugares de vigilancia. En este marco jurídico, los conceptos —y el concepto de masas de agua delimitadas— se utilizan principalmente con el fin de alcanzar objetivos a largo plazo, mediante una gestión adecuada de las cuencas hidrológicas y la planificación de medidas. En este sentido, un documento de referencia no vinculante elaborado en el ámbito de la estrategia común de aplicación de la Directiva marco sobre el agua, titulado *Guidance document No.2 Identification of Water Bodies* ⁽¹⁴²⁾ (Documento de orientación n.º 2: Identificación de masas de agua), señala que el concepto de masas de agua se utiliza para notificar y evaluar el cumplimiento de los principales objetivos medioambientales de la Directiva; sin embargo, la delimitación de una masa de agua es una herramienta y no un objetivo en sí misma.
135. En el contexto de la Directiva sobre responsabilidad medioambiental, los cinco conceptos de referencia están relacionados con las mismas aguas, es decir, las aguas reguladas por la Directiva marco sobre el agua, pero tienen una finalidad diferente, es decir, son las referencias de comparación para evaluar los daños a las aguas, es decir, los daños que afectan de forma significativamente adversa a los indicadores de calidad que definen estos conceptos de referencia.
136. Como se demostrará a continuación, los cinco conceptos de referencia propiamente dichos se refieren a multitud de conceptos adicionales en la Directiva marco sobre el agua. Según cuáles sean las aguas adversamente afectadas, estos conceptos adicionales deberán tenerse en cuenta a la hora de aplicar la definición de «daños a las aguas». Para los fines de la Directiva sobre responsabilidad medioambiental, puede ser útil dividir los cinco conceptos entre los que se refieren a las aguas superficiales, en concreto el estado ecológico, el potencial ecológico y el estado químico de las aguas superficiales, y los que se refieren a las aguas subterráneas, en concreto el estado químico de las aguas subterráneas y el estado cuantitativo.
137. La definición de «estado ecológico» se refiere a la calidad de la estructura y el funcionamiento de los ecosistemas acuáticos asociados a las aguas superficiales, clasificadas con arreglo al anexo V de la Directiva marco sobre el agua. El anexo V se refiere a cinco subcategorías o divisiones de aguas superficiales: ríos; lagos; aguas de transición; aguas costeras; masas de agua artificiales y muy modificadas. Los ríos, los lagos y las masas de agua artificiales y muy modificadas son, de hecho, subdivisiones de la subcategoría «aguas interiores», mencionada anteriormente en el

⁽¹⁴⁰⁾ En 2012, los instrumentos enumerados en el anexo IX de la Directiva marco sobre el agua han quedado derogados por la Directiva relativa a las normas de calidad ambiental, referida en la nota al pie n.º 143. Las normas de calidad ambiental recogidas en esos instrumentos han sido sustituidas por las disposiciones de la Directiva relativa a las normas de calidad de ambiental.

⁽¹⁴¹⁾ Las concentraciones de contaminantes no presentan efectos de salinidad u otras intrusiones, ni rebasan las normas de calidad aplicables en virtud de otras normas comunitarias pertinentes de acuerdo con el artículo 17 y no son de tal naturaleza que den lugar a que la masa no alcance los objetivos medioambientales especificados en el artículo 4 para las aguas superficiales asociadas ni originen disminuciones significativas de la calidad ecológica o química de dichas masas ni daños significativos a los ecosistemas terrestres asociados que dependan directamente de la masa de agua subterránea.

⁽¹⁴²⁾ <https://circabc.europa.eu/sd/a/655e3e31-3b5d-4053-be19-15bd22b15ba9/Guidance%20No%202%20-%20Identification%20of%20water%20bodies.pdf>

recuadro 9, y todas están definidas de forma expresa en la Directiva marco sobre el agua (véase el recuadro 10). El «estado ecológico» se refiere a los ríos, los lagos, las aguas de transición y las aguas costeras. El anexo V también enumera indicadores de calidad pertinentes para estas distintas subcategorías y divisiones de las aguas superficiales: indicadores biológicos; indicadores hidromorfológicos que afectan a los indicadores biológicos; indicadores químicos y fisicoquímicos que afectan a los indicadores biológicos; contaminantes específicos con respecto a los cuales deben adoptarse normas de calidad ambiental nacionales.

138. La definición de «buen potencial ecológico» también contiene una referencia al anexo V y se refiere a las masas de agua artificiales o muy modificadas. Más concretamente, el anexo V, punto 1.2.5, define el potencial ecológico óptimo, bueno y aceptable de las masas de agua artificiales o muy modificadas y lo hace en referencia a los mismos indicadores de calidad que se utilizan en relación con el estado ecológico de las aguas superficiales más estrechamente comparables que figuran en el anexo V, es decir, ríos, lagos, aguas de transición y aguas costeras. Refleja los valores de estos indicadores de calidad en la medida de lo posible, al tiempo que tiene en cuenta el inevitable impacto de las condiciones físicas que se derivan de las características artificiales o muy modificadas de la masa de agua en cuestión: por ejemplo, un canal o puerto. Todo esto significa que, como concepto de referencia, el «potencial ecológico» está ligado muy estrechamente al «estado ecológico».
139. De la definición de «buen estado químico de las aguas superficiales», se desprende que, en las aguas superficiales, el «estado químico» se refiere a concentraciones de contaminantes químicos. Desde que se adoptó la Directiva sobre responsabilidad medioambiental, se han adoptado medidas específicas que son pertinentes para el estado químico de las aguas superficiales. Más concretamente, en virtud del artículo 16 de la Directiva marco sobre el agua, se adoptó la Directiva 2008/105/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2008, relativa a las normas de calidad ambiental en el ámbito de la política de aguas, por la que se modifican y derogan ulteriormente las Directivas 82/176/CEE, 83/513/CEE, 84/156/CEE, 84/491/CEE y 86/280/CEE del Consejo, y por la que se modifica la Directiva 2000/60/CE ⁽¹⁴³⁾ («la Directiva sobre normas de calidad ambiental» o «DNCA»), en su versión modificada ⁽¹⁴⁴⁾. Entre otras cosas, establece normas de calidad para las sustancias prioritarias (peligrosas) ⁽¹⁴⁵⁾ en aguas superficiales.
140. Las definiciones de «buen estado químico de las aguas subterráneas» y «estado cuantitativo» se refiere al concepto de «masa de agua subterránea», que se define por separado (véase el recuadro 10).
141. De la definición de «buen estado químico de las aguas subterráneas», se desprende que el estado químico de las aguas subterráneas se refiere a las concentraciones de contaminantes químicos, así como a la conductividad. La conductividad está relacionada con la salinidad u otras intrusiones ⁽¹⁴⁶⁾. En virtud del artículo 17 de la Directiva marco sobre el agua, se adoptó 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 ⁽¹⁴⁷⁾ («la Directiva sobre las aguas subterráneas»). Entre otras cosas, establece normas de la Unión relativas a las concentraciones de nitratos y plaguicidas en las aguas subterráneas ⁽¹⁴⁸⁾, así como la obligación de los Estados miembros de adoptar umbrales nacionales para una serie de otros contaminantes enumerados en su anexo.

Evaluación de efectos adversos significativos

Circunstancias

142. En contraste con los daños a las especies y hábitats naturales protegidos, del artículo 3, apartado 1, letra a), se desprende que la Directiva sobre responsabilidad medioambiental solo se aplica a los daños a las aguas causados por alguna de las actividades profesionales enumeradas en el anexo III. Varias de estas actividades profesionales, como la captación y el represamiento ⁽¹⁴⁹⁾, y el vertido o la inyección de contaminantes ⁽¹⁵⁰⁾, son especialmente pertinentes en relación con el agua. Varias están reguladas por la Directiva marco sobre el agua.

⁽¹⁴³⁾ DO L 348 de 24.12.2008, p. 84.

⁽¹⁴⁴⁾ Por la Directiva 2013/39/CE (DO L 226 de 24.8.2013, p. 1).

⁽¹⁴⁵⁾ Véase el anexo I de la DNCA.

⁽¹⁴⁶⁾ Véase el anexo V, punto 2.3, de la Directiva marco sobre el agua.

⁽¹⁴⁷⁾ DO L 372 de 27.12.2006, p. 19.

⁽¹⁴⁸⁾ Véase el anexo I de la Directiva sobre las aguas subterráneas.

⁽¹⁴⁹⁾ Véase el anexo III, apartado 6, de la Directiva sobre responsabilidad medioambiental.

⁽¹⁵⁰⁾ Véase el anexo III, apartado 6, de la Directiva sobre responsabilidad medioambiental.

Contexto

143. Con el fin de evaluar la importancia del daño en referencia a los cinco conceptos de referencia, es necesario distinguir las siguientes categorías y divisiones de «aguas»:
- aguas subterráneas;
 - ríos;
 - lagos;
 - aguas de transición;
 - aguas costeras; aguas territoriales;
 - masas de agua artificiales y muy modificadas.
144. Como ya se ha dicho, es útil establecer una distinción básica entre los daños que afectan a las aguas subterráneas y los que afectan a las aguas superficiales, ya que los cinco conceptos de referencia se corresponden con esta distinción básica. Es posible que haya efectos adversos que afecten tanto a las aguas subterráneas como a las superficiales y a más de una división de aguas superficiales, pero, en tal caso, será necesario evaluar los datos en referencia a cada categoría o división de aguas pertinente. Esto es debido a que los conceptos de referencia y los indicadores de calidad pertinentes varían según la categoría o división de las aguas. En el caso de los daños que afectan a las aguas superficiales, por ejemplo, los conceptos de referencia del «estado ecológico» y del «potencial ecológico» hacen necesario referirse a las diferentes divisiones de aguas superficiales mencionadas en el apartado anterior.
145. También es necesario tener en cuenta la conexión de distintas masas de agua. La contaminación química puede pasar entre distintas categorías y divisiones de aguas, por ejemplo cuando un vertido químico en un río contamina posteriormente un lago.
146. El concepto de «daños a las aguas» se refiere a efectos adversos significativos para el estado de las aguas según la definición de la Directiva marco sobre el agua. Sin embargo, es importante tener en cuenta que el concepto de «daños» definido en el artículo 2, punto 2, de la Directiva sobre responsabilidad medioambiental no solo comprende los cambios adversos mensurables en las aguas, sino también los perjuicios mensurables de los servicios que esas aguas prestan. Por tanto, los efectos adversos comprendidos en la categoría de daño medioambiental «daños a las aguas» no solo abarcan los cambios mensurables en las aguas sino los perjuicios mensurables de los servicios que dichas aguas prestan. Así lo confirma el texto del anexo II, sección 1, de la Directiva sobre responsabilidad medioambiental, que se refiere tanto a los recursos naturales como a los servicios de recursos naturales cuando considera la reparación de los daños a las aguas o a las especies y hábitats naturales protegidos. Por otra parte, como ya se ha dicho, el concepto de «daños» no es independiente y debe interpretarse a la luz de la definición de «daño medioambiental», y más concretamente de «daños a las aguas». Por consiguiente, el perjuicio de los servicios que las aguas prestan debe ir acompañado de efectos adversos significativos para el estado de las aguas en cuestión.
147. Los daños a las aguas pueden suponer una pérdida de servicios a especies y hábitats naturales protegidos. Por ejemplo, puede que una especie protegida dependa de un río que tenga condiciones hidromorfológicas concretas.
148. Los daños a las aguas también pueden suponer una pérdida de servicios en beneficio del público. La pérdida de servicios puede afectar a pequeños o grandes grupos de población, incluso a personas a título individual.
149. Algunos servicios, como el suministro de agua potable y agua limpia para el baño, tienen una importante dimensión sanitaria. Un hecho perjudicial puede contaminar una fuente de agua potable, por ejemplo, de modo que no sea seguro su uso para beber.

