

DECISIÓN DE LA COMISIÓN

de 1 de septiembre de 2010

sobre los criterios y las normas metodológicas aplicables al buen estado medioambiental de las aguas marinas

[notificada con el número C(2010) 5956]

(Texto pertinente a efectos del EEE)

(2010/477/UE)

LA COMISIÓN EUROPEA,

Visto el Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea,

Vista 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 (Directiva marco sobre la estrategia marina) ⁽¹⁾, y, en particular, su artículo 9, apartado 3,

Considerando lo siguiente:

- (1) Los criterios relativos a la consecución del buen estado medioambiental constituyen el punto de partida para poder elaborar unos enfoques coherentes en las fases preparatorias de las estrategias marinas; esto comprende la determinación de las características que definen un buen estado medioambiental y el establecimiento de un conjunto completo de objetivos ambientales, que deben desarrollarse de forma coherente y coordinada en el marco de la necesaria cooperación regional.
- (2) La Comisión ha consultado a todas las partes interesadas, incluidos los convenios marinos regionales, con relación especialmente a la evaluación científica y técnica que fue preparada por los grupos operativos creados por el Centro Común de Investigación y el Consejo Internacional para la Exploración del Mar con el fin de contribuir al desarrollo de criterios y normas metodológicas.
- (3) Uno de los principales resultados de ese trabajo científico y técnico ha sido la constatación de la profunda necesidad de mejorar la comprensión científica para poder evaluar de forma coherente y global el buen estado medioambiental y favorecer así un enfoque de la gestión basado en los ecosistemas. Es preciso que el conocimiento científico se desarrolle en especial sobre la base de la Comunicación titulada «Estrategia europea de investigación marina y marítima. Un marco coherente en el Espacio Europeo de Investigación en pro del uso sostenible de océanos y mares» ⁽²⁾, en el marco de la Comunicación que lleva por título «Europa 2020. Una estrategia para un crecimiento inteligente, sostenible e integrador» ⁽³⁾, y en consonancia con otros textos normativos y otras políticas de la Unión. Es oportuno también que en el proceso se integre más adelante la experiencia que se adquiera próximamente a nivel nacional y regional con

la aplicación de las fases preparatorias de las estrategias marinas que figuran en el artículo 5, apartado 2, letra a), de la Directiva 2008/56/CE.

- (4) Conviene prever, por lo tanto, que la Comisión revise la presente Decisión en el marco del artículo 25, apartado 3, de la Directiva 2008/56/CE y que, además de revisarse los criterios, se proceda a un mayor desarrollo de las normas metodológicas en estrecha coordinación con el establecimiento de programas de seguimiento. Tal revisión debe efectuarse lo antes posible una vez que concluya la evaluación que dispone el artículo 12 de la Directiva 2008/56/CE, para que, de conformidad con el artículo 17 de esa misma Directiva, puedan actualizarse con éxito las estrategias marinas antes de que finalice el año 2018, contribuyendo así a la gestión adaptativa. Esto es coherente con la posibilidad de que con el paso del tiempo haya que adaptar la definición del buen estado medioambiental para poder tener en cuenta la naturaleza dinámica y la variabilidad natural de los ecosistemas marinos y el hecho de que las presiones e impactos a los que estos están sujetos pueden modificarse con la evolución de los patrones de la actividad humana y la incidencia del cambio climático.
- (5) Los criterios aplicables al buen estado medioambiental se apoyan en las obligaciones y las tendencias derivadas de la normativa vigente actualmente en la Unión, lo que incluye la Directiva 2000/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2000, por la que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas ⁽⁴⁾ (Directiva esta que se aplica a las aguas costeras), así como la 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 ⁽⁵⁾, la Directiva 2009/147/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de noviembre de 2009, relativa a la conservación de las aves silvestres ⁽⁶⁾, y una serie de instrumentos desarrollados en el marco de la Política Pesquera Común; dichos criterios han de tener en cuenta también, cuando proceda, los datos y conocimientos que se recaben y los enfoques que se desarrollen en el marco de los convenios regionales. Al contribuir al desarrollo del concepto de buen estado medioambiental de las aguas marinas, la presente Decisión apoya asimismo, desde el punto de vista de los ecosistemas marinos, tanto el proceso de revisión de la estrategia en materia de biodiversidad que tiene prevista la Unión Europea para después de 2010, como el Plan de Acción sobre Biodiversidad.

⁽¹⁾ DO L 164 de 25.6.2008, p. 19.

⁽²⁾ COM(2008) 534 final.

⁽³⁾ COM(2010) 2020 final.

⁽⁴⁾ DO L 327 de 22.12.2000, p. 1.

⁽⁵⁾ DO L 206 de 22.7.1992, p. 7.

⁽⁶⁾ DO L 20 de 26.1.2010, p. 7.

- (6) La Directiva 2008/56/CE, que es el pilar medioambiental de la política marítima integrada, exige que el enfoque ecosistémico se aplique a la gestión de las actividades humanas, cubriendo todos aquellos sectores que tengan un impacto en el medio marino. El Libro Verde sobre la «Reforma de la Política Pesquera Común» ⁽¹⁾ declara que esa reforma debe aportar los instrumentos adecuados para apoyar el enfoque ecosistémico.
- (7) Las medidas previstas en la presente Decisión se ajustan al dictamen del Comité que dispone el artículo 25, apartado 1, de la Directiva 2008/56/CE.

HA ADOPTADO LA PRESENTE DECISIÓN:

Artículo 1

En el anexo se establecen los criterios que deberán utilizar los Estados miembros para evaluar el grado de consecución del buen estado medioambiental, así como, junto a esos criterios, las referencias, en su caso, a las normas metodológicas aplicables.

Artículo 2

Los destinatarios de la presente Decisión serán los Estados miembros.

Hecho en Bruselas, el 1 de septiembre de 2010.

Por la Comisión
Janez POTOČNIK
Miembro de la Comisión

⁽¹⁾ COM(2009) 163 final, p. 19.

