

Decisión IG.25/15

Directrices para la realización de la Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) en el marco del Protocolo para la protección del Mar Mediterráneo contra la contaminación resultante de la exploración y explotación de la plataforma continental y del fondo del mar y su subsuelo

Las Partes Contratantes del Convenio para la Protección del Medio Marino y de la Región Costera del Mediterráneo (Convenio de Barcelona) y sus Protocolos en su 22ª reunión

Recordando la Resolución 70/1 de la Asamblea General de Naciones Unidas, de 25 de septiembre de 2015, titulada "Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible",

Recordando también las resoluciones de la Asamblea de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, de 15 de marzo de 2019, UNEP/EA.4/Res.10, titulada "Innovación sobre la Biodiversidad y la Degradación de la Tierra", y UNEP/EA.4/Res. 21, titulada "Hacia un planeta sin contaminación",

Considerando el Convenio de Barcelona y, en particular, su artículo 7, en virtud del cual las Partes Contratantes adoptarán todas las medidas apropiadas para prevenir, reducir, combatir y, en la mayor medida posible, eliminar la contaminación de la Zona del Mar Mediterráneo resultante de la exploración y explotación de la plataforma continental y del lecho y el subsuelo marinos,

Considerando también el Protocolo para la protección del Mediterráneo contra la contaminación resultante de la exploración y explotación de la plataforma continental y del fondo del mar y su subsuelo, en lo sucesivo el "Protocolo Offshore", y en particular su artículo 23, párrafo 1, en virtud del cual las Partes Contratantes cooperarán para formular y elaborar normas, reglas y prácticas y procedimientos internacionales recomendados para alcanzar los objetivos del Protocolo, y la letra a) del apartado 1 de su artículo 5, en virtud de la cual las Partes Contratantes prescribirán que toda solicitud de autorización nueva o renovada deberá incluir un estudio relativo a los efectos de las actividades propuestas sobre el medio ambiente, a la luz del cual la autoridad competente podrá exigir que se prepare una evaluación del impacto ambiental de conformidad con el Anexo IV del Protocolo Offshore,

Recordando la Decisión IG.22/3 sobre el Plan de Acción Offshore en el Mediterráneo en el marco del Protocolo Offshore, adoptada por las Partes Contratantes en su 19ª Reunión (COP 19) (Atenas, Grecia, del 9 al 12 de febrero de 2016), en particular sus objetivos específicos 7 y 8 que estipulan la elaboración y adopción de normas y directrices regionales sobre alta mar,

Preocupadas por el posible impacto negativo que el aumento de las actividades de exploración y explotación de petróleo y gas en alta mar en la zona del Mar Mediterráneo puede tener en el medio ambiente marino y costero, incluidos los ecosistemas costeros y marinos y la biodiversidad del Mar Mediterráneo, así como sus posibles efectos socioeconómicos en la zona,

Reconociendo la urgente necesidad de identificar, describir, evaluar, reducir o eliminar los posibles impactos o efectos adversos sobre los ecosistemas costeros y marinos y la biodiversidad del Mar Mediterráneo, siempre que sea posible, derivados de estas actividades,

Recordando el mandato del Centro Regional de Respuesta a las Emergencias por Contaminación Marina para el Mar Mediterráneo (REMPEC) establecido en la Decisión IG. 19/5 sobre los mandatos de los componentes del PAM, adoptados por las Partes Contratantes en su 16ª reunión (COP 16) (Marrakech, Marruecos, del 3 al 5 de noviembre de 2009), y su relevancia para la aplicación de esta Decisión,

Habiendo examinado los informes de la segunda reunión del Subgrupo sobre el Impacto Medioambiental del Grupo Petróleo y Gas Offshore (OFOG) del Convenio de Barcelona (Atenas, Grecia, 27 y 28 de junio de 2019) y de la Tercera Reunión del Subgrupo OFOG sobre el Impacto Medioambiental del Convenio de Barcelona (en línea, 3 y 4 de junio de 2021),

1. *Adoptan* las Directrices para la realización de la evaluación de impacto ambiental (EIA) en el marco del Protocolo Offshore, que figuran en el anexo de la presente Decisión, en adelante denominadas Directrices del Protocolo Offshore para EIA (o Directrices).