150. La Directiva marco sobre el agua establece un registro de zonas protegidas ⁽¹⁵¹⁾, que puede ser pertinente para los fines de identificar determinados servicios pertinentes y sus perjuicios. Se protegen, entre otras, las zonas utilizadas para la captación de agua potable, las zonas designadas para la protección de especies acuáticas significativas desde un punto de vista económico; las masas de agua declaradas de uso recreativo, incluidas las zonas declaradas aguas de baño; y las zonas designadas para la protección de hábitats o especies cuando el mantenimiento o la mejora del estado de las aguas constituya un factor importante de su protección, incluidos los espacios Natura 2000 pertinentes designados en las Directivas sobre la naturaleza.
151. En el contexto de la Directiva marco sobre el agua, los cinco conceptos de referencia tienen que ver con masas de agua delimitadas y se utilizan, en ese marco, para determinar si las masas de agua se encuentran en buen estado (o tienen un buen potencial), o bien, de no ser así, para evaluar lo que necesitan para llegar a estar en buen estado y señalar las medidas adecuadas para cubrir esa necesidad. En virtud de la Directiva marco sobre el agua, se evalúa el estado de las masas de agua a través de programas de seguimiento, y se revisa cada seis años. En el contexto de la Directiva sobre responsabilidad medioambiental, es importante tener en cuenta el contenido concreto de esta, y la necesidad de hacer posible una determinación a más corto plazo de un efecto adverso significativo para el estado de las masas de agua, según la definición de la Directiva marco sobre el agua. En este sentido, la expresión *que produzca efectos adversos significativos [...] en el estado* no debe mezclarse con el deterioro del estado o el cambio de estado en virtud de la Directiva marco sobre el agua (aunque los puede incluir). La expresión debe interpretarse a la luz del objetivo de la Directiva sobre responsabilidad medioambiental, y del concepto de «daños», es decir, es necesario tener en cuenta los conceptos (mensurables) de cambios adversos en las aguas y de perjuicios de los servicios que dichas aguas prestan. Por tanto, es preciso tener en cuenta las particularidades de la Directiva sobre responsabilidad medioambiental a la hora de interpretar y utilizar los cinco conceptos de referencia para evaluar y determinar la importancia de los daños efectivos a las aguas:
- Como se ha señalado anteriormente, el texto del artículo 2, punto 1, letra b), de la Directiva sobre responsabilidad medioambiental establece que el término «aguas» se refiere a todas las aguas reguladas por la Directiva 2000/60/CE.
 - El perjuicio de los servicios de recursos naturales prestados por las aguas puede estar relacionado con zonas de agua más limitadas que las comprendidas en las masas de agua delimitadas en la Directiva marco sobre el agua. Por ejemplo, puede que se perjudique el suministro de agua para consumo humano por la contaminación de un único punto de captación.
 - En cuanto a los cambios adversos en el recurso natural (distintos del perjuicio de los servicios de recursos naturales), puede que la zona en la que se experimenten de manera efectiva los cambios adversos no se ajuste con precisión a los contornos de una única masa de agua delimitada, sino que abarque varias, o sea una parte concreta de una masa de agua.
 - En el contexto de la Directiva marco sobre el agua, los efectos en parte de una masa de agua fueron considerados por el Tribunal en el asunto C-535/18, IL y otros/Land Nordrhein-Westfalen, que trataba el riesgo de contaminación química de las aguas subterráneas provocado por la construcción de una autopista. El Tribunal observó que el incumplimiento en un solo punto de control implicaría el deterioro del estado químico de una parte significativa de la masa de agua, aunque sería posible considerar que la masa de agua subterránea tiene un buen estado químico en conjunto en virtud del artículo 4, apartado 2, letra c), de la Directiva 2006/118/CE, es decir, teniendo en cuenta [entre otras cosas] cuando proceda, la extensión de la masa de agua subterránea afectada. Además, el Tribunal destacó que exceder el valor umbral en algún punto de control constituiría en cualquier caso un deterioro de su estado químico en el sentido del artículo 4, apartado 1, letra b), inciso i), de la Directiva marco sobre el agua ⁽¹⁵²⁾, lo que obligaría a adoptar medidas de conformidad con la Directiva sobre las aguas subterráneas y la Directiva marco sobre el agua. Esto demuestra que la aplicación de la Directiva sobre responsabilidad medioambiental a niveles que no sean la totalidad de una masa de agua no entraría en contradicción con el enfoque adoptado para la aplicación de la propia Directiva marco sobre el agua y la propia Directiva sobre las aguas subterráneas.
152. Dicho esto, las circunstancias de un hecho perjudicial específico pueden hacer que sea oportuno aplicar la Directiva sobre responsabilidad medioambiental a nivel de toda una masa de agua delimitada. Por ejemplo, puede que un vertido tóxico afecte a un solo lago en su totalidad. O puede que una masa de agua subterránea funcione como una unidad hidrológica distinta a efectos del estado cuantitativo y puede que sea necesario evaluar los indicadores de estado pertinentes para esta categoría de estado al respecto de toda la masa de agua subterránea. Por otra parte, puede que buena parte de lo que se conozca acerca de las aguas en cuestión se sitúe al nivel de las masas de agua delimitadas, dado que el seguimiento en virtud de la Directiva marco sobre el agua se organiza en relación con dichas masas.

⁽¹⁵¹⁾ Véase el artículo 6 de la Directiva marco sobre el agua.

⁽¹⁵²⁾ Véanse los apartados 115 y 116.

Enfoque y realización de la evaluación

153. Como ocurre con los daños a las especies y hábitats naturales protegidos, la importancia de los efectos adversos de los daños a las aguas debe evaluarse en referencia al estado básico. La expresión «estado básico» no se menciona expresamente en la definición de daños a las aguas. Sin embargo, como se ha visto en el recuadro 4, la definición de «estado básico» abarca todos los recursos naturales y servicios. Por otra parte, el estado básico se menciona en el anexo II, sección 1, en el contexto de los daños a las aguas y de los daños a las especies y hábitats naturales protegidos.
154. De la definición de «estado básico» se desprende que la evaluación de la importancia debe estar relacionada con la zona o zonas de aguas que han sufrido los efectos adversos, y que debe resultar de la comparación entre el estado de esa zona o zonas *antes* y *después* del hecho perjudicial.
155. La Directiva marco sobre el agua establece que las masas de agua superficiales y subterráneas deben clasificarse en diferentes categorías de estado con arreglo al anexo V de esa Directiva. Las clasificaciones están relacionadas con los indicadores de estado que han de servir de base para la estimación del estado básico y la medición de los cambios adversos o posibles cambios adversos y perjuicios de los servicios con arreglo a la Directiva sobre responsabilidad medioambiental. Por tanto, las clasificaciones ya realizadas en virtud del anexo V de la Directiva marco sobre el agua pueden ayudar a determinar el estado de la zona o zonas de agua que han sufrido los efectos adversos de un hecho perjudicial. Sin embargo, «la mejor información disponible» no está ligada exclusivamente a la información derivada de la aplicación de la Directiva marco sobre el agua.
156. Tomando una división pertinente de las aguas superficiales a modo de ejemplo, concretamente los ríos, las categorías de estado ecológico son muy bueno, bueno, aceptable, deficiente o malo ⁽¹⁵³⁾.
157. Para los ríos clasificados con un estado ecológico muy bueno, bueno o aceptable, la Directiva marco sobre el agua recoge un conjunto detallado de descripciones correspondientes a varios de los diferentes indicadores de estado:
- en relación con los indicadores de calidad biológicos, se describen los siguientes indicadores: fitoplancton, macrófitos y organismos fitobentónicos, fauna bentónica de invertebrados, y fauna ictiológica;
 - en relación con los indicadores de calidad hidromorfológicos, se describen los siguientes indicadores: régimen hidrológico, continuidad de los ríos, condiciones morfológicas;
 - en relación con los indicadores de calidad fisicoquímicos, se describen los siguientes indicadores: condiciones generales, contaminantes específicos sintéticos, contaminantes específicos no sintéticos.
158. Pasando a las aguas subterráneas, para el concepto de referencia «estado cuantitativo» hay un solo indicador de estado, en concreto el «nivel de agua subterránea». Se ofrece la siguiente descripción detallada: «El nivel piezométrico de la masa de agua subterránea es tal que la tasa media anual de extracción a largo plazo no rebasa los recursos disponibles de aguas subterráneas. Por tanto, el nivel piezométrico no está sujeto a alteraciones antropogénicas que puedan tener como consecuencia:
- no alcanzar los objetivos de calidad medioambiental especificados en el artículo 4 para las aguas superficiales asociadas,
 - cualquier empeoramiento del estado de tales aguas,

⁽¹⁵³⁾ Véase el anexo V, punto 1.2.1, de la Directiva marco sobre el agua.

— cualquier perjuicio significativo a ecosistemas terrestres asociados que dependan directamente de la masa de agua subterránea,

ni a alteraciones de la dirección del flujo temporales, o continuas en un área limitada, causadas por cambios en el nivel, pero no provoquen salinización u otras intrusiones, y no indiquen una tendencia continua y clara de la dirección del flujo inducida antropogénicamente que pueda dar lugar a tales intrusiones.»⁽¹⁵⁴⁾.

159. En lo que respecta al concepto de referencia «estado químico de las aguas subterráneas», hay dos indicadores de estado, en concreto «general» y «conductividad», que la Directiva marco sobre el agua describe con detalle. La descripción del indicador de estado «general» dice así: «La masa de agua subterránea tendrá una composición química tal que las concentraciones de contaminantes:

— como se especifica a continuación, no presenten efectos de salinidad u otras intrusiones,

— no rebasen las normas de calidad aplicables en virtud de otras normas comunitarias pertinentes de acuerdo con el artículo 17,

— no sean de tal naturaleza que den lugar a que la masa no alcance los objetivos medioambientales especificados en el artículo 4 para las aguas superficiales asociadas ni originen disminuciones significativas de la calidad ecológica o química de dichas masas ni daños significativos a los ecosistemas terrestres asociados que dependan directamente de la masa de agua subterránea.».

160. Como puede verse, la descripción del indicador de estado «general» al respecto del estado químico de las aguas subterráneas, presenta referencias cruzadas con la descripción de buen estado químico. Como ya se ha indicado anteriormente, se hace referencia a las normas de calidad establecidas en otra legislación con arreglo al artículo 17 de la Directiva marco sobre el agua, y la Directiva sobre las aguas subterráneas ha establecido en consecuencia normas relativas a los nitratos y los plaguicidas, así como la obligación de que los Estados miembros establezcan valores umbral nacionales para una serie de otros contaminantes enumerados en la parte A de su anexo II.

161. Todos los indicadores antes mencionados (y los indicadores correspondientes a otras divisiones de aguas) son potencialmente pertinentes para estimar el estado básico y medir el cambio adverso. La naturaleza de los factores perjudiciales —es decir, si son aditivos, sustractivos, extractivos o destructivos, como se ha mencionado anteriormente en el apartado 18— debería indicar qué tipo de indicadores de estado pueden ser pertinentes.

162. La variada naturaleza de estos indicadores de estado, así como los posibles servicios variados que una masa de agua presta, implica una variedad de técnicas y metodologías para estimar y medir tanto el estado básico como los cambios adversos y los perjuicios. Pueden ser análisis químicos, evaluaciones de hábitats, mediciones de toxicidad e índices biológicos, por ejemplo. A la hora de estimar el estado básico, deben tenerse en cuenta los trabajos ya realizados a efectos de clasificación y seguimiento en virtud de la Directiva marco sobre el agua. Cuando no existan datos de seguimiento para estimar el estado básico de las zonas de agua adversamente afectadas, puede ser posible realizar una extrapolación de los datos disponibles acerca de otras zonas de agua similares u obtenidos de fuentes de consulta generales.