ANEXO

CRITERIOS Y NORMAS METODOLÓGICAS PARA EL BUEN ESTADO MEDIOAMBIENTAL

PARTE A

Condiciones generales de aplicación de los criterios sobre el buen estado medioambiental

1. En la parte B del presente anexo, bajo cada uno de los once descriptores del buen estado medioambiental que establece el anexo I de la Directiva 2008/56/CE, se recogen y enumeran los criterios que deberán aplicarse para evaluar el grado de consecución de ese estado. Los criterios van acompañados de una lista de indicadores que les darán operatividad y permitirán el logro de nuevos avances. Cuando procede, se recogen también junto a los criterios las referencias a las normas metodológicas aplicables. En el caso de algunos de los criterios y de sus indicadores, se advierte de la necesidad de obtener un mayor nivel de precisión y más información, necesidad esta a la que tendrá que hacerse frente en el proceso de revisión al que se someta la presente Decisión ⁽¹⁾. Esta parte A, por su lado, determina las condiciones generales de aplicación de los criterios y de los indicadores a ellos asociados.
2. En el caso de la mayor parte de los criterios que aquí se disponen, la evaluación y las metodologías requeridas habrán de tener presentes y, en su caso, tomar como base las que establece la normativa comunitaria vigente, en particular, la Directiva 2000/60/CE, la Directiva 2008/105/CE del Parlamento Europeo y del Consejo ⁽²⁾, la Directiva 92/43/CEE y la Directiva 2009/147/CE, así como otros textos normativos de la Unión [incluidos los de la Política Pesquera Común, como, por ejemplo, el Reglamento (CE) n° 199/2008 del Consejo ⁽³⁾]. Igualmente, deberán tener en cuenta los informes de los grupos operativos creados por el Centro Común de Investigación y el Consejo Internacional para la Exploración del Mar ⁽⁴⁾, así como, cuando proceda, los datos y conocimientos que se recaben y los enfoques que se desarrollen en el marco de los convenios marinos regionales.
3. El logro del buen estado medioambiental exige que todas las actividades humanas relevantes se ejerzan de acuerdo con el requisito de protección y preservación del medio marino y con el concepto que recoge el artículo 1 de la Directiva 2008/56/CE, a saber, el aprovechamiento sostenible de los bienes y servicios marinos por las actuales y futuras generaciones. La aplicación de los criterios relativos al buen estado medioambiental debe efectuarse teniendo presente la necesidad de orientar las tareas de evaluación y seguimiento y de dar prioridad a la acción en consonancia con la importancia de los impactos y de las amenazas que pesen sobre los ecosistemas marinos y sus componentes. Y, como dispone el artículo 8, apartado 1, letra b), inciso ii), de la misma Directiva 2008/56/CE, es importante también que la evaluación tome en consideración los principales efectos acumulativos y sinérgicos de los impactos en el ecosistema marino.
4. En ciertos casos y, en especial, teniendo en cuenta la relación entre las necesidades de información y el ámbito geográfico de las aguas marinas consideradas, podrá resultar oportuno aplicar como primer paso una selección de algunos criterios e indicadores a fin de efectuar un análisis general del estado medioambiental a gran escala, y únicamente después, en una segunda fase, identificar casos y zonas específicas en los que, habida cuenta de la importancia de los impactos y amenazas derivados de las características ambientales o de las presiones humanas, sea necesario realizar una evaluación más precisa utilizando todos los indicadores que se adecuen a los criterios.
5. La escala temporal y espacial de los impactos varía considerablemente en función del tipo de presión y de la sensibilidad de los componentes del ecosistema afectados. Debido a sus características intrínsecas, algunos criterios e indicadores podrán exigir la aplicación de varias escalas temporales para poder discernir una diversidad de procesos. Cuando la evaluación tenga que iniciarse en una escala espacial relativamente pequeña para poder ser significativa desde el punto de vista ecológico (por ejemplo, en caso de que las presiones estén localizadas), podrá ser necesario después llevar a cabo evaluaciones a mayor escala, como, por ejemplo, a nivel de subdivisión, subregión y región.
6. El hecho de realizar una evaluación que combine la escala, distribución e intensidad de las distintas presiones con el alcance, vulnerabilidad y resistencia de los diferentes componentes de los ecosistemas, y que incluya, cuando sea posible, su cartografía, permitirá identificar las zonas donde los ecosistemas marinos se hayan visto o hayan podido verse negativamente afectados. Servirá también para evaluar la escala de los impactos que afecten ya o puedan afectar a los ecosistemas marinos. Este enfoque, en el que se dan cabida a las consideraciones basadas en los riesgos, contribuirá también a la selección de los indicadores que sean más apropiados para los criterios utilizados en la evaluación de los avances hacia el buen estado medioambiental. Además, al identificar las fuentes de las presiones e impactos, incluidos sus efectos acumulativos y sinérgicos, facilitará el desarrollo de instrumentos específicos que favorezcan la aplicación de un enfoque ecosistémico a la gestión de las actividades humanas que se requiere para la consecución del buen estado medioambiental. Entre tales instrumentos figuran las medidas de protección espacial y las contenidas en la lista del anexo VI de la Directiva 2008/56/CE, particularmente las medidas de control de la distribución espacial y temporal, como, por ejemplo, la ordenación del espacio marítimo.
7. Las condiciones medioambientales del mar y las actividades humanas que tienen un impacto en él son muy diversas. Tal diversidad se observa, en concreto, entre las distintas regiones e incluso dentro de las propias regiones, subregiones y subdivisiones marinas. Por ello, es posible que la aplicabilidad de los indicadores específicos correspondientes a los criterios requiera analizar si son pertinentes o no desde el punto de vista ecológico para cada una de las situaciones evaluadas.

⁽¹⁾ Véanse los considerandos 3 y 4.

⁽²⁾ DO L 348 de 24.12.2008, p. 84.

⁽³⁾ DO L 60 de 5.3.2008, p. 1.

⁽⁴⁾ Véase el considerando 2.