2. *Instan a* las Partes Contratantes que aún no lo hayan hecho a que ratifiquen el Protocolo Offshore, con el fin de alcanzar sus objetivos en la región mediterránea de forma universal.

3. *Solicitan* a las Partes Contratantes que hagan todo lo posible para garantizar la aplicación efectiva de las Directrices con el apoyo de la Secretaría (REMPEC) para su aplicación mediante la movilización de recursos (internos y externos), la cooperación técnica y las actividades de desarrollo de capacidades.

4. *Invitan a* los socios de la industria del petróleo y el gas en alta mar que operan en la zona del Mar Mediterráneo a prestar la debida atención a la aplicación de las Directrices, con el fin de prevenir o minimizar el posible impacto negativo de las actividades de petróleo y gas en alta mar en la zona del Mar Mediterráneo y, según proceda, proporcionar apoyo técnico a los operadores de instalaciones en alta mar.

Anexo

Directrices para la realización de la Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) en el marco del Protocolo para la protección del mar Mediterráneo contra la contaminación resultante de la exploración y explotación de la plataforma continental y del fondo del mar y su subsuelo

Índice

1. Introducción-----	6
1.1. El proceso de EIA -----	6
1.2. Terminología de la EIA -----	7
2. Selección de la EIA -----	10
2.1. ¿Cuándo es necesaria una EIA?-----	10
2.2. Obtención de un dictamen de comprobación -----	11
2.3 Actividades que requieren una EIA -----	11
2.4 Exenciones para realizar una EIA -----	11
3. Orientación sobre la EIA para las actividades en alta mar-----	12
3.1. Determinación del alcance -----	12
3.2. Recogida de datos de referencia -----	12
3.2.1. Recogida de datos teóricos -----	13
3.2.2. Estudios de referencia sobre el medio ambiente -----	13
3.3. Marco metodológico de la evaluación de impacto -----	14
3.3.1. Describir y valorar la base de referencia -----	14
3.3.2. Lagunas de datos e incertidumbre -----	14
3.3.3. Identificación de impactos y efectos -----	14
3.3.4. Análisis fuente-vía-receptor -----	15
3.4. Descripción y evaluación de los impactos y los efectos-----	15
3.4.1. Caracterización y evaluación de la magnitud de los impactos -----	16
3.4.2. Caracterización y evaluación de la magnitud de los efectos -----	16
3.4.3. Valoración de los receptores -----	17
3.4.5. Evaluación de la importancia de los efectos -----	17
3.4.6. Evaluación del riesgo ambiental-----	18
3.5. Efectos acumulativos y transfronterizos -----	18
3.6. Mitigación y compensación-----	19
3.6.1 Medidas de mitigación y efectos residuales -----	19
3.6.2 Mitigación y seguimiento-----	19
3.6.3 Compensación-----	19
3.7. El informe de la evaluación de impacto ambiental-----	19
3.7.1 Contenido y estructura -----	20
3.8. Revisión del regulador y consulta pública-----	20
3.9. Toma de decisiones (consentimiento)-----	21
4. Orientaciones para la realización de la evaluación ambiental-----	22
4.1. Permisos -----	22
4.2. Permiso para el uso y el vertido de aditivos químicos-----	23
4.3. Revisión y consulta del regulador -----	23
4.4. Toma de decisiones (consentimiento)-----	23
5. Bibliografía -----	24
Apéndice 1-----	25
Apéndice 2-----	27
Apéndice 3-----	29

Lista de abreviaturas / Acrónimos

ALARP	Tan bajo como sea razonablemente posible
DIE	Declaración de impacto ambiental
EAE	Evaluación Ambiental Estratégica
EBS	Encuesta ambiental de referencia
EIA	Evaluación de Impacto Ambiental
EMP	Plan de gestión medioambiental
IMAP	Programa de evaluación y vigilancia integradas
IOGP	Asociación Internacional de Productores de Petróleo y Gas
MEBS	Estudio de referencia del medio ambiente marino
MTD	Mejores Técnicas Disponibles
OCF	Fichas de cumplimiento de los operadores
OFOG	Grupo de Petróleo y Gas Offshore de la Convención de Barcelona
PAM	Plan de Acción para el Mediterráneo
PC	Partes Contratantes
ROV	Vehículo teledirigido
SPR	Fuente-Vía-Receptor
ZEP	Zonas Especialmente Protegidas
ZEP/BD	Zonas especialmente protegidas/Diversidad biológica