163. Con respecto al perjuicio de los servicios de recursos naturales, deberán tenerse en cuenta esos servicios cuando sea evidente que un hecho perjudicial ha causado efectos significativamente adversos para el estado de una masa de agua. Por ejemplo, cuando un hecho perjudicial contamine una fuente de agua potable superficial protegida en un lago y, al mismo tiempo, afecte de forma significativamente adversa al estado ecológico o químico de dicho lago, se inscribirá en el alcance de los daños a las aguas en virtud de la Directiva sobre responsabilidad medioambiental. En tal caso, siempre que el hecho perjudicial sea el mismo, no será necesario que los factores que causen el perjuicio del servicio y los factores que afecten significativamente al estado sean exactamente los mismos. Si el hecho perjudicial consiste en un vertido de aguas residuales, por ejemplo, los factores pertinentes para el perjuicio del servicio de agua potable pueden consistir en la introducción de microorganismos en la fuente de agua potable, mientras que los factores que afecten significativamente al estado pueden constituir en la introducción de nutrientes.

⁽¹⁵⁴⁾ Véase el anexo V, punto 2.1.2, de la Directiva marco sobre el agua.

164. Por otra parte, puede que la cobertura del perjuicio de los servicios no dependa de la definición de «daños» por sí sola. Puede que los objetivos específicos marcados para zonas protegidas que figuren en el registro de zonas protegidas con arreglo a la Directiva marco sobre el agua sean importantes. Las definiciones del buen estado cuantitativo de las aguas subterráneas y del buen estado químico de las aguas subterráneas en virtud de la Directiva marco sobre el agua hacen clara referencia a condiciones dirigidas a evitar el incumplimiento de los objetivos medioambientales especificados en el artículo 4 de dicha Directiva para las aguas superficiales asociadas. Estos objetivos incluyen objetivos para zonas protegidas en virtud del artículo 4, apartado 1, letra c), de la Directiva marco sobre el agua. En cuanto a la contaminación de las aguas subterráneas que pueda afectar a la calidad del agua potable, la Directiva sobre las aguas subterráneas establece además la obligación de evaluar el estado químico de las aguas subterráneas teniendo en cuenta el riesgo que entrañan los contaminantes para la calidad del agua captada para consumo humano ⁽¹⁵⁵⁾. Además, el artículo 7, apartado 3, de la Directiva marco sobre el agua establece que los Estados miembros velarán por la necesaria protección de las masas de agua especificadas con objeto de evitar el deterioro de su calidad, contribuyendo así a reducir el nivel del tratamiento de purificación necesario para la producción de agua potable. En vista de ello, teniendo en cuenta la definición de «daños» y los objetivos específicos y requisitos adicionales establecidos en la Directiva marco sobre el agua y la Directiva sobre las aguas subterráneas para garantizar el buen estado de las masas de agua subterráneas utilizadas para la captación de agua potable, cabe concluir que los hechos perjudiciales que causen la necesidad de aumentar el nivel de purificación para cumplir con los requisitos de la Directiva sobre el agua potable pueden inscribirse en el alcance de los daños a las aguas en virtud de la Directiva sobre responsabilidad medioambiental ⁽¹⁵⁶⁾.
165. No obstante, existen límites. Es posible, por ejemplo, que un hecho perjudicial introduzca microorganismos en una zona de aguas superficiales. Aunque esto puede causar perjuicios para un servicio de agua potable, el hecho perjudicial quedará fuera del alcance de los daños a las aguas a menos que se pueda demostrar que también afectará adversamente a un indicador de estado. Sin embargo, esta introducción de microorganismos puede producirse a veces dentro del alcance de los daños al suelo (véase la sección de las presentes Directrices dedicada a los daños al suelo).
166. A la hora de estimar y medir el estado básico y cualquier cambio o perjuicio, puede ser necesario tener en cuenta los factores perjudiciales que hayan estado causando efectos durante un período de tiempo muy prolongado. Por ejemplo, puede que el operador actual de una actividad profesional que vierta contaminantes a una masa de agua haya estado haciéndolo de forma continuada a lo largo de un período que incluye un período previo al 30 de abril de 2007 (véase el apartado 24 del presente documento). En consecuencia, puede que algunos daños (del tipo de sedimentos contaminantes en un río, por ejemplo) sean anteriores a la fecha de aplicación de la Directiva sobre responsabilidad medioambiental. Los daños posteriores, sin embargo, sí pueden estar cubiertos; por ejemplo, puede que el operador contravenga un requisito de autorización aplicable a partir del 30 de abril de 2007. En estas circunstancias, será necesario distinguir el daño posterior y el daño anterior para la estimación del estado básico y la medición de los cambios adversos y perjuicios.

La determinación de la importancia

167. Para que los efectos adversos sean significativos, no es necesario que afecten a todos los indicadores de estado que son potencialmente pertinentes. No obstante, deben afectar al menos a uno de ellos ⁽¹⁵⁷⁾.
168. Para los fines de las medidas preventivas y las medidas de gestión inmediata de los factores perjudiciales, debe efectuarse una determinación de la importancia si la evaluación da lugar —o debería dar lugar— a una convicción razonable de que, sin dichas medidas, se producirán cambios adversos y perjuicios conexos del tipo que se menciona a continuación en el apartado 169.

⁽¹⁵⁵⁾ Véase el artículo 4, apartado 2, letra c), incisos ii) y iii), conjuntamente con el apartado 4 del anexo III de la Directiva sobre las aguas subterráneas.

⁽¹⁵⁶⁾ El artículo 4, apartado 1, de la Directiva marco sobre el agua se refiere a tres categorías de objetivos. El artículo 4, apartado 1, letra a), se refiere a objetivos para las aguas superficiales; el artículo 4, apartado 1, letra b), se refiere a objetivos para las aguas subterráneas; y el artículo 4, apartado 1, letra c), se refiere a las zonas protegidas. Los objetivos de la Directiva marco sobre el agua incluyen conseguir que las aguas superficiales y subterráneas alcancen un buen estado y prevenir su deterioro, así como conseguir que se cumpla el Derecho de la Unión en relación con las zonas protegidas (cuando las masas de agua sean pertinentes para estas). En la Directiva marco sobre el agua, el estado se define en referencia a indicadores de calidad de las aguas superficiales y subterráneas. Los objetivos del artículo 4, apartado 1, letra c), no se reflejan en la definición del estado de las aguas superficiales: ninguno de los indicadores se refiere a esta disposición. Por el contrario, no obstante, los objetivos del artículo 4, apartado 1, letra c), están implícitos en la definición del estado químico [y cuantitativo] de las aguas subterráneas. En particular, el estado químico está relacionado con el cumplimiento de las normas nacionales y de la Unión relativas a sustancias químicas y con velar por que la contaminación no sea de tal naturaleza que dificulte el cumplimiento de [todos] los objetivos de la Directiva marco sobre el agua para las aguas superficiales asociadas. Por tanto, los objetivos del artículo 4, apartado 1, letra c), en relación con las zonas protegidas se abordan en el estado químico de las aguas subterráneas. De este modo, aunque la Directiva sobre las aguas subterráneas no habla directamente de los contaminantes microbiológicos de las aguas subterráneas (no existen normas nacionales o de la Unión al respecto), abarcará la contaminación microbiológica si dificulta el cumplimiento de los objetivos del artículo 4, apartado 1, letra c). En este contexto, serán pertinentes las zonas protegidas para el agua potable. También pueden ser pertinentes las zonas protegidas para el baño.

⁽¹⁵⁷⁾ Esto es coherente con el enfoque adoptado por el Tribunal con respecto a la propia Directiva marco sobre el agua, véase el asunto C-461/13.

169. Para los fines de las medidas reparadoras, los cambios adversos serán significativos y se producirán perjuicios conexos si, al respecto de la zona o zonas de las masas de agua afectadas, dan lugar a:
- Una pérdida permanente o provisional mensurable al respecto de un indicador de estado de tal naturaleza que, en relación con dicho indicador de estado, la zona de agua afectada deja de presentar características del indicador de estado que hubieran estado presentes en esa zona antes de que se produjera el cambio adverso o perjuicio. Tomando un concepto de referencia y un indicador de estado a modo de ejemplo, concretamente el estado ecológico y la fauna ictiológica respecto de un río, los efectos adversos serán significativos si un hecho perjudicial como un vertido tóxico aniquila toda una población de peces en la zona de agua afectada.
 - Un deterioro mensurable al respecto de un indicador de estado de tal naturaleza que, para ese indicador de estado, la zona de agua afectada deje de presentar características del indicador de estado que hubieran estado presentes en esa zona antes de que se produjera el cambio adverso o perjuicio. Tomando un concepto de referencia y un indicador de estado a modo de ejemplo, concretamente el estado ecológico y la fauna ictiológica respecto de un río, los efectos adversos serán significativos si, en la zona en cuestión, el hecho perjudicial causa un nivel de mortalidad de peces que excede de forma mensurable los niveles normales de mortalidad de peces (sin aniquilar toda la población). Tomando un ejemplo de otro concepto de referencia, en concreto el estado cuantitativo, y otro indicador de estado, concretamente el nivel de agua subterránea en una masa de agua subterránea, los efectos adversos serán significativos si el nivel de agua subterránea ha sido o está siendo reducido de forma mensurable hasta un punto que excede de forma mensurable los recursos disponibles de aguas subterráneas.
 - Un perjuicio mensurable de servicios naturales vinculado a los indicadores de estado que han sufrido pérdida o deterioro. Tomando el mismo ejemplo de fauna ictiológica de un río antes mencionado, si el río está protegido para los fines de la pesca recreativa, se producirá un perjuicio si el hecho perjudicial hace que en la zona de agua se reduzca la disponibilidad de peces para la pesca recreativa.
 - Un desfase mensurable entre el momento en que se producen los efectos adversos y el momento en que se restituye el estado básico en cuanto a los indicadores de estado afectados. Tomando el mismo ejemplo de fauna ictiológica de un río, los efectos adversos serán significativos si, pese a la aplicación de medidas de restitución, los efectos adversos causarán una reducción de la población de peces durante un período de tiempo que exceda de forma mensurable los períodos correspondientes a la tasa natural de fluctuación de dicha población. Este desfase temporal representará una pérdida provisional de un recurso natural y sus servicios asociados y requerirá una reparación compensatoria ⁽¹⁵⁸⁾. Dicha reparación compensatoria debe aplicarse al respecto de todo el período de recuperación. Por tanto, deberá calcularse dicho período.
170. Como ya se ha dicho, para que los efectos adversos sean significativos, no es necesario que acarreen un cambio de clasificación para los fines de la Directiva marco sobre el agua, aunque un cambio a una clasificación de estado inferior sería un ejemplo de efecto adverso significativo. A modo de analogía, en el asunto C-461/13, Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland eV/Bundesrepublik Deutschland, que trataba de la Directiva marco sobre el agua, el Tribunal dictaminó que la expresión «deterioro del estado» de una masa de agua superficial empleada en el artículo 4, apartado 1, letra a), inciso i), de la Directiva marco sobre el agua debe interpretarse en el sentido de que existe deterioro cuando el estado de al menos uno de los indicadores de calidad conforme al anexo V de dicha Directiva desciende a la clase inferior, aun cuando ese descenso no dé lugar al descenso a una clase inferior de la masa de agua superficial en su conjunto ⁽¹⁵⁹⁾. Sin embargo, si el indicador de calidad afectado conforme a dicho anexo se encuentra ya en la clase más baja, cualquier descenso de dicho indicador constituye un «deterioro del estado» de una masa de agua superficial en el sentido del artículo 4, apartado 1, letra a), inciso i) ⁽¹⁶⁰⁾.
171. En cuanto a los «daños a las aguas», la Directiva sobre responsabilidad medioambiental no ofrece un equivalente a los criterios del anexo I para evaluar y determinar la importancia de los «daños a las especies y hábitats naturales protegidos». Como tampoco recoge la base opcional que se encuentra en dicho anexo para tratar determinados efectos adversos como no significativos. Sin embargo, el anexo II, punto 1.3.3, indica que las autoridades competentes tienen cierto margen de discrecionalidad en lo que respecta al alcance de las medidas reparadoras que requiera un hecho perjudicial concreto.