8. Los Estados miembros tendrán que tomar en consideración cada uno de los criterios y de los indicadores a ellos asociados que se enumeran en el presente anexo, con el fin de identificar aquellos que deban utilizarse para determinar el buen estado medioambiental. Cuando, sobre la base de una evaluación inicial, considere un Estado miembro que es inadecuada la utilización de uno o varios de esos criterios, deberá justificárselo a la Comisión en el marco de la notificación que dispone el artículo 9, apartado 2, de la Directiva 2008/56/CE si ello es pertinente para la coherencia y la comparación entre regiones y subregiones. En este contexto, los Estados miembros deberán quedar sujetos a la obligación de cooperación regional prevista en los artículos 5 y 6 de la misma Directiva y, en especial, al requisito que exige garantizar que los diferentes elementos de las estrategias marinas sean coherentes y se coordinen entre sí en la totalidad de la región o subregión marina de que se trate.
9. Es importante que la aplicación de los criterios tenga en cuenta los resultados de la evaluación inicial dispuesta en el artículo 8 y en el anexo III de la Directiva 2008/56/CE y que no se efectúe aisladamente. Principal instrumento para identificar los aspectos y características esenciales del medio marino y las presiones e impactos más importantes que pesan sobre él, la evaluación inicial está sujeta a actualizaciones periódicas y a programas de vigilancia. Esta evaluación inicial tendrá que concluirse como muy tarde en la fecha que prevé el artículo 5, apartado 2, de dicha Directiva, basándose en las listas indicativas contenidas en su anexo III y teniendo en cuenta los datos que estén disponibles. Es preciso tener en cuenta, y así se reconoce, que algunos criterios y los indicadores a ellos asociados siguen todavía en fase de elaboración en este período inicial.
10. Los avances en la consecución del buen estado medioambiental se inscriben en el contexto de una serie de cambios continuos y más amplios en el medio marino. El cambio climático está teniendo ya un impacto en ese medio, así como en los procesos y funciones ecosistémicos. Al desarrollar sus respectivas estrategias marinas, los Estados miembros tendrán que precisar, en su caso, todas las pruebas de las que dispongan sobre los impactos del cambio climático. La gestión adaptativa basada en el enfoque ecosistémico conllevará la actualización periódica de la definición de buen estado medioambiental.

PARTE B

Criterios sobre el buen estado medioambiental aplicables a los descriptores del anexo I de la Directiva 2008/56/CE

Descriptor 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.

Teniendo en cuenta lo indicado en el punto 2 de la parte A, será preciso realizar una evaluación a varios niveles ecológicos: especies, hábitats (incluidas las comunidades a ellos asociadas, en el sentido de biotopos) y ecosistemas. Estos niveles se reflejan en la estructura de la presente sección. Para algunos de los aspectos de este descriptor, se necesita un apoyo científico y técnico complementario⁽⁵⁾. Debido al amplio alcance de este descriptor, será necesario que, a la vista de lo dispuesto en el anexo III de la Directiva 2008/56/CE, se establezcan prioridades entre los elementos de la biodiversidad a nivel de especies, hábitats y ecosistemas. Esto permitirá identificar los elementos y las zonas donde surjan impactos y amenazas y contribuirá también a identificar entre los criterios seleccionados aquellos indicadores que mejor se adecuen a las zonas y a los elementos de que se trate⁽⁶⁾. La obligación de cooperación regional que establecen los artículos 5 y 6 de la Directiva 2008/56/CE tiene una pertinencia directa en el proceso de selección de los elementos de la biodiversidad dentro de las regiones, subregiones y subdivisiones, incluido, en su caso, el establecimiento de condiciones de referencia en virtud del anexo IV de esa Directiva. Los modelos que utilicen la plataforma de un sistema de información geográfica podrán servir de base para cartografiar una serie de elementos de la biodiversidad y de actividades humanas y sus presiones, a condición de que, en caso de producirse un error, este se evalúe y describa oportunamente al aplicar los resultados. Este tipo de datos constituye un requisito previo esencial para posibilitar una gestión ecosistémica de las actividades humanas y para el desarrollo de instrumentos espaciales conexos⁽⁷⁾.

A nivel de especies

Teniendo en cuenta las diferentes especies y comunidades (por ejemplo, las de fitoplancton y zooplancton) contenidas en la lista indicativa del anexo III, cuadro 1, de la Directiva 2008/56/CE, será necesario establecer por cada región, subregión o subdivisión, y habida cuenta del punto 2 de la parte A, un conjunto de especies y de grupos funcionales que sean pertinentes. Los tres criterios que deberán aplicarse para la evaluación de cualquier especie son su distribución, el tamaño de la población y el estado de esta. Por lo que se refiere al estado de la población, habrá casos en que este criterio conlleve también la necesidad de comprender la situación sanitaria de la población y las relaciones inter e intraespecíficas. Asimismo, será preciso evaluar separadamente las subespecies y las poblaciones si la evaluación inicial, o alguna nueva información, revela impactos y posibles amenazas para el estado de alguna o algunas de ellas. La evaluación de las especies exigirá también una comprensión integrada de la distribución, extensión y estado de sus hábitats, una comprensión que, permitiendo asegurarse de que la dimensión de estos sea suficiente para mantener sus poblaciones, concuerde con los requisitos dispuestos en las Directivas 92/43/CEE⁽⁸⁾ y 2009/147/CE y tenga en cuenta cualquier amenaza de deterioro o pérdida de los hábitats. En relación con la biodiversidad a nivel de especies, los tres criterios —y los indicadores asociados a cada uno de ellos— que deberán aplicarse para evaluar los avances hacia el buen estado medioambiental son los siguientes:

⁽⁵⁾ Véanse los considerandos 3 y 4.

⁽⁶⁾ Véanse los puntos 3 a 6 de la parte A.

⁽⁷⁾ Véase el punto 6 de la parte A.

⁽⁸⁾ «Assessment, monitoring and reporting of conservation status — Preparing the 2001-2007 report under Article 17 of the Habitats Directive» (Evaluación, seguimiento e información del estado de conservación — Preparación del informe 2001-2007 enmarcado en el artículo 17 de la Directiva de Hábitats), 15 de marzo de 2005, aprobado en el Comité de Hábitats de 20 de abril de 2005.

1.1. Distribución de las especies

- Área de distribución (1.1.1)
- Patrón de distribución dentro de aquella, cuando proceda (1.1.2)
- Zona cubierta por la especie (para las especies sésiles/bentónicas) (1.1.3)

1.2. Tamaño de la población

- Abundancia y/o biomasa de la población, según el caso (1.2.1)

1.3. Estado de la población

- Características demográficas de la población (por ejemplo, estructura por tallas o por edades, proporción de machos y hembras, tasas de fecundidad, tasas de supervivencia/mortalidad) (1.3.1)
- Estructura genética de la población, cuando proceda (1.3.2).