Directrices para la realización de la evaluación de impacto ambiental (EIA) con arreglo al Protocolo para la protección del mar Mediterráneo contra la contaminación resultante de la exploración y explotación de la plataforma continental y del fondo marino y su subsuelo (Protocolo offshore)

1. Introducción

1. El objetivo de este documento es orientar sobre los métodos y enfoques prácticos para evaluar los impactos y efectos en el medio ambiente de las actividades previstas en los puntos (ii) y (iii) del artículo 1.d del Protocolo Offshore. Las directrices no pretenden ser formales o prescriptivas, y están diseñadas para apoyar el desarrollo de un enfoque que sea apropiado para una actividad individual, y para tener en cuenta los impactos y efectos posteriores como parte integral del proceso de Evaluación de Impacto Ambiental (EIA).

2. Prevalen las disposiciones pertinentes de EIA existentes en la legislación o los sistemas reglamentarios de las Partes Contratantes.

3. La orientación ofrece asesoramiento sobre el proceso de EIA y sugiere métodos y herramientas para identificar y evaluar los impactos, efectos y riesgos para el medio ambiente. Se recomienda que la Autoridad Competente pertinente lleve a cabo una Evaluación Ambiental Estratégica (EAE) antes de conceder la licencia para las actividades relacionadas con el petróleo y el gas. La EAE es importante como herramienta de evaluación para la planificación por zonas, la formulación de estrategias gubernamentales y la identificación de lagunas de datos en una fase temprana antes de la concesión de licencias.

4. Cabe destacar que los principios enumerados en el artículo I.4 del Plan de Acción para el Mediterráneo se extienden al Protocolo Offshore y a las directrices actuales.

1.1. El proceso de EIA

5. Esta sección describe las etapas clave del proceso de EIA, incluidos los principios de la EIA y el enfoque adoptado para identificar las condiciones de referencia y evaluar los posibles impactos y efectos ambientales asociados a una actividad propuesta.

6. La orientación sobre la EIA contenida en el presente documento se ajusta a los requisitos legislativos comunes y se ha basado en una serie de documentos de orientación y publicaciones de buenas prácticas establecidos, tal como se indica en el apéndice 1 del presente documento. Esto incluye una determinación clara y transparente de la magnitud del impacto de las actividades propuestas, las sensibilidades y la resiliencia de los receptores, y las vías de recepción del impacto. Es esencial para un proceso de EIA exitoso y claramente auditable que apoye la toma de decisiones legales.

7. La EIA debe iniciarse en una fase temprana, para concluir antes de que se conceda el permiso definitivo.

8. El proceso de EIA consiste en una serie de evaluaciones realizadas para garantizar que las cuestiones medioambientales se capten y se tengan en cuenta a lo largo de todas las fases del desarrollo de la actividad, desde los planes iniciales hasta las fases de construcción y de explotación/seguimiento/desmantelamiento. El proceso de EIA se presenta de manera esquemática en el Apéndice 2. Siempre que sea posible, las evaluaciones deben tener un enfoque con bases empíricas que sea sistemático y auditable para evaluar e interpretar los posibles impactos marinos, terrestres y socioeconómicos de las actividades propuestas en los receptores físicos, biológicos y antropogénicos.

9. Una EIA es una herramienta eficaz para determinar las medidas de mitigación de los impactos y efectos específicos de la actividad. Los puntos de vista y las preocupaciones de las partes interesadas consultadas, las autoridades medioambientales y el público interesado constituyen una parte importante

de cualquier recomendación. La EIA debe seguir todas las mejores prácticas pertinentes a lo largo del proceso, garantizando la elaboración de recomendaciones de mitigación adecuadas para minimizar los efectos adversos de la actividad y maximizar los efectos ambientales positivos, siempre que sea posible.