Exclusión

172. La definición de «daños a las aguas» excluye de su alcance los efectos adversos a los que se aplica el artículo 4, apartado 7, de la Directiva marco sobre el agua. Aunque la Directiva marco sobre el agua pretende que todas las masas de agua alcancen un buen estado en 2015 (o 2027 en el caso de que se apliquen exenciones con límite de tiempo), y prohíbe además todo deterioro adicional de las masas de agua, su artículo 4, apartado 7, permite que

⁽¹⁵⁸⁾ Anexo II, punto 1.1.3.

⁽¹⁵⁹⁾ Véanse los apartados 69 a 70.

⁽¹⁶⁰⁾ Véase también el apartado 151 del presente documento, último topo.

nuevas modificaciones o proyectos deterioren el estado de la masa de agua afectada siempre que se respeten los estrictos criterios establecidos en esa disposición. Dado que el deterioro en tales circunstancias es aceptable en virtud de la Directiva marco sobre el agua, los daños a las aguas resultantes no estarán sujetos a la Directiva sobre responsabilidad medioambiental. Sin embargo, del asunto C-297/19, Naturschutzbund Deutschland - Landesverband Schleswig-Holstein eV, se desprende que esta exclusión debe interpretarse de forma estricta ⁽¹⁶¹⁾.

173. El artículo 4, apartado 7, de la Directiva marco sobre el agua exige que se cumplan varias condiciones, incluida la adopción de todas las medidas factibles para paliar los efectos adversos en el estado de la masa de agua ⁽¹⁶²⁾. Para poder acogerse a la exclusión prevista en el artículo 4, apartado 7, en el marco de la Directiva sobre responsabilidad medioambiental, el operador económico deberá por tanto cumplir con todas las condiciones paliativas que se apliquen a una autorización otorgada conforme al artículo 4, apartado 7. Además, aunque se obtenga una autorización conforme al artículo 4, apartado 7, la Directiva sobre responsabilidad medioambiental se aplicará a los daños a las aguas derivados del incumplimiento de tales condiciones ⁽¹⁶³⁾.
174. En el asunto C-529/15, Folk, el Tribunal tomó en consideración la aplicación de la exclusión conforme al artículo 4, apartado 7, en la definición de los «daños a las aguas». Determinó que *[e]n el supuesto de que se haya concedido una autorización de acuerdo con las normas nacionales sin examinar el cumplimiento de los requisitos enunciados en el artículo 4, apartado 7, letras a) a d), de la Directiva 2000/60/CE [...], un tribunal nacional no está obligado a comprobar por sí mismo si se cumplen los requisitos establecidos en ese precepto a fin de determinar la existencia de un daño medioambiental a efectos del artículo 2, apartado 1, letra b), de la Directiva 2004/35, en su versión modificada por la Directiva 2009/31*. Este asunto también subraya la necesidad de aplicar la exención de forma estricta. Un juez nacional podrá denegar la exención si la autoridad que haya concedido la autorización no demuestra el pleno cumplimiento de los estrictos criterios establecidos en el artículo 4, apartado 7.

B) AGUAS MARINAS REGULADAS POR LA DIRECTIVA MARCO SOBRE LA ESTRATEGIA MARINA

Alcance material y geográfico de las aguas marinas

Recuadro 12: Definición de «aguas marinas» en la Directiva marco sobre la estrategia marina.

El artículo 3, punto 1, de la Directiva marco sobre la estrategia marina establece que se entenderá por «aguas marinas»:

- a) las aguas, el lecho marino y el subsuelo situados más allá de la línea de base que sirve para medir la anchura de las aguas territoriales y que se extienden hasta el límite exterior de la zona en que un Estado miembro tiene y/o ejerce derechos jurisdiccionales, de conformidad con la CNUDM, excepto las aguas adyacentes a los países y territorios mencionados en el anexo II del Tratado y los departamentos y colectividades franceses de ultramar, y
- b) las aguas costeras con arreglo a la definición de la Directiva 2000/60/CE, su lecho marino y su subsuelo, en la medida en que diversos aspectos del estado medioambiental del medio marino no hayan sido todavía abordados directamente en dicha Directiva ni en otra legislación comunitaria.»

175. Como puede verse, la definición «aguas marinas» recogida en la Directiva marco sobre la estrategia marina se solapa con la definición de «aguas costeras» recogida en la Directiva marco sobre el agua, y la Directiva marco sobre la estrategia marina se aplica a estas en la medida en que determinados aspectos del estado medioambiental de las aguas marinas no se aborden ya a través de la Directiva marco sobre el agua u otro instrumento legislativo de la Unión ⁽¹⁶⁴⁾. Por otra parte, existe solapamiento con la cobertura de las «aguas territoriales» mencionadas en la Directiva marco sobre el agua. Este último instrumento se aplica en las aguas territoriales siempre que los daños afecten al estado químico.

Concepto de referencia de los efectos adversos

176. El concepto de referencia de los efectos adversos en las «aguas marinas» es su «estado medioambiental», según se define en la Directiva marco sobre la estrategia marina (véase el recuadro 13 a continuación). No obstante, como se ha señalado anteriormente, la definición de «aguas marinas» excluye aspectos del estado medioambiental ya tratados en la Directiva marco sobre el agua o en otra legislación de la Unión. En lo que respecta a otra legislación de la Unión, las Directivas sobre la naturaleza son especialmente pertinentes (véase el apartado 95 del presente documento).

⁽¹⁶¹⁾ Véanse los apartados 44 a 45.

⁽¹⁶²⁾ Véase el artículo 4, apartado 7, letra a), de la Directiva marco sobre el agua.

⁽¹⁶³⁾ El asunto C-461/13, Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland eV/Bundesrepublik Deutschland, ya citado, también es pertinente para interpretar el artículo 4, apartado 7, de la Directiva marco sobre el agua.

⁽¹⁶⁴⁾ Anteriormente legislación comunitaria.

Recuadro 13: Definición de «estado medioambiental»

El artículo 3, punto 4, de la Directiva marco sobre la estrategia marina establece que se entenderá por «estado medioambiental»:

«el estado general del medio ambiente en las aguas marinas, habida cuenta de la estructura, función y procesos de los ecosistemas que componen el medio marino, de factores fisiográficos, geográficos, biológicos, geológicos y climáticos naturales, así como de las condiciones físicas, acústicas y químicas derivadas, en particular, de las actividades humanas dentro o fuera de la zona de que se trate.»

177. La Directiva marco sobre el agua ya contempla lo siguiente al respecto de las aguas costeras: concentraciones de sustancias químicas; indicadores biológicos; indicadores hidromorfológicos que afectan a los indicadores biológicos; indicadores químicos y fisicoquímicos que afectan a los indicadores biológicos; indicadores generales; y contaminantes específicos. Además, la Directiva marco sobre el agua contempla las concentraciones de sustancias químicas en aguas territoriales.
178. Las Directivas sobre la naturaleza ya contemplan los hábitats marinos y las especies marinas que se inscriben en su ámbito de aplicación. Por otra parte, se aplican al medio marino, por ejemplo en la zona económica exclusiva y en la plataforma continental en la que un Estado miembro ejerce su jurisdicción (véase el apartado 95 del presente documento).

La evaluación de los efectos adversos significativos

Circunstancias

179. Como ocurre con las aguas reguladas por la Directiva marco sobre el agua, los efectos adversos para los fines de la Directiva sobre responsabilidad medioambiental solo serán pertinentes si existe un nexo causal entre dichos efectos y las actividades profesionales descritas en el anexo III de la Directiva sobre responsabilidad medioambiental. La naturaleza de estas actividades debería indicar la probable naturaleza de los factores perjudiciales que podrían dar lugar a efectos adversos en aguas marinas y el perjuicio conexo de los servicios.
180. Las siguientes actividades recogidas en el anexo III de la Directiva sobre responsabilidad medioambiental ⁽¹⁶⁵⁾ son las que más probablemente sean pertinentes en relación con daños a las aguas marinas:
- Las actividades industriales recogidas en el anexo III, apartado 1, es decir, el funcionamiento de instalaciones sujetas a permisos de conformidad con la Directiva 96/61/CE del Consejo, de 24 de septiembre de 1996, relativa a la prevención y al control integrados de la contaminación ⁽¹⁶⁶⁾. Por ejemplo, el refinado de petróleo y de gas en zonas portuarias podría causar contaminación en las aguas costeras.
 - Actividades de gestión de residuos recogidas en el anexo III, apartado 2, es decir, la recogida, el transporte, la recuperación y la eliminación de residuos y residuos peligrosos sujetas a permiso o registro de conformidad con la Directiva 75/442/CEE del Consejo relativa a los residuos y la Directiva 91/689/CEE del Consejo relativa a los residuos peligrosos ⁽¹⁶⁷⁾. Por ejemplo, pueden producirse daños por el vertido intencional de residuos al mar o por la gestión deficiente de vertederos de residuos sólidos a lo largo del litoral ⁽¹⁶⁸⁾.
 - La fabricación, transformación, embotellado o liberación en el medio ambiente en virtud del anexo III, apartado 7, letra a), de sustancias peligrosas definidas en el artículo 2, apartado 2, de la Directiva 67/548/CEE del Consejo, de 27 de junio de 1967, relativa a la aproximación de las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas de los Estados miembros en materia de clasificación, embalaje y etiquetado de sustancias peligrosas ⁽¹⁶⁹⁾. Por ejemplo, en las aguas marinas sujetas a la jurisdicción de un Estado miembro, pueden producirse accidentes y vertidos al mar causados por operaciones relativas al petróleo y al gas mar adentro (es

⁽¹⁶⁵⁾ Como ya se ha explicado, estas actividades son normalmente todas las actividades autorizadas.

⁽¹⁶⁶⁾ Sustituida por la Directiva sobre las emisiones industriales.

⁽¹⁶⁷⁾ Fusionadas y sustituidas por la Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de noviembre de 2008, sobre los residuos y por la que se derogan determinadas Directivas (DO L 312 de 22.11.2008, p. 3).

⁽¹⁶⁸⁾ Véase un ejemplo de vertedero perjudicial en una zona costera en el asunto C-494/01, Comisión/Irlanda, apartado 84.

⁽¹⁶⁹⁾ Sustituida por el Reglamento (CE) n.º 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2008, sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, y por el que se modifican y derogan las Directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE y se modifica el Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (DO L 353 de 31.12.2008, p. 1).

decir, actividades de exploración y explotación). Cabe señalar que la Directiva 2013/30/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de junio de 2013, sobre la seguridad de las operaciones relativas al petróleo y al gas mar adentro, y que modifica la Directiva 2004/35/CE ⁽¹⁷⁰⁾ («la Directiva sobre seguridad mar adentro»), incluye además determinadas disposiciones y definiciones específicas, en particular en su artículo 2, puntos 5, 11, 15 y 16, y en su artículo 7. Por tanto, el responsable en virtud de la Directiva sobre responsabilidad medioambiental no será el «operador» sino el «concesionario» de una actividad de exploración o producción mar adentro que cause daños medioambientales.

- Actividades de transporte marítimo recogidas en el anexo III, apartado 8, en relación con las condiciones mínimas exigidas a los buques con destino a los puertos marítimos de la Comunidad o que salgan de estos y transporten mercancías peligrosas o contaminantes, según la definición de la Directiva 93/75/CEE del Consejo ⁽¹⁷¹⁾. El transporte por mar puede suponer el transporte de grandes cantidades de mercancías en contenedores, y la pérdida de contenedores en el mar puede constituir un hecho perjudicial.
- Traslado transfronterizo de residuos dentro, hacia o desde la Unión Europea en virtud del anexo III, apartado 12 [sujeto a autorización o prohibido según lo dispuesto en el Reglamento (CEE) n.º 259/93 del Consejo ⁽¹⁷²⁾]. Por ejemplo, puede que se pierdan residuos en el mar durante su transporte.