A nivel de hábitats

A efectos de la Directiva 2008/56/CE, el término hábitat incluye tanto las características abióticas como la comunidad biológica asociada, elementos estos que se tratan conjuntamente en el sentido del término biotopo. Teniendo presentes los diferentes hábitats que se recogen en la lista indicativa del anexo III, cuadro 1, de la Directiva 2008/56/CE y habida cuenta de los distintos instrumentos mencionados en el punto 2 de la parte A, será necesario establecer un conjunto de tipos de hábitats por cada región, subregión o subdivisión. Tales instrumentos deberán referirse también a una serie de complejos de hábitats (lo que significará evaluar, cuando proceda, la composición, extensión y proporciones relativas de los hábitats comprendidos en esos complejos), así como a hábitats funcionales (como, por ejemplo, zonas de desove, cría y alimentación y rutas de migración). Para la evaluación a nivel de hábitats, será esencial seguir trabajando en una clasificación coherente de los hábitats marinos que, apoyada en una cartografía adecuada, tenga en cuenta también las variaciones en el gradiente de la distancia desde la costa y de la profundidad (por ejemplo, aguas costeras, aguas de la plataforma continental y aguas de alta mar). Para evaluar los hábitats tendrán que aplicarse tres criterios, a saber, su distribución, su extensión y su estado (en el caso de este último, el estado de las especies y comunidades típicas, especialmente), así como los indicadores correspondientes a cada uno de ellos. Evaluar el estado de un hábitat —incluyendo, en su caso, sus rasgos funcionales— requerirá una comprensión integrada del estado de las comunidades y especies a él asociadas, una comprensión que concuerde con los requisitos dispuestos en las Directivas 92/43/CEE⁽⁹⁾ y 2009/147/CE.

1.4. Distribución de los hábitats

- Área de distribución (1.4.1)
- Patrón de distribución (1.4.2)

1.5. Extensión de los hábitats

- Zona del hábitat (1.5.1)
- Volumen del hábitat, cuando sea pertinente (1.5.2)

1.6. Estado de los hábitats

- Estado de las especies y comunidades típicas (1.6.1)
- Abundancia y/o biomasa relativa, cuando proceda (1.6.2)
- Condiciones físicas, hidrológicas y químicas (1.6.3).

A nivel de ecosistemas

1.7. Estructura de los ecosistemas

- Composición y proporciones relativas de los componentes de los ecosistemas (hábitats y especies) (1.7.1).

Además, las interacciones entre los componentes estructurales de los ecosistemas serán fundamentales para evaluar los procesos y funciones ecosistémicos con vistas a la determinación global del buen estado medioambiental con arreglo, entre otras disposiciones, al artículo 1, al artículo 3, número 5, y al artículo 9, apartado 1, de la Directiva 2008/56/CE. También será importante para abordar los procesos y funciones ecosistémicos tener en cuenta otros rasgos funcionales a los que se aplican otros descriptores del buen estado medioambiental (como el 4 y el 6), así como los aspectos relacionados con la conectividad y la resiliencia.

⁽⁹⁾ Véase la nota a pie de página 8.

Descriptor 2: Las especies alóctonas introducidas por la actividad humana se encuentran presentes en niveles que no afectan de forma adversa a los ecosistemas.

Poder identificar y evaluar las vías y vectores de propagación de especies alóctonas como resultado de las actividades humanas es condición previa indispensable para prevenir que las especies así introducidas puedan alcanzar niveles que afecten negativamente a los ecosistemas y mitigar así cualquier posible impacto. La evaluación inicial habrá de tener en cuenta que algunas de las especies introducidas como consecuencia de una actividad humana se encuentran ya reguladas a escala de la Unión ⁽¹⁰⁾ con objeto de valorar y de reducir al mínimo su posible impacto en los ecosistemas acuáticos. Dicha evaluación ha de tener en cuenta también que algunas especies alóctonas han venido utilizándose normalmente en la acuicultura desde hace mucho tiempo y están sujetas ya a un régimen específico de permisos dentro de la normativa vigente ⁽¹¹⁾. Todavía hoy es limitado el conocimiento de los efectos de las especies alóctonas en el medio ambiente. Se precisan más conocimientos científicos y técnicos para desarrollar indicadores potencialmente útiles ⁽¹²⁾ que (como los índices de biocontaminación) permitan determinar, en especial, los impactos de las especies alóctonas invasoras, que son todavía la principal preocupación en el proceso de consecución del buen estado medioambiental. La prioridad en la evaluación y el seguimiento ⁽¹³⁾ ha de consistir en la caracterización del estado, que es un requisito previo esencial para valorar la magnitud de los impactos, pero que no determina por sí mismo la consecución del buen estado medioambiental con relación a este descriptor.

2.1. Abundancia y caracterización del estado de las especies alóctonas y, en especial, de las invasoras

- Tendencias en la abundancia, frecuencia temporal y distribución espacial dentro de la naturaleza de las especies alóctonas y, en especial, de las invasoras, particularmente en las zonas de riesgo, en relación con los principales vectores y vías de propagación de esas especies (2.1.1)

2.2. Impacto ambiental de las especies alóctonas invasoras

- Relación entre especies alóctonas invasoras y especies autóctonas en algunos grupos taxonómicos bien estudiados (por ejemplo, peces, macroalgas o moluscos) como medida de los cambios en la composición por especies (por ejemplo, a raíz del desplazamiento de las especies autóctonas) (2.2.1)
- Impactos de las especies alóctonas invasoras a nivel de especies, hábitats y ecosistemas, cuando ello sea factible (2.2.2).

Descriptor 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 demuestre la buena salud de los «stocks».

La presente sección se aplica a todas las poblaciones que están cubiertas por el Reglamento (CE) n° 199/2008 (dentro del ámbito geográfico de la Directiva 2008/56/CE) y sujetas a obligaciones similares en virtud de la Política Pesquera Común. En el caso de esas y de otras poblaciones, su aplicación dependerá de la información disponible [habida cuenta de las disposiciones en materia de recogida de datos contenidas en el Reglamento (CE) n° 199/2008], información que será la que determine los indicadores que sea más adecuado utilizar. En el marco de este descriptor, los criterios —y los indicadores asociados a cada uno de ellos— que deberán utilizarse para evaluar los avances hacia el buen estado medioambiental serán los tres que se indican a continuación.

3.1. Nivel de presión de la actividad pesquera

Indicador principal. El indicador principal del nivel de presión de la actividad pesquera es el siguiente:

- Mortalidad por pesca (F) (3.1.1).

Alcanzar o mantener el buen estado medioambiental requiere que los valores F sean iguales o inferiores a F_{MSY} , que es el nivel que permite obtener el rendimiento máximo sostenible (*Maximum Sustainable Yield: MSY*). Esto significa que, en las pesquerías mixtas y allí donde las interacciones ecosistémicas son importantes, los planes de gestión a largo plazo pueden dar lugar a la explotación de algunas poblaciones ligeramente por debajo de los niveles F_{MSY} con el fin de no perjudicar la explotación de otras especies a esos niveles ⁽¹⁴⁾.

F se calculará por medio de evaluaciones analíticas basadas en el examen de las capturas por edades o por tallas y en otros datos complementarios (entendiendo por capturas todas las extracciones que sufra una población, incluidos los descartes y las capturas no contabilizadas). Cuando el conocimiento de la dinámica de una población no permita realizar simulaciones, podrá utilizarse la determinación científica de los valores F asociados a la curva de rendimiento por recluta (*yield-per-recruit: Y/R*), combinada con otros datos sobre la evolución histórica de la pesquería o sobre la dinámica de otras poblaciones similares.

⁽¹⁰⁾ Reglamento (CE) n° 708/2007 del Consejo, de 11 de junio de 2007, sobre el uso de las especies exóticas y las especies localmente ausentes en la acuicultura (DO L 168 de 28.6.2007, p. 1).

⁽¹¹⁾ Véase el anexo IV del Reglamento (CE) n° 708/2007.

⁽¹²⁾ Véanse los considerandos 3 y 4.

⁽¹³⁾ Véase el punto 9 de la parte A.

⁽¹⁴⁾ Comunicación titulada «Aplicación de la sostenibilidad de la pesca en la UE a través del rendimiento máximo sostenible» [COM(2006) 360 final].

Indicadores secundarios (en caso de que no se disponga para F de valores de rendimiento basados en evaluaciones analíticas):

- Relación entre capturas e índice de biomasa (en lo sucesivo, «relación capturas/biomasa») (3.1.2).

El valor del indicador que refleja F_{MSY} tendrá que ser determinado por el dictamen científico al que se llegue tras analizar las tendencias históricas que se hayan observado en ese indicador, así como otros datos sobre la evolución histórica de la pesquería. Cuando se disponga de evaluaciones de la población basadas en la producción, se podrá tomar como referencia indicativa la relación capturas/biomasa que produzca el rendimiento máximo sostenible (MSY).

Como alternativa a la relación capturas/biomasa, podrán elaborarse otros indicadores secundarios sobre la base de cualquier otro parámetro sustitutivo de la mortalidad por pesca que sea adecuado y se justifique oportunamente.

3.2. Capacidad reproductiva de la población

Indicador principal. El indicador principal de la capacidad reproductiva de la población es el siguiente:

- Biomasa de reproductores (*Spawning Stock Biomass: SSB*) (3.2.1).

Este indicador se calculará por medio de evaluaciones analíticas basadas en el examen de las capturas por edades o por tallas y en otros datos complementarios.

Cuando una evaluación analítica permita estimar la biomasa de reproductores, el valor de referencia que refleje la capacidad reproductiva completa será SSB_{MSY} , es decir, la biomasa de reproductores que alcanzaría el rendimiento máximo sostenible (MSY) con una mortalidad por pesca igual a F_{MSY} . Se considerará que cumple este criterio todo valor observado de la biomasa de reproductores que sea igual o superior a SSB_{MSY} .

Se requiere más investigación para resolver el problema de que, debido a las posibles interacciones entre las distintas poblaciones, no resulte posible alcanzar simultáneamente para todas ellas una SSB correspondiente al MSY.

Cuando los modelos de simulación no permitan estimar de forma fiable el valor de SSB_{MSY} , la referencia que deberá utilizarse para este criterio será SSB_{pa} , que es el valor SSB mínimo con el que hay grandes probabilidades de que la población pueda reconstituirse en las condiciones de explotación reinantes.

Indicadores secundarios (en caso de que no se disponga para SSB de valores de rendimiento basados en evaluaciones analíticas):

- Índices de biomasa (3.2.2).

Este indicador podrá utilizarse en los casos en que sea posible obtener estos índices con relación a la parte de la población que haya alcanzado la madurez sexual. En tales casos, será necesario utilizar esos índices cuando, tras un detenido análisis de las tendencias históricas del indicador, así como de otros datos sobre la evolución histórica de la pesquería, pueda determinarse por medio de un dictamen científico la existencia de fuertes probabilidades de que la población sea capaz de reconstituirse en las condiciones de explotación reinantes.

3.3. Edad de la población y distribución por tallas

Indicadores principales. Las poblaciones sanas se caracterizan por la alta proporción de individuos de edad avanzada y gran talla. Los indicadores que se basan en la abundancia relativa de peces grandes son los siguientes:

- Proporción de peces de talla superior a la talla media de la primera madurez sexual (3.3.1)
- Longitud máxima media de todas las especies según los estudios de los buques de investigación (3.3.2)
- Percentil del 95 % de la distribución por tallas de los peces según los estudios de los buques de investigación (3.3.3)

Indicador secundario:

- Talla de la primera madurez sexual como reflejo de la amplitud de los efectos genéticos indeseables de la explotación (3.3.4).

En el caso de los dos grupos de indicadores (proporción de peces de edad avanzada y talla de la primera madurez sexual), se requerirá un dictamen de expertos para determinar si hay o no fuertes probabilidades de que se vea amenazada la diversidad genética intrínseca de la población. Para emitir dicho dictamen, se necesitará previamente un análisis de las series cronológicas de las que se disponga para el indicador, así como de cualquier otra información que sea pertinente sobre la biología de la especie.