181. El cuadro 2b *Utilizaciones y actividades humanas en el medio marino o que lo afecten* de la Directiva 2017/845/UE de la Comisión ⁽¹⁷³⁾ contiene indicaciones pertinentes de actividades que pueden causar daños a las aguas marinas, aunque solo las actividades profesionales que también figuren en el anexo III de la Directiva sobre responsabilidad medioambiental contarán a efectos de aplicación de la Directiva sobre responsabilidad medioambiental.
182. En relación con los daños a las aguas marinas, es pertinente mencionar las excepciones recogidas en el artículo 4, apartados 2 y 3, de la Directiva sobre responsabilidad medioambiental. En virtud del artículo 4, apartado 2, la Directiva sobre responsabilidad medioambiental no será de aplicación cuando se deriven daños medioambientales, o la amenaza inminente de tales daños, de un incidente con respecto al cual la responsabilidad o indemnización estén reguladas por alguno de los convenios internacionales enumerados en el anexo IV ⁽¹⁷⁴⁾. En virtud del artículo 4, apartado 3, el derecho del operador a limitar su responsabilidad de conformidad con lo dispuesto en la legislación nacional que desarrolle determinados convenios internacionales ⁽¹⁷⁵⁾ permanece inalterado.

Realización de la evaluación

183. Como ocurre con los daños a las especies y hábitats naturales protegidos, y los daños a las aguas reguladas por la Directiva marco sobre el agua, la importancia de los efectos adversos debe evaluarse en referencia al estado básico. Como se ha señalado anteriormente, la definición de «estado básico» comprende todos los recursos y servicios naturales. Por otra parte, el estado básico se menciona en el anexo II, sección 1, en el contexto de los daños a las aguas y de los daños a las especies y hábitats naturales protegidos.
184. De la definición de «estado básico» se desprende que la evaluación de efectos adversos significativos debe estar relacionada con la zona o zonas de aguas marinas que han sufrido los efectos adversos, y que debe resultar de la comparación entre el estado de esa zona o zonas *antes* y *después* del hecho perjudicial. En su evaluación deberá utilizarse la mejor información disponible.

⁽¹⁷⁰⁾ DO L 178 de 28.6.2013, p. 66.

⁽¹⁷¹⁾ Sustituida por la Directiva 2002/59/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de junio de 2002, relativa al establecimiento de un sistema comunitario de seguimiento y de información sobre el tráfico marítimo y por la que se deroga la Directiva 93/75/CEE del Consejo (DO L 208 de 5.8.2002, p. 10).

⁽¹⁷²⁾ Sustituido por el Reglamento (CE) n.º 1013/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 14 de junio de 2006, relativo a los traslados de residuos (DO L 190 de 12.7.2006, p. 1).

⁽¹⁷³⁾ Directiva (UE) 2017/845 de la Comisión, de 17 de mayo de 2017, por la que se modifica la Directiva 2008/56/CE del Parlamento Europeo y del Consejo en lo que se refiere a las listas indicativas de elementos que deben tomarse en consideración a la hora de elaborar estrategias marinas (DO L 125 de 18.5.2017, p. 27).

⁽¹⁷⁴⁾ Los convenios en cuestión son los siguientes: Convenio Internacional sobre responsabilidad civil nacida de daños debidos a la contaminación por hidrocarburos, 1992; Convenio internacional de Constitución de un Fondo Internacional de Indemnización de Daños Debidos a la Contaminación por Hidrocarburos, 1992; Convenio Internacional sobre responsabilidad civil nacida de daños debidos a contaminación por hidrocarburos para combustible de los buques, 2001; Convenio internacional sobre responsabilidad e indemnización de daños en relación con el transporte marítimo de sustancias nocivas y potencialmente peligrosas, 1996/2010 (todavía no en vigor).

⁽¹⁷⁵⁾ Convenio sobre limitación de la responsabilidad nacida de reclamaciones de derecho marítimo, 1976; Convenio de Estrasburgo sobre Limitación de la Responsabilidad en la Navegación Interior, 1988.

185. Los efectos adversos implican un cambio negativo en las aguas marinas. También puede haber un perjuicio conexo de los servicios que estas aguas prestan en referencia al estado básico. En lo que respecta a otras categorías de recursos naturales, las aguas marinas prestan servicios a los hábitats naturales y especies protegidas que se encuentran en ellas, como las mareas en el caso de determinados hábitats costeros o las fuentes de alimento en el caso de los mamíferos marinos o las aves marinas. Estos servicios no se limitan a las zonas marinas protegidas (ZMP), como los espacios Natura 2000 designados en virtud de las Directivas sobre la naturaleza, pero son especialmente importantes para ellas, dado que dichos servicios desempeñan una función importante para el cumplimiento de los objetivos de conservación de lugares. El concepto de servicios también se extiende a los servicios a las personas. Por ejemplo, las aguas marinas proporcionan pescado y otros alimentos en beneficio de las personas. Igualmente a modo de ejemplo, también ofrecen oportunidades para la observación recreativa de las ballenas.
186. En vista del concepto de referencia «estado medioambiental», es oportuno tener en cuenta el trabajo previsto en la Directiva marco sobre la estrategia marina como punto de partida para estimar el estado básico y cualquier cambio pertinente o perjuicio conexo.
187. El artículo 8 de la Directiva marco sobre la estrategia marina prevé que los Estados miembros realicen una evaluación inicial de las aguas marinas con el fin de preparar las estrategias marinas adoptadas en virtud de dicha Directiva. El artículo 17 de la Directiva marco sobre la estrategia marina prevé una revisión de dichas evaluaciones iniciales cada seis años. Por conveniencia, este tipo de evaluaciones se mencionan en las presentes Directrices como «evaluaciones de la Directiva marco sobre la estrategia marina» o «evaluaciones DMEM», para distinguirlas de la evaluación de los efectos adversos significativos conforme a la Directiva sobre responsabilidad medioambiental.
188. La Directiva marco sobre la estrategia marina utiliza el concepto de «buen estado medioambiental» (véase el recuadro 14 a continuación).

Recuadro 14: Definición de «buen estado medioambiental» en el artículo 3, punto 5, de la Directiva marco sobre la estrategia marina:

«5) “buen estado medioambiental”: el estado medioambiental de las aguas marinas en el que estas dan lugar a océanos y mares ecológicamente diversos y dinámicos, limpios, sanos y productivos en el contexto de sus condiciones intrínsecas, y en el que la utilización del medio marino se encuentra en un nivel sostenible, quedando así protegido su potencial de usos y actividades por parte de las generaciones actuales y futuras, es decir:

- a) que la estructura, las funciones y los procesos de los ecosistemas que componen el medio marino, junto con los factores fisiográficos, geográficos, geológicos y climáticos, permiten el pleno funcionamiento de esos ecosistemas y mantienen su capacidad de recuperación frente a los cambios medioambientales inducidos por el hombre. Las especies y los hábitats marinos están protegidos, se previene la pérdida de la biodiversidad inducida por el hombre y los diversos componentes biológicos funcionan de manera equilibrada;
- b) que las propiedades hidromorfológicas, físicas y químicas de los ecosistemas, incluidas las que resultan de la actividad humana en la zona de que se trate, mantienen los ecosistemas conforme a lo indicado anteriormente. Los vertidos antropogénicos de sustancias y de energía, incluidos los ruidos, en el medio marino no generan efectos de contaminación.

El buen estado medioambiental se determinará a escala de la región o subregión marina a las que se refiere el artículo 4, tomando como base los descriptores cualitativos indicados en el anexo I. Se aplicará una gestión adaptativa, con arreglo al enfoque ecosistémico, con el objetivo de lograr un buen estado medioambiental.»

189. En referencia a la evaluación inicial DMEM, el artículo 9, apartado 1, de la Directiva marco sobre la estrategia marina obliga a los Estados miembros a definir, respecto de cada región o subregión marina afectada, un conjunto de características correspondientes a un buen estado medioambiental, basándose en los once descriptores cualitativos enumerados en el anexo I. Estos descriptores se reproducen a continuación en el recuadro 15. Las regiones ⁽¹⁷⁶⁾ y subregiones ⁽¹⁷⁷⁾ marinas a que se hace referencia en la Directiva marco sobre la estrategia marina están definidas en su artículo 4, apartados 1 y 2.

⁽¹⁷⁶⁾ El mar Báltico; el océano Atlántico nororiental; el mar Mediterráneo; y el mar Negro.

⁽¹⁷⁷⁾ En el Atlántico nororiental: el mar del Norte en sentido amplio, incluidos el Kattegat y el canal de la Mancha; el mar Céltico; el golfo de Vizcaya y las costas ibéricas; en el océano Atlántico, la región biogeográfica macaronésica, definida por las aguas que circundan las Azores, Madeira y las islas Canarias.

En el Mediterráneo: el Mediterráneo occidental; el mar Adriático; el mar Jónico y el Mediterráneo central; el mar Egeo oriental.

Recuadro 15: Descriptores cualitativos para determinar el buen estado medioambiental

1. Se mantiene la biodiversidad. La calidad y la frecuencia de los hábitats y la distribución y abundancia de especies están en consonancia con las condiciones fisiográficas, geográficas y climáticas reinantes.
2. Las especies alóctonas introducidas por la actividad humana se encuentran presentes en niveles que no afectan de forma adversa a los ecosistemas.
3. Las poblaciones de todos los peces y moluscos explotados comercialmente se encuentran dentro de límites biológicos seguros, presentando una distribución de la población por edades y tallas que demuestra la buena salud de las reservas.
4. Todos los elementos de las redes tróficas marinas, en la medida en que son conocidos, se presentan en abundancia y diversidad normales y en niveles que pueden garantizar la abundancia de las especies a largo plazo y el mantenimiento pleno de sus capacidades reproductivas.
5. La eutrofización inducida por el ser humano se minimiza, especialmente los efectos adversos como pueden ser las pérdidas en biodiversidad, la degradación de los ecosistemas, las eflorescencias nocivas de algas y el déficit de oxígeno en las aguas profundas.
6. La integridad del suelo marino se encuentra en un nivel que garantiza que la estructura y las funciones de los ecosistemas están resguardadas y que los ecosistemas bénticos, en particular, no sufren efectos adversos.
7. La alteración permanente de las condiciones hidrográficas no afecta de manera adversa a los ecosistemas marinos.
8. Las concentraciones de contaminantes se encuentran en niveles que no dan lugar a efectos de contaminación.
9. Los contaminantes presentes en el pescado y otros productos de la pesca destinados al consumo humano no superan los niveles establecidos por la normativa comunitaria o por otras normas pertinentes.
10. Las propiedades y las cantidades de desechos marinos no resultan nocivas para el medio litoral y el medio marino.
11. La introducción de energía, incluido el ruido subacuático, se sitúa en niveles que no afectan de manera adversa al medio marino.

190. La Comisión ha adoptado una Decisión ⁽¹⁷⁸⁾ sobre criterios y normas metodológicas aplicables a cada uno de los once descriptores para la determinación del buen estado medioambiental por parte de los Estados miembros ⁽¹⁷⁹⁾. Todos los siguientes son pertinentes para la determinación y consecución del buen estado medioambiental: «elementos de los criterios ⁽¹⁸⁰⁾; valores umbral ⁽¹⁸¹⁾ de cada criterio ⁽¹⁸²⁾; niveles de calidad ⁽¹⁸³⁾; la medida en que se han alcanzado y deben alcanzarse los valores umbral ⁽¹⁸⁴⁾; y listas indicativas de características, presiones e impactos ⁽¹⁸⁵⁾. La interrelación entre estos también es importante ⁽¹⁸⁶⁾.

⁽¹⁷⁸⁾ Decisión (UE) 2017/848 de la Comisión, de 17 de mayo de 2017, por la que se establecen los criterios y las normas metodológicas aplicables al buen estado medioambiental de las aguas marinas, así como especificaciones y métodos normalizados de seguimiento y evaluación, y por la que se deroga la Decisión 2010/477/UE (DO L 125 de 18.5.2017, p. 43).

⁽¹⁷⁹⁾ La Decisión establece, para cada descriptor, cómo debe expresarse la medida en que se ha conseguido un buen estado medioambiental para cada zona, hábitat o población. Véanse las normas metodológicas recogidas en el anexo de la Decisión.