Descriptor 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.

Este descriptor atañe a importantes aspectos funcionales, como, por ejemplo, los flujos energéticos o la estructura de las redes tróficas (tamaño y abundancia). En esta fase, será necesario reforzar los conocimientos científicos y técnicos a fin de desarrollar criterios e indicadores que sean potencialmente útiles para tratar las relaciones dentro de la red trófica ⁽¹⁵⁾.

4.1. Productividad (producción por unidad de biomasa) de las especies o grupos tróficos principales

Con objeto de abordar los flujos energéticos en las redes tróficas, será preciso que, sobre la base de la experiencia adquirida en algunas subregiones con la selección de determinadas especies (por ejemplo, mamíferos o aves marinas), se elaboren indicadores adecuados para evaluar el funcionamiento de los principales procesos predador-presa que reflejen la viabilidad a largo plazo de los componentes en la parte de la red trófica en la que se encuentren.

- Rendimiento de las principales especies predatoras basado en su producción por unidad de biomasa (productividad) (4.1.1).

4.2. Proporción de las especies seleccionadas en la cima de las redes tróficas

Para tratar la estructura de las redes tróficas y el tamaño y abundancia de los componentes, será necesario evaluar la proporción que representen las especies seleccionadas en la cima de esas redes. Deberán desarrollarse indicadores sobre la base de la experiencia adquirida en algunas subregiones. En el caso de los peces grandes, hay datos disponibles procedentes de sus estudios de seguimiento.

- Peces de gran talla (en peso) (4.2.1).

4.3. Abundancia/distribución de los grupos tróficos/especies principales

- Tendencias en la abundancia de los grupos/especies seleccionados con importancia funcional (4.3.1).

Será necesario identificar todo cambio en el estado de la población que pueda afectar a la estructura de la red trófica. Basándose en los grupos/especies que resulten adecuados en una región, subregión o subdivisión, deberán establecerse los indicadores detallados que sean precisos teniendo en cuenta su importancia en las redes tróficas. Entre los grupos/especies seleccionados, habrán de figurar, en su caso:

- grupos con tasas de renovación altas (por ejemplo, fitoplancton, zooplancton, medusas, moluscos bivalvos, peces pelágicos de vida corta, etc.) que respondan con rapidez a los cambios del ecosistema y sean útiles como indicadores de alerta temprana,
- grupos/especies que sean objetivo de actividades humanas o se vean afectados indirectamente por ellas (particularmente, capturas accidentales y descartes),
- grupos/especies que determinen el hábitat,
- grupos/especies que se hallen en la cima de la red trófica,
- especies migratorias anádromas y catádromas de larga distancia,
- grupos/especies que estén estrechamente vinculados a grupos/especies propios de otro nivel trófico.

Descriptor 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 floraciones nocivas de algas y el déficit de oxígeno en las aguas profundas.

La evaluación de la eutrofización en las aguas marinas deberá tomar en consideración la evaluación de las aguas costeras y de transición que se lleve a cabo de conformidad con la Directiva 2000/60/CE (anexo V, 1.2.3 y 1.2.4) y con las orientaciones conexas ⁽¹⁶⁾ —de modo que se garantice la comparabilidad— y habrá de tener en cuenta también la información y los conocimientos que se recaben y los enfoques que se desarrollen en el marco de los convenios marinos regionales. Siguiendo un procedimiento de análisis que forme parte de la evaluación inicial, se podrá dar cabida a las consideraciones basadas en los riesgos para poder evaluar la eutrofización de forma eficaz ⁽¹⁷⁾. Teniendo en cuenta las escalas temporales pertinentes, la evaluación habrá de combinar los datos sobre los niveles de nutrientes y la información relativa a una serie de efectos primarios y secundarios que son ecológicamente relevantes ⁽¹⁸⁾. Dado que la concentración de nutrientes está relacionada con las cargas de nutrientes que transportan los ríos a las cuencas de captación, será particularmente importante que se entable una verdadera cooperación con los Estados miembros sin litoral en el marco de las estructuras establecidas en virtud del artículo 6, apartado 2, párrafo tercero, de la Directiva 2008/56/CE.

⁽¹⁵⁾ Véanse los considerandos 3 y 4.

⁽¹⁶⁾ *Guidance Document on the Eutrophication Assessment in the Context of European Water Policies, Document n° 23* (Documento orientativo sobre la evaluación de la eutrofización dentro de las políticas europeas del agua, Documento n° 23). Comisión Europea (2009). Véase <http://circa.europa.eu/Public/irc/env/wfd/library>

⁽¹⁷⁾ Véanse los puntos 3 a 6 de la parte A.

⁽¹⁸⁾ Véase el punto 7 de la parte A.

5.1. Niveles de nutrientes

- Concentración de nutrientes en la columna de agua (5.1.1)
- Proporciones de nutrientes (sílice, nitrógeno y fósforo), cuando proceda (5.1.2).

5.2. Efectos directos del exceso de nutrientes

- Concentración de clorofila en la columna de agua (5.2.1)
- Transparencia del agua conectada con un aumento de las algas en suspensión, cuando proceda (5.2.2)
- Abundancia de macroalgas oportunistas (5.2.3)
- Cambio de especies en la composición de la flora —por ejemplo, la relación entre diatomeas y flageladas y entre especies bentónicas y pelágicas o la floración de algas nocivas o tóxicas (tales como cianobacterias)— causado por actividades humanas (5.2.4).

5.3. Efectos indirectos del exceso de nutrientes

- Abundancia de algas perennes y angiospermas (por ejemplo, fucáceas, zosteras marinas o posidonias) afectadas negativamente por la disminución de la transparencia del agua (5.3.1)
- Oxígeno disuelto, es decir, cambios debidos a un aumento de la descomposición de materia orgánica y del tamaño de la zona afectada (5.3.2).

Descriptor 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.

El objetivo es que las presiones humanas en el lecho marino no impidan que los componentes del ecosistema conserven su diversidad natural, su productividad y sus procesos ecológicos dinámicos, habida cuenta de la resistencia del ecosistema. El alcance de la evaluación de este descriptor podrá plantear dificultades particulares debido a la diversidad de características que presentan algunos ecosistemas bentónicos y ciertas presiones humanas. Será preciso que las tareas de evaluación y seguimiento se efectúen tras un análisis inicial de las presiones humanas y de los impactos y amenazas que pesen sobre los rasgos de la biodiversidad, y después de haber integrado los resultados de la evaluación de una escala pequeña a otra más amplia, cubriendo así, según proceda, una subdivisión, una subregión o una región ⁽¹⁹⁾.

6.1. Daños físicos en relación con las características del sustrato

La principal preocupación desde el punto de vista de la gestión es la magnitud de los impactos producidos por las actividades humanas en los sustratos del fondo marino que estructuran los hábitats bentónicos. Entre los distintos tipos de sustratos, los biogénicos, que son los más sensibles a las perturbaciones físicas, desempeñan una serie de funciones que sirven de apoyo a los hábitats y comunidades bentónicas.

- Tipo, abundancia, biomasa y extensión del sustrato biogénico pertinente (6.1.1)
- Extensión de los fondos marinos afectados de forma significativa por las actividades humanas en los distintos tipos de sustratos (6.1.2).

6.2. Estado de la comunidad bentónica

Las características de la comunidad bentónica, como la composición por especies, la composición por tallas o los rasgos funcionales, ofrecen una indicación importante del potencial de buen funcionamiento que tiene el ecosistema. La información necesaria sobre la estructura y la dinámica de una comunidad se obtendrá, según proceda, midiendo su diversidad de especies, su productividad (abundancia o biomasa), el predominio en ella de taxones y taxocenosis tolerantes o sensibles y su composición por tallas, reflejada en la proporción de individuos pequeños y grandes.

- Presencia de especies particularmente sensibles y/o tolerantes (6.2.1)
- Índices multimétricos que evalúen el estado y funcionalidad de la comunidad bentónica, como, por ejemplo, la diversidad y riqueza de especies o la proporción de especies oportunistas y de especies sensibles (6.2.2)
- Proporción de biomasa o número de individuos en el macrobentos por encima de una determinada longitud/talla (6.2.3)
- Parámetros que describan las características (forma, pendiente y ordenada en el origen) del espectro de talla de la comunidad bentónica (6.2.4).

Descriptor 7: La alteración permanente de las condiciones hidrográficas no afecta de manera adversa a los ecosistemas marinos.

⁽¹⁹⁾ Véanse los puntos 3 a 6 de la parte A.

Las alteraciones permanentes de las condiciones hidrográficas por causa de las actividades humanas, como, por ejemplo, los cambios en el régimen de mareas, en el transporte de sedimentos y aguas dulces o en la acción de las corrientes o las olas, pueden llegar a modificar las características físicas y químicas que figuran en el anexo III, cuadro 1, de la Directiva 2008/56/CE. Teniendo en cuenta que esos cambios pueden ser particularmente importantes si afectan a los ecosistemas marinos a mayor escala, su evaluación podrá servir de alerta temprana de los posibles impactos en el ecosistema. En el caso de las aguas costeras, la Directiva 2000/60/CE establece unos objetivos hidromorfológicos a los que habrá que atender adoptando medidas en los planes de gestión de las cuencas fluviales. La evaluación del impacto de las actividades tendrá que efectuarse caso por caso. Hay una serie de instrumentos que, como las evaluaciones del impacto ambiental, las evaluaciones medioambientales estratégicas o las ordenaciones del espacio marítimo, podrán ser útiles para analizar y evaluar el alcance y los aspectos acumulativos del impacto de esas actividades. Será importante, sin embargo, asegurarse de que dichos instrumentos aporten elementos adecuados —consideraciones transfronterizas incluidas— para evaluar los posibles impactos en el medio marino.

7.1. Caracterización espacial de las alteraciones permanentes

- Extensión de la zona afectada por alteraciones permanentes (7.1.1).

7.2. Impacto de los cambios hidrográficos permanentes

- Extensión espacial de los hábitats afectados por alteraciones permanentes (7.2.1)
- Cambios en los hábitats y, en especial, en las funciones que en ellos se desarrollan (por ejemplo, como zonas de desove, de cría y de alimentación o como rutas migratorias de peces, aves y mamíferos) a consecuencia de una alteración de las condiciones hidrográficas (7.2.2).

Descriptor 8: Las concentraciones de contaminantes se encuentran en niveles que no dan lugar a efectos de contaminación.

Será necesario evaluar la concentración de contaminantes en el medio marino y sus efectos teniendo en cuenta los impactos y las amenazas que pesen sobre el ecosistema ⁽²⁰⁾. Para garantizar una adecuada coordinación en la aplicación de los dos marcos jurídicos, deberán tomarse en consideración las disposiciones de la Directiva 2000/60/CE que sean pertinentes para las aguas territoriales o costeras, así como la información y los conocimientos que se recaben y los enfoques que se desarrollen en el contexto de los convenios marinos regionales. Los Estados miembros habrán de tener en cuenta aquellas sustancias o grupos de sustancias relevantes para el medio marino:

- i) que sobrepasen las normas de calidad medioambiental que definen el artículo 2, número 35, y el anexo V de la Directiva 2000/60/CE en las aguas costeras o territoriales adyacentes a la región o subregión marina de que se trate, afectando al agua, los sedimentos o la biota, y/o
- ii) que, figurando como sustancias prioritarias en el anexo X de la Directiva 2000/60/CE y estando reguladas además en la Directiva 2008/105/CE, se viertan a la región, subregión o subdivisión marina considerada, y/o
- iii) que sean contaminantes y cuya liberación total (incluidos vertidos, pérdidas o emisiones) pueda representar para el medio marino riesgos significativos resultantes de la contaminación pasada y presente en la región, subregión o subdivisión marina de que se trate (como serían los casos de contaminación aguda subsiguientes a un incidente en el que intervengan, por ejemplo, sustancias peligrosas y nocivas).

La consecución del buen estado medioambiental dependerá de que la contaminación vaya eliminándose progresivamente o, lo que es lo mismo, que la presencia de contaminantes en el medio marino y sus efectos biológicos se mantengan en unos límites aceptables, garantizando así que ese medio no esté sujeto a ningún impacto significativo ni a riesgo alguno.