⁽¹⁸⁰⁾ Estos se definen en el artículo 2, punto 4, de la Decisión (UE) 2017/848 como «los elementos constitutivos de un ecosistema, en particular sus elementos biológicos (especies, hábitats y sus comunidades), o aspectos de las presiones sobre el medio ambiente marino (biológicos, físicos, sustancias, basuras y energía), que son evaluados en el ámbito de cada criterio.».

⁽¹⁸¹⁾ Un «valor umbral» se define en el artículo 2, punto 5, de la Decisión (UE) 2017/848 como «un valor o un rango de valores que permite evaluar el nivel de calidad logrado en relación con un determinado criterio, contribuyendo de esta manera a la evaluación del grado de consecución del buen estado medioambiental.».

⁽¹⁸²⁾ Véase el artículo 4 del Reglamento (UE) 2017/848. Los valores umbrales han de establecerse a nivel de la Unión o nivel regional o subregional. De momento, no se han establecido valores umbral para todos los criterios, pero están en preparación. Un ejemplo sería el número de determinados elementos de basura por metro cuadrado. En el caso de los contaminantes, el valor umbral es el criterio de calidad medioambiental establecido en virtud de la Directiva marco sobre el agua, cuando exista.

⁽¹⁸³⁾ El artículo 4, apartado 1, letra c), de la Decisión (UE) 2017/848 establece que los valores umbral distinguirán, si es apropiado, el nivel de calidad que refleje la importancia de un efecto adverso para determinado criterio y se fijarán en relación con una situación de referencia. En este sentido, el considerando 13 de la Decisión, dice, entre otras cosas: «los valores umbral deben reflejar, cuando sea apropiado, el nivel de calidad que refleja la importancia de un efecto adverso para un determinado criterio y ser fijados en relación con una situación de referencia». Hay que señalar que el término «efecto adverso» se utiliza en la Decisión (UE) 2017/848 de la Comisión con independencia de la referencia a los «efectos adversos significativos» en la definición de «daños a las aguas».

⁽¹⁸⁴⁾ Véanse los considerandos 14 y 15 de la Decisión (UE) 2017/848. Hay que señalar que, de conformidad con el artículo 1, apartado 3, de la Directiva marco sobre la estrategia marina, es necesario mantener la presión conjunta de las actividades humanas en niveles compatibles con la consecución de un buen estado medioambiental, garantizándose que no se comprometa la capacidad de respuesta de los ecosistemas marinos a cambios inducidos por el hombre; y que esto puede implicar, cuando sea apropiado, que los valores umbral relativos a determinadas presiones y a sus impactos medioambientales no se logren necesariamente en todas las aguas marinas de los Estados miembros, siempre y cuando ello no comprometa la consecución de los objetivos de la Directiva marco sobre la estrategia marina y permita al mismo tiempo el uso sostenible de los bienes y servicios marinos.

⁽¹⁸⁵⁾ Estos se exponen en el anexo III de la Directiva marco sobre la estrategia marina.

⁽¹⁸⁶⁾ Las interrelaciones de estos distintos aspectos de la determinación del buen estado medioambiental se explican en un documento de trabajo de los servicios de la Comisión. Véase *Background document for the Marine Strategy Framework Directive on the determination of good environmental status and its links to assessments and the setting of environmental targets* (Documento de contexto para la Directiva marco sobre la estrategia marina sobre la determinación del buen estado medioambiental y sus vínculos con las evaluaciones y el establecimiento de objetivos medioambientales) [SWD(2020) 62].

191. Todo lo anterior constituye el trasfondo de la evaluación de los daños a las aguas marinas conforme a la Directiva sobre responsabilidad medioambiental.
192. En comparación con las evaluaciones DMEM, la evaluación de los daños a las aguas marinas conforme a la Directiva sobre responsabilidad medioambiental requiere un procedimiento más específico, determinado por la necesidad de establecer el estado básico de la zona de aguas marinas afectada por el hecho perjudicial, así como los cambios en el estado medioambiental de la zona de aguas marinas afectada y cualquier perjuicio de los servicios prestados por esa zona. Dicho esto, las evaluaciones DMEM analizan el estado medioambiental del conjunto de las aguas marinas en el que se encuentran las aguas marinas afectadas por los daños. De este modo, las evaluaciones DMEM deberían proporcionar información pertinente para una estimación del estado básico. Por otra parte, las evaluaciones DMEM y los criterios y las normas metodológicas que la Directiva marco sobre la estrategia marina exige que se utilicen a fin de determinar las características de buen estado medioambiental facilitan la evaluación de los cambios adversos y perjuicios conforme a la Directiva sobre responsabilidad medioambiental. Esto es debido a que permiten obtener un conocimiento más profundo de los elementos constitutivos del estado medioambiental que son pertinentes para dicha evaluación, así como un conocimiento más profundo de los cambios y perjuicios que pueden ser importantes.
193. La evaluación de un hecho perjudicial concreto en aguas marinas debe, pues, basarse en la definición de «buen estado medioambiental» recogida en el artículo 3, punto 5, de la Directiva marco sobre la estrategia marina, los descriptores cualitativos antes mencionados para determinar el buen estado medioambiental, los criterios y las normas metodológicas para determinar el buen estado medioambiental conforme a la Decisión (UE) 2017/848, y las características del buen estado medioambiental determinadas por los Estados miembros en virtud del artículo 9, apartado 1, de la Directiva marco sobre la estrategia marina y actualizadas según lo previsto en el artículo 17 de la misma Directiva. La evaluación conforme a la Directiva sobre responsabilidad medioambiental también debe basarse en las listas indicativas de características, presiones e impactos recogidas en la Directiva marco sobre la estrategia marina.
194. En referencia al «estado medioambiental», todos los descriptores cualitativos para determinar el buen estado medioambiental son potencialmente pertinentes para estimar el estado básico y medir el cambio adverso o perjuicio de los servicios naturales. Cuando los descriptores cualitativos sean pertinentes, deberán tenerse en cuenta las consideraciones mencionadas en apartados anteriores, es decir, los criterios, las normas metodológicas, las características determinadas del buen estado medioambiental y las listas indicativas de características, presiones e impactos.
195. Puede que sea necesario determinar los daños con más de un descriptor cualitativo ⁽¹⁸⁷⁾. Por otra parte, es para determinar los daños a las aguas marinas basta con que uno solo de los descriptores cualitativos en la zona del daño indique un efecto adverso.
196. En la práctica, es improbable que todos los descriptores sean igualmente pertinentes para evaluar un caso de daños a las aguas marinas conforme a la Directiva sobre responsabilidad medioambiental. En vista de las actividades profesionales enumeradas en el anexo III de la Directiva sobre responsabilidad medioambiental y los factores perjudiciales que es probable que vayan asociados a hechos perjudiciales vinculados a aquellas, es probable que los siguientes descriptores, enumerados en el recuadro 15, sean más pertinentes que los demás: 1, 5, 8, 10 y 11.

Determinación de efectos adversos significativos

197. La escala de la evaluación y determinación de efectos adversos significativos en las aguas marinas conforme a la Directiva sobre responsabilidad medioambiental debe distinguirse de la escala de una evaluación DMEM. La Directiva sobre responsabilidad medioambiental se inspira en el contenido de la Directiva marco sobre la estrategia marina, y ambas Directivas utilizan determinados términos y conceptos comunes y persiguen objetivos comparables. Por ejemplo, el artículo 1, apartado 2, letra a), de la Directiva marco sobre la estrategia marina establece que se elaborarán y aplicarán estrategias marinas a fin de proteger y preservar el medio marino, evitar su deterioro o, en la medida de lo posible, recuperar los ecosistemas marinos en las zonas en que se hayan visto afectados negativamente. Pero la escala de la intervención prevista en virtud de cada Directiva no es la misma. En particular, la escala de la evaluación y determinación conforme a la Directiva sobre responsabilidad medioambiental ha de reducirse a fin de realizar una medición con sentido de los efectos significativos de un hecho perjudicial con respecto al estado básico, y servir de este modo a los objetivos de la Directiva sobre responsabilidad medioambiental.

⁽¹⁸⁷⁾ Véase también el artículo 8, apartado 1, letra b), inciso ii), de la Directiva marco sobre la estrategia marina.

198. En este contexto, la importancia de los efectos adversos para el estado del medio marino ha de determinarse a partir del estado básico y datos mensurables pertinentes sobre cambios adversos y perjuicios conexos. Para los fines de las medidas de reparación, los cambios adversos serán significativos si, al respecto de la zona o zonas de aguas marinas afectadas, producen una pérdida permanente o provisional mensurable al respecto del estado de un descriptor cualitativo conjuntamente con la lista indicativa de características, presiones e impactos, teniendo en cuenta los «elementos de los criterios» y el «valor umbral», según se establecen en la Directiva marco sobre la estrategia marina, de tal forma que la zona de agua marina afectada ya no se ajuste al estado medioambiental que hubiera sido aplicable en esa zona antes de que tuviera lugar el cambio adverso. Un descriptor cualitativo sería, por ejemplo, la concentración de hidrocarburos vertida en una zona de agua marina a causa de un accidente en un pozo petrolífero mar adentro, que cause efectos adversos en un hábitat natural en la zona de agua afectada. Este ejemplo también es aplicable al desfase mensurable entre el momento en que se producen los efectos adversos y el momento en que, con respecto al descriptor cualitativo en cuestión, se restituye el estado básico.
199. Para que los efectos adversos sean significativos en virtud de la Directiva sobre responsabilidad medioambiental, *a fortiori* no es necesario que produzcan un cambio del estado medioambiental para los fines de la Directiva marco sobre la estrategia marina, si bien el paso de un estado medioambiental bueno a otro que no lo fuera sería un ejemplo de efecto adverso significativo. Por otra parte, no es necesario que las aguas marinas evaluadas conforme a una evaluación DMEM presenten un buen estado medioambiental: de hecho, puede que una evaluación DMEM revele que ya estaban en un estado que no era bueno en el momento en que ocurrió un hecho perjudicial. El deterioro adicional de dicho estado también puede considerarse un efecto adverso significativo para los fines de la Directiva sobre responsabilidad medioambiental.
200. Por último, cualquier evaluación y determinación de efectos adversos significativos conforme a la Directiva sobre responsabilidad medioambiental ha de tener en cuenta si un hecho perjudicial afecta a zonas marinas protegidas (ZMP). Esto es debido a que se aplican requisitos más estrictos de conservación de la biodiversidad a las ZMP que a otras aguas marinas.

7. «DAÑOS AL SUELO»

201. La definición de «daños al suelo» es más sencilla que las definiciones de «daños a las especies y hábitats naturales protegidos» y «daños a las aguas». Al contrario que estas últimas, no contiene referencias expresas a otra legislación de la Unión en materia de medio ambiente, ni referencias cruzadas a otras definiciones relacionadas con su alcance material, ni exclusiones específicas en referencia a otros instrumentos legislativos. Por consiguiente, hay menos elementos que tener en cuenta para establecer un concepto común.
202. Sin embargo, la definición se limita a «un riesgo significativo de que se produzcan efectos adversos para la salud humana». Cabe señalar que algunos Estados miembros utilizan una definición más amplia, que comprende, por ejemplo, un riesgo para el medio ambiente o un riesgo de infracción de valores límite de determinados contaminantes. En estos casos, los Estados miembros en cuestión pueden mantener su legislación más rigurosa de protección de la tierra, pero, como mínimo, deben cumplir también los requisitos de la Directiva con respecto a los daños al suelo.

Alcance material y geográfico del suelo

203. La Directiva no contiene ninguna definición de «suelo». Sin embargo, la definición de «daños al suelo» contiene la expresión «en el suelo o el subsuelo», lo que implica que su alcance no solo se extiende a la superficie, sino también a lo que hay debajo de ella. Por consiguiente, la tierra está incluida. Así lo viene a confirmar la referencia a la tierra en el párrafo primero del anexo II, sección 2, que trata de la reparación de los daños al suelo.
204. Una distinción que puede ser pertinente afecta a la definición de «aguas subterráneas» mencionada anteriormente en el recuadro 10. A menudo puede ocurrir que coincida la contaminación del suelo con la contaminación de las aguas subterráneas, y que un hecho perjudicial provoque daños al suelo y daños a las aguas al mismo tiempo.

205. Todos los términos de la Directiva que especifican lo que se entiende por especies protegidas, hábitats naturales y aguas incluyen cualificaciones geográficas que afectan a la aplicación geográfica de los «daños a las especies y hábitats naturales protegidos» y «daños a las aguas». Por el contrario, no existen subcategorías de «suelo» que haya que considerar. El alcance de la definición es uniforme para todo el suelo del territorio de los Estados miembros.

Concepto de referencia de los efectos adversos

206. El concepto de referencia de los daños al suelo es la salud humana (y no los daños al medio ambiente, pero véase el apartado 202 anterior). Solo se tienen en cuenta los efectos adversos cuando la contaminación del suelo puede causar perjuicios para la salud humana.
207. La «salud humana» no está definida en la Directiva. El contexto indica que comprende el bienestar del organismo en la medida en que este pueda verse perjudicado por la exposición a los contaminantes comprendidos en la definición. Dichos contaminantes incluyen toxinas y patógenos.

La evaluación de la importancia

Circunstancias

208. La referencia a la «contaminación del suelo» marca la diferencia con las definiciones de los «daños a las especies y hábitats naturales protegidos» y los «daños a las aguas». Su inclusión limita la posible variedad de factores perjudiciales que derivarán responsabilidades por daños al suelo. No existen limitaciones similares con respecto a las otras formas de daños a los recursos naturales.
209. La «contaminación del suelo» no está definida de forma expresa, pero está implícita en la definición de «daños al suelo» cuando se refiere a «la introducción directa o indirecta de sustancias, preparados, organismos o microorganismos en el suelo o el subsuelo».
210. El anexo II, apartado 2, hace referencia a los «contaminantes». Este extremo, junto al uso del propio término «contaminación» y su vinculación con la salud humana, indica que, para que se produzcan daños al suelo, no solo debe existir presencia de «sustancias, preparados, organismos y microorganismos» que tengan propiedades intrínsecas que puedan ser directa o indirectamente peligrosas, sino que también debe existir un riesgo significativo para la salud humana. La importancia del riesgo se evalúa en función de los peligros conocidos y del grado de exposición humana a determinados contaminantes. Teniendo en cuenta la lista de actividades profesionales contenida en el anexo III de la Directiva, todo lo siguiente puede ser potencialmente pertinente:
- sustancias naturalmente presentes en la naturaleza, como metales pesados y nutrientes;
 - sustancias naturalmente presentes en la naturaleza, pero que pueden haberse sometido a cierta forma de transformación, como será el caso de los productos del petróleo;
 - sustancias y preparados puramente artificiales, como los productos químicos manufacturados;
 - organismos o microorganismos naturalmente presentes en la naturaleza, incluidos patógenos humanos como la *Salmonella* o la *Escherichia coli*;
 - organismos modificados genéticamente.
211. La naturaleza de las actividades profesionales recogidas en el anexo III puede ser útil para entender las circunstancias en las que puede producirse contaminación del suelo. A modo de conjunto de ejemplos, que no ha de considerarse exhaustivo, las actividades indican que puede producirse contaminación durante la minería o extracción, la transformación o fabricación, la producción ganadera, el uso de plaguicidas, el transporte de residuos y sustancias químicas, y el tratamiento de residuos. La contaminación puede producirse *después* de que una actividad profesional haya dejado atrás la fase económica o activa y entrado en una fase de cuidados posteriores. Por ejemplo, los requisitos reglamentarios aplicables a la gestión de vertederos e instalaciones de residuos mineros se extienden a las condiciones posteriores al cierre.

212. En cuanto a la manera en que se produce la contaminación, la referencia a «la introducción [...] en el suelo o el subsuelo», apunta a una gran variedad de posibilidades, incluidas las siguientes:
- La contaminación puede producirse a causa de sustancias que se encuentren *in situ*. Así puede ocurrir cuando una operación de minería o extracción trae a la superficie del suelo metales pesados encontrados bajo la superficie y los deposita en ella sin adoptar medidas de seguridad.
 - La contaminación puede deberse a un accidente o incidente puntual, por ejemplo vinculado al transporte *in situ* de sustancias peligrosas por tuberías o al transporte por carretera de mercancías peligrosas o contaminantes ⁽¹⁸⁸⁾.
 - La contaminación puede deberse a una causa continua conocida o desconocida (por ejemplo, una tubería rota que sufre una pérdida continua de sustancias peligrosas).
213. Las circunstancias en las que se produzcan los daños al suelo pueden implicar que los operadores tengan que cumplir obligaciones paralelas de prevención y reparación de los efectos adversos conforme a otra legislación de la Unión, y de información a las autoridades competentes. Las disposiciones de la Directiva sobre las emisiones industriales son especialmente pertinentes ⁽¹⁸⁹⁾. No obstante, es importante asegurarse de que estas obligaciones paralelas no se traten como sustitutivas de las obligaciones de la Directiva sobre responsabilidad medioambiental, puesto que no son necesariamente idénticas ni por su alcance, ni por sus fines ni por sus resultados.

Enfoque y realización de la evaluación

214. La evaluación de la importancia de los daños al suelo está relacionada con el riesgo de efectos adversos para la salud humana. Se trata de evaluar si dicho riesgo es significativo.
215. Aunque la definición de «daños al suelo» no establece de por sí cómo se ha de evaluar el riesgo, el anexo II, sección 2, de la Directiva, relativo a la reparación de los daños al suelo, da claras indicaciones de lo que debe abarcar la evaluación de riesgos en situaciones en que la contaminación del suelo se haya producido ya.

Recuadro 16: Texto del anexo II, apartado 2, de la Directiva, relativo a la reparación de los daños al suelo.

«Se adoptarán las medidas necesarias para garantizar, como mínimo, que se eliminen, controlen, contengan o reduzcan los contaminantes de que se trate de modo que el suelo contaminado, habida cuenta de su uso actual o su futuro uso planificado en el momento del daño, deje de suponer un riesgo significativo de que se produzcan efectos adversos para la salud humana. La presencia de tales riesgos se evaluará mediante procedimientos de evaluación del riesgo que tengan en cuenta las características y función de la tierra, el tipo y la concentración de las sustancias, preparados, organismos o microorganismos nocivos, su riesgo y sus posibilidades de propagación. El uso se determinará en función de la normativa de ordenación del territorio o, en su caso, de otra normativa pertinente que estuviera vigente en el momento de producirse el daño.

Si cambia el uso del suelo, se adoptarán todas las medidas necesarias para impedir cualquier efecto adverso para la salud humana.

Si no existe normativa de ordenación del territorio u otra normativa pertinente, será la naturaleza de la zona correspondiente en que se haya producido el daño, habida cuenta de sus expectativas de desarrollo, la que determinará el uso de dicha zona.

Se estudiará la posibilidad de optar por una recuperación natural, es decir, sin ninguna intervención directa del ser humano en el proceso de recuperación.»

216. Aunque la definición de «estado básico» está relacionada con todos los recursos naturales y sus servicios, su utilidad es limitada para evaluar la importancia del riesgo para la salud humana. Cuando exista una amenaza inminente de que se causen daños al suelo, pero la contaminación del suelo todavía no se haya producido de forma efectiva, el estado

⁽¹⁸⁸⁾ Véase el anexo III, apartado 7, letra a), y apartado 8.

⁽¹⁸⁹⁾ A modo de ejemplos: El artículo 7 de la Directiva sobre las emisiones industriales obliga al operador a comunicar incidentes y accidentes a las autoridades competentes y adoptar medidas preventivas. El artículo 8 de la misma Directiva obliga al operador a informar a las autoridades en caso de incumplimiento y adoptar medidas preventivas, al tiempo que dispone la posible suspensión de la actividad.

básico puede ser pertinente para medir los riesgos para la salud humana que podrían derivarse si no se adoptan medidas preventivas. Cuando la contaminación esté en proceso de producirse, el estado básico puede igualmente ser pertinente para medir los riesgos para la salud humana que podrían derivarse si no se gestionan de inmediato los factores causantes de la contaminación. No obstante, cuando se trata de reparar los daños al suelo, la finalidad de la Directiva es eliminar todo riesgo significativo para la salud humana, más que restituir el suelo al estado en que se encontraba antes de la contaminación. Por supuesto, puede que dicha restitución sea apropiada o necesaria en algunas situaciones a fin de reducir el riesgo para la salud humana. Los contaminantes se pueden eliminar, controlar, contener o reducir por medio de técnicas de reparación como la excavación, el tratamiento o biorreparación de tierras *in situ* o de forma externa, y medidas de control y contención como el sellado, la construcción de barreras o el vallado. Cabe señalar que la Directiva sobre las emisiones industriales establece que los operadores de instalaciones permitidas deben preparar un informe de la situación de partida ⁽¹⁹⁰⁾. Aparte de la función que le corresponde en el marco de la Directiva sobre las emisiones industriales, este informe de la situación de partida puede proporcionar información valiosa para hacer frente a los daños al suelo en el marco de la Directiva sobre responsabilidad medioambiental.

217. Como demuestra el anexo II, apartado 2, de la Directiva, una consideración clave es el uso actual o futuro planificado del suelo en cuestión en el momento del daño, ya que es probable que esto afecte a la exposición humana a contaminantes pertinentes. La dimensión temporal es importante. Por ejemplo, los daños al suelo pueden afectar a un suelo que no se utilice actualmente para asentamientos humanos, pero que esté aprobado para tal fin en el futuro. El uso futuro planificado del suelo ha de tenerse en cuenta en la evaluación de la importancia. El anexo II, apartado 2, indica que el uso ha de determinarse en función de la normativa de ordenación del territorio u otras normativas que puedan existir.
218. Es importante señalar la referencia al cambio de uso del suelo que se hace en el párrafo segundo del anexo II, apartado 2. No tiene un límite temporal. Sigue siendo pertinente después de realizar la evaluación de riesgos inicial. Por ejemplo, es posible que, en el momento de realizar la evaluación del riesgo, los usos actuales y futuros planificados del suelo impliquen una exposición humana limitada a los contaminantes pertinentes, pero que, en un momento posterior, el uso del suelo cambie de manera que aumente el nivel de exposición humana y, por tanto, el riesgo para la salud humana. Por ejemplo, puede que se autorice destinar a urbanización residencial un suelo industrial en desuso anteriormente contaminado por una actividad profesional del anexo III. En estas circunstancias, los Estados miembros tienen la obligación de tener en cuenta cualquier efecto adverso que pueda derivarse de la contaminación en su decisión de cambiar el uso del suelo a fin de evitar todo incremento de la exposición y del riesgo para la salud humana. Por consiguiente, no cabe descartar una actualización de la evaluación del riesgo en el contexto de las medidas de reparación necesarias ⁽¹⁹¹⁾. Es aconsejable poner esto en conocimiento de las autoridades competentes para autorizar los cambios de uso de suelos contaminados.
219. El anexo II, apartado 2, hace referencia al uso de procedimientos de evaluación de riesgos, así como a una serie de cuestiones que hay que tener en cuenta en relación con la *presencia* del riesgo:
- *Las características y función de la tierra.* Las características de la tierra pueden influir en el riesgo. Por ejemplo, las tierras porosas pueden facilitar la transferencia de patógenos presentes en las aguas residuales a las aguas subterráneas o superficiales. La tierra puede servir o estar destinada a servir a funciones pertinentes. Por ejemplo, en el caso de un sistema concreto apropiado para el tratamiento de aguas residuales, puede que la tierra esté destinada a purificar vertidos de aguas residuales —es decir, convertir los contaminantes que contienen en inocuos— antes de que lleguen a una masa de agua. En el caso de un vertedero u otra instalación de gestión de residuos, la tierra superficial puede servir para sellar materiales residuales en el subsuelo y reducir su riesgo de propagación.
 - *El tipo y la concentración de las sustancias, preparados, organismos o microorganismos nocivos.* Esta referencia tiene que ver con los contaminantes específicos presentes en el suelo contaminado. No solo es necesario saber cuáles son, sino también sus riesgos concretos. El riesgo de toxicidad asociado a un metal pesado será bastante diferente del riesgo de enfermedad infecciosa asociado a un patógeno. Por otra parte, el riesgo debe considerarse en función de las posibles vías de exposición: por ejemplo, contacto cutáneo, ingestión por contacto entre manos y boca, y consumo de agua o alimentos contaminados. En relación con el agua y el alimento, puede que haya normas aplicables que puedan utilizarse para evaluar los riesgos: por ejemplo, las normas de aplicación obligatoria al agua potable recogidas en la Directiva sobre el agua destinada a consumo humano ⁽¹⁹²⁾. Además, no hay categorías de personas excluidas: debe tenerse en cuenta la exposición de los trabajadores en el suelo contaminado, de los vecinos y de los ciudadanos en general.