8.1. Concentración de contaminantes

- Concentración de los contaminantes arriba indicados, medida en la matriz que sea pertinente (biota, sedimentos o agua), de forma que pueda compararse con las evaluaciones enmarcadas en la Directiva 2000/60/CE (8.1.1).

8.2. Efectos de los contaminantes

- Nivel de los efectos de la contaminación en los componentes del ecosistema afectados, teniendo en cuenta los procesos biológicos y los grupos taxonómicos seleccionados en los que se haya establecido una relación causa/efecto y esta deba sujetarse a seguimiento (8.2.1)
- Frecuencia, origen (en su caso) y extensión de los sucesos significativos de contaminación aguda (por ejemplo, manchas de petróleo y de productos petrolíferos) y su impacto en la biota físicamente afectada por ellos (8.2.2).

Descriptor 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.

⁽²⁰⁾ Véanse los puntos 3 y 4 de la parte A.

Dentro de las distintas regiones o subregiones, los Estados miembros deberán controlar en los tejidos comestibles (músculo o tejido muscular, hígado, huevas, carne y partes blandas, según proceda) de peces, crustáceos, moluscos y equinodermos, así como en algas, que se hayan capturado o recogido en la naturaleza, la posible presencia de sustancias para las que se hayan establecido a escala europea, nacional o regional unos niveles máximos que deban respetarse en los productos destinados al consumo humano.

9.1. Niveles, número y frecuencia de los contaminantes

- Niveles reales de contaminantes que se hayan detectado y número de contaminantes que hayan sobrepasado los niveles máximos reglamentarios (9.1.1)
- Frecuencia con la que se sobrepasen los niveles reglamentarios (9.1.2).

Descriptor 10: Las propiedades y las cantidades de desechos marinos no resultan nocivas para el medio litoral y el medio marino.

Los programas de seguimiento deberán tener en cuenta que la distribución de los desechos es extraordinariamente variable. Será preciso identificar las actividades a las que estén vinculados esos residuos y determinar, si fuere posible, su origen. Todavía hoy sigue siendo necesario desarrollar varios indicadores, particularmente los aplicables a los impactos biológicos y a las micropartículas, así como mejorar la evaluación de su posible toxicidad ⁽²¹⁾.

10.1. Características de los desechos en el medio marino y costero

- Evolución de la cantidad de desechos arrastrada hasta las costas y/o depositada en ellas, incluyendo un análisis de la composición, la distribución espacial y, si fuere posible, la fuente de dichos desechos (10.1.1)
- Evolución de la cantidad de desechos presentes en la columna de agua (incluidos los que floten en la superficie) y depositados en los fondos marinos, con un análisis de la composición, la distribución espacial y, si fuere posible, la fuente de dichos desechos (10.1.2)
- Evolución de la cantidad de micropartículas, de su distribución y, si fuere posible, de su composición (particularmente de las microplásticas) (10.1.3).

10.2. Impactos de los desechos en la vida marina

- Evolución de la cantidad y composición de los desechos ingeridos por los animales marinos (por ejemplo, mediante análisis del contenido de su estómago) (10.2.1).

Este indicador deberá desarrollarse más basándose en la experiencia adquirida en algunas subregiones (por ejemplo, en el Mar del Norte) y adaptándola a otras regiones.

Descriptor 11: La introducción de energía, incluido el ruido subacuático, se sitúa en niveles que no afectan de manera adversa al medio marino.

Además de las fuentes sonoras submarinas (ruido subacuático), que se abordan en la Directiva 2008/56/CE, hay otras formas de aportes de energía que pueden tener un impacto en los componentes de los ecosistemas marinos, como, por ejemplo, la energía térmica, los campos electromagnéticos y la luz. Hoy día siguen necesitándose nuevos avances científicos y técnicos para favorecer el desarrollo de criterios aplicables a este descriptor ⁽²²⁾, incluyendo, en relación con los impactos de la introducción de energía en la vida marina, los niveles correspondientes de ruido y frecuencia (que podrán tener que adaptarse, en su caso, para atender a la exigencia de cooperación regional). En la fase actual, se ha considerado que, con sujeción a un mayor desarrollo, las principales orientaciones en la medición del ruido subacuático constituyen una prioridad de primera importancia para las tareas de evaluación y seguimiento ⁽²³⁾, así como para las de cartografía. Los ruidos de origen antropogénico pueden ser de corta duración (por ejemplo, ruidos impulsivos procedentes de estudios sísmicos, de explosiones o de la instalación de tablestacas para estaciones eólicas y plataformas) o de larga duración (por ejemplo, ruidos continuos ocasionados por operaciones de dragado, por la navegación o por instalaciones energéticas), afectando a los organismos de diferentes formas. Dado que la ejecución de la mayor parte de las actividades comerciales que conllevan unos elevados niveles sonoros y que afectan a zonas relativamente amplias se encuentra reglamentada y está sujeta a su previa autorización, sería aconsejable coordinar unos requisitos coherentes para la medición de los ruidos impulsivos de alta intensidad.

11.1. Distribución temporal y espacial de los ruidos impulsivos de alta, baja y media frecuencia

- Proporción de días y su distribución a lo largo de un año natural en zonas de una determinada superficie, así como su distribución espacial, en los que las fuentes sonoras antropogénicas superen niveles que puedan producir en los animales marinos un significativo impacto, medidos en la banda de frecuencias de 10 Hz a 10 kHz como nivel de exposición sonora (en dB re $1\mu\text{Pa}^2\cdot\text{s}$) o como nivel de presión acústica de pico (en dB re $1\mu\text{Pa}_{\text{peak}}$) a un metro (11.1.1).

11.2. Ruido continuo de baja frecuencia

- Evolución del nivel de ruido ambiental en las bandas de 1/3 de octava 63 y 125 Hz (frecuencia central) (re $1\mu\text{Pa}$ RMS; nivel de ruido medio en estas bandas de octavas a lo largo de un año), medido por estaciones de observación o, si procediere, haciendo uso de algún modelo (11.2.1).

⁽²¹⁾ Véanse los considerandos 3 y 4.

⁽²²⁾ Véanse los considerandos 3 y 4.

⁽²³⁾ Véase el punto 9 de la parte A.