⁽¹⁹⁰⁾ Artículo 22 de la Directiva sobre las emisiones industriales. La Comisión ha preparado orientaciones sobre la elaboración del informe de la situación de partida. Véanse las Orientaciones de la Comisión Europea sobre el informe de la situación de partida en el marco del artículo 22, apartado 2, de la Directiva 2010/75/UE, sobre las emisiones industriales (2014/C 136/03).

⁽¹⁹¹⁾ Artículo 6, apartado 1, letra b), de la Directiva.

⁽¹⁹²⁾ Directiva 98/83/CE del Consejo, de 3 de noviembre de 1998, relativa a la calidad de las aguas destinadas al consumo humano (DO L 330 de 5.12.1998, p. 32).

- *Su riesgo y sus posibilidades de propagación.* La propagación puede producirse a través de la tierra propiamente dicha, como cuando entran contaminantes en la cadena alimentaria por cultivar plantas o criar ganado en suelo contaminado. En la propagación también puede intervenir otro medio ambiental: el aire o el agua. Así ocurre, por ejemplo, cuando el aire arrastra polvo tóxico de suelos contaminados y lo deposita en asentamientos humanos vecinos o en suelo agrícola (lo que crea de nuevo la posibilidad de exposición del ser humano a través de la cadena alimentaria). También cabe citar el ejemplo de patógenos presentes en un sistema de tratamiento de aguas residuales que pasan por la tierra a las aguas subterráneas para llegar a un pozo que se utiliza para extraer agua destinada a consumo humano.

220. Las Orientaciones del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) sobre la gestión de sitios contaminados por mercurio ⁽¹⁹³⁾ ilustra cómo pueden utilizarse las evaluaciones de riesgos para un contaminante, cómo se realizan las evaluaciones de riesgos en general y cómo se adoptan las decisiones ⁽¹⁹⁴⁾. Distintos Estados miembros utilizan sus propios valores de cribado de la tierra y procedimientos, metodologías y modelos ⁽¹⁹⁵⁾ de evaluación de riesgos, que se diferencian por razones geográficas, socioculturales, reglamentarias, políticas o científicas ⁽¹⁹⁶⁾.

La determinación de la importancia

221. El objeto de la determinación es el riesgo para la salud humana que entraña el suelo contaminado, o bien, para los fines de las medidas preventivas y las medidas de gestión inmediata de los factores perjudiciales, el suelo amenazado de contaminación o incremento de contaminación.
222. Para los fines de las medidas preventivas y las medidas de gestión inmediata del daño, el riesgo de que se produzcan efectos adversos para la salud humana será significativo si existe una duda razonable en cuanto a la ausencia de una posibilidad mensurable de que una amenaza inminente o factores perjudiciales puedan causar la exposición directa o indirecta de seres humanos a contaminantes en una medida que sea nociva para su salud, teniendo en cuenta el uso actual o futuro planificado del suelo.
223. Del mismo modo, para los fines de las medidas de reparación, el riesgo de que se produzcan efectos adversos para la salud humana será significativo si existe una duda razonable en cuanto a la ausencia de una posibilidad mensurable de que se introduzcan sustancias, preparados, organismos o microorganismos directa o indirectamente en el suelo o el subsuelo y causen la exposición directa o indirecta de seres humanos a los contaminantes en una medida que sea nociva para su salud, teniendo en cuenta el uso actual o futuro planificado del suelo.

⁽¹⁹³⁾ UNEP/MC/COP.3/8/Rev.1.

⁽¹⁹⁴⁾ La evaluación de riesgos puede utilizarse para ayudar a definir objetivos de reparación o gestión de un sitio, como pueden ser:

- alcanzar los límites máximos aceptables establecidos por la legislación nacional o local o por las autoridades pertinentes; o bien
- alcanzar límites basados en riesgos específicos, establecidos para el sitio en virtud de la evaluación. A fin de apoyar un proceso decisorio basado en un riesgo justificado y una gestión del riesgo sostenible, una evaluación de un sitio específico que se base en una conexión fuente-vía-receptor bien definida y tenga en cuenta las condiciones locales del sitio y valores de antecedentes podría considerarse una herramienta principal para determinar la necesidad de emprender acciones de gestión de riesgos.

La evaluación de riesgos se realiza con carácter general en cuatro etapas claramente definidas con objetivos específicos a fin de determinar peligros, relaciones entre dosis y riesgo, y medir la magnitud de la exposición para determinar el nivel de riesgo y el impacto estimado para los receptores expuestos:

- Identificación y caracterización del alcance (por ejemplo, grado de contaminación, proximidad a poblaciones humanas, profundidad hasta las aguas subterráneas, proximidad a las aguas superficiales o hábitats sensibles): la evaluación del riesgo puede analizar los efectos de los contaminantes para la salud humana, los animales terrestres y la biota acuática. La prioridad será normalmente la salud humana. El alcance de una evaluación de riesgos viene determinado por las necesidades del sitio específico.
- Análisis del nivel de peligro y de la toxicidad: los peligros de algunos contaminantes son bien conocidos y existe amplia información científica disponible acerca de sus efectos.
- Análisis de la exposición: el objetivo es estimar la tasa de contacto entre los contaminantes identificados y las personas o el medio ambiente. El análisis se basa en una descripción de los escenarios de exposición reales o posibles, así como en la caracterización de la naturaleza y el alcance de la contaminación. Esto puede requerir mediciones de la exposición, como análisis de suministros hídricos, alimentos de producción local, frutos del mar y cabello y orina humanos. Las mediciones de los niveles de contaminantes en los sedimentos y en los peces y otra biota pueden detectar efectos ecológicos potenciales.
- Análisis de los riesgos: los resultados de las etapas anteriores se combinan para realizar una estimación objetiva de la probabilidad de que se produzcan efectos adversos en los elementos protegidos en las condiciones específicas del sitio.

Tras evaluar un sitio contaminado, se deciden los medios más apropiados para gestionar los riesgos que dicho sitio presenta. Este tipo de decisiones pueden adoptarse en el nivel nacional, regional o local o bien, en determinadas circunstancias, por propietarios de tierras u otras entidades. El objetivo de la gestión de los riesgos debe acordarse antes de actuar y debe ser coherente con el objetivo de proteger la salud humana y el medio ambiente frente a las emisiones y liberaciones antropogénicas de contaminantes. Los requisitos para la gestión de sitios contaminados deben establecerse en las leyes y políticas nacionales y locales.

⁽¹⁹⁵⁾ Véase, por ejemplo, el modelo S-Risk utilizado en Flandes: www.s-risk.be

⁽¹⁹⁶⁾ CCI (2007). *Derivation methods of soil screening values in Europe. A review and evaluation of national procedures towards harmonization* (Métodos de obtención de valores de cribado del suelo en Europa. Revisión y evaluación de procedimientos nacionales de cara a su armonización): https://esdac.jrc.ec.europa.eu/ESDB_Archive/eusoils_docs/other/EUR22805.pdf

224. La determinación de la importancia no requiere que el riesgo se haya materializado en un daño efectivo. No es necesario demostrar un daño efectivo para la salud humana para que se aplique la definición de daños al suelo, como tampoco es necesario demostrar que, por su propagación, el riesgo ya se haya materializado en la contaminación de otro medio ambiental, como el agua. De este modo, si un sistema concreto de tratamiento de aguas residuales entraña —por defectos en el diseño, la ubicación o la operación— un riesgo mensurable de que pasen patógenos para el ser humano a través de la tierra hasta llegar a una fuente de agua potable ya contaminada, la definición de daños al suelo se aplicará sin necesidad de demostrar que el sistema de tratamiento deficiente ha provocado la contaminación efectiva del pozo.

8. CONCLUSIONES

225. Las presentes Directrices ponen el foco en la variedad de efectos adversos comprendidos en la definición de daño medioambiental. Esta variedad, junto con la variedad de actividades profesionales y factores perjudiciales que pueden estar vinculados a los efectos adversos, implica que las autoridades competentes tendrán que recurrir a menudo a conocimientos especializados, como dictámenes de expertos, a fin de evaluar el carácter significativo de los efectos adversos. En la medida en que los conocimientos especializados pertinentes estén distribuidos entre diferentes autoridades administrativas y centros de conocimiento (como suele ocurrir), será importante una cooperación interagencias eficaz.
226. Por otra parte, las Directrices subrayan la medida en que pueden entrar en juego consideraciones jurídicas, técnicas y científicas cuando las autoridades competentes evalúan el carácter significativo de los efectos adversos o bien velan por que se cumplan las obligaciones de prevención de efectos adversos, gestión inmediata de los factores perjudiciales o adopción de medidas de reparación. Los medios que pueden utilizar las autoridades competentes y las partes interesadas para hacer frente a los retos que todo ello comporta incluyen una formación profesional adecuada y la puesta en común de buenas prácticas. Para ayudar a los Estados miembros, la Comisión ha puesto materiales de formación a su disposición, que permanecerán sujetos a revisión (https://ec.europa.eu/environment/legal/liability/eld_training.htm), también en función de cómo evolucione la jurisprudencia del Tribunal de Justicia (https://curia.europa.eu/jcms/jcms/j_6/es/). Con este mismo fin, la Comisión ha apoyado el trabajo de la Red europea para la aplicación y el cumplimiento de la legislación en materia de medio ambiente (IMPEL) sobre los aspectos prácticos de la aplicación de la Directiva (<https://www.impel.eu/projects/financial-provision-what-works-when/>).
-

ANEXO

Lista de resoluciones del Tribunal de Justicia mencionadas en las Directrices

Asunto C-157/89, Comisión/Italia, EU:C:1990:385
Asunto C-3/96, Comisión/Países Bajos, EU:C:1998:238
Asunto C-392/96, Comisión/Irlanda, EU:C:1999:431
Asunto C-374/98, Comisión/Francia, EU:C:2000:670
Asunto C-494/01, Comisión/Irlanda, EU:C:2005:250
Asunto C-209/02, Comisión/Austria, EU:C:2004:61
Asunto C-378/08, Raffinerie Mediterranee (ERG) SpA y otros, EU:C:2010:126
Asunto C-258/11, Sweetman, EU:C:2013:220
Asunto C-461/13 Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland eV/Bundesrepublik Deutschland, EU:C:2015:433
Asunto C-534/13, Fipa Group y otros, EU:C:2015:140
Asunto C-104/15, Comisión/Rumanía, EU:C:2016:581
Asunto C-529/15, Folk, EU:C:2017:419
Asunto C-129/16, Túrkevei Tejtermelő Kft., EU:C:2017:547
C-411/17, Inter-environnement Wallonie, EU:C:2019:622
Asunto C-535/18, IL y otros/Land Nordrhein-Westfalen, EU:C:2020:391
Asunto C-15/19, AMA, EU:C:2020:371
Asunto C-297/19, Naturschutzbund Deutschland - Landesverband Schleswig-Holstein eV, EU:C:2020:533
Asunto C-477/19, IE/Magistrat der Stadt Wien, EU:C:2021:517