10. El objetivo del proceso de EIA es identificar, describir, evaluar, reducir o eliminar el posible impacto o efectos adversos siempre que sea posible. Se trata de un proceso que se basa en la mejor comprensión del entorno de referencia y el correspondiente conjunto de conocimientos científicos, y que se centra en la identificación de las soluciones de mitigación más eficaces y en la posterior reevaluación de los posibles efectos medioambientales residuales. También puede considerarse la metodología ALARP (tan bajo como sea razonablemente posible).

11. La autoridad competente, las autoridades medioambientales, el público interesado y la consulta a las partes interesadas son factores clave para determinar las fuentes de datos importantes, el alcance de la encuesta y el diseño de los estudios técnicos de apoyo, así como la recomendación de medidas de mitigación. La consulta es crucial para comprender las limitaciones de la ciencia y los conocimientos actuales en los temas pertinentes. Esas limitaciones y la correspondiente incertidumbre en las predicciones de los impactos y efectos deben exponerse claramente en el informe de la Evaluación de Impacto Ambiental (informe de la EIA). Declaración de Impacto Ambiental (DIA) es la denominación más común que recibe el informe impreso que documenta los resultados del proceso de EIA.

12. El informe de la EIA que debe presentar el operador para una actividad debe incluir una descripción de las alternativas razonables estudiadas por el operador que sean pertinentes para esa actividad concreta, incluyendo, según proceda, un esbozo de la evolución probable del estado actual del medio ambiente sin la realización de la actividad (escenario de referencia), como medio de mejorar la calidad del proceso de EIA y de permitir que las consideraciones medioambientales se integren en una fase temprana del diseño de la actividad.

1.2. Terminología de la EIA

13. En esta sección se definen los términos (en orden alfabético) que son relevantes para el marco metodológico de la EIA. Los estudios técnicos pueden utilizar una terminología específica del tema que difiere de estas definiciones y estas deben estar claramente definidas.

14. **Actividad:** se refiere a la exploración o explotación de los recursos en la zona del Protocolo, e incluye:

(i) Actividades de investigación científica sobre los recursos de los fondos marinos y su subsuelo

(ii) Actividades de exploración:

- Geofísica de exploración (actividades sismológicas, sísmicas, magnéticas, gravitatorias, eléctricas, electromagnéticas y de registro de pozos); estudios del lecho marino y su subsuelo; extracción y recogida de muestras;
- Perforación para exploración;

(iii) Actividades de explotación:

- Establecimiento de una instalación para la recuperación de recursos y actividades relacionadas con ella;
- Perforación de desarrollo;
- Recuperación, tratamiento y almacenamiento de recursos;
- Transporte de recursos a la costa por tuberías y carga de barcos;

Mantenimiento, reparación y otras operaciones auxiliares.

15. **Base de referencia:** el estado actual del ámbito medioambiental, socioeconómico (relacionado con la población y la salud humana) o cultural antes de la construcción o explotación del proyecto. La base de referencia incorpora el área específica de la actividad y las áreas y componentes circundantes e interconectados del medio ambiente.

16. **Escenario de referencia:** una descripción de las alternativas razonables estudiadas por el operador que son relevantes para la actividad, incluyendo, en su caso, un esbozo de la evolución probable del estado actual del medio ambiente sin la ejecución de la actividad.

17. **Efecto:** las consecuencias ambientales, ecológicas, socioeconómicas (relacionadas con la población y la salud humana) o culturales de los efectos relacionados con la actividad sobre los receptores en cuestión. Las consecuencias se definen como beneficiosas o adversas. Las predicciones deben ser relativas a la base de referencia e incorporar cualquier variabilidad natural:

- a. Beneficioso: un efecto beneficioso es aquel que mejora las condiciones de base de los receptores de interés, por ejemplo, el aumento de las poblaciones de especies raras o protegidas, el aumento de la superficie o la calidad de los hábitats o el aumento de la actividad económica local y regional.
- b. Adverso: un efecto adverso es aquel que empeora las condiciones de base de los receptores de interés, por ejemplo, la disminución de las poblaciones de especies raras o protegidas, la reducción de la superficie o la calidad de hábitats o lugares importantes o protegidos o la disminución de la actividad económica local y regional.
- c. Directo: un efecto que es la consecuencia directa de un impacto relacionado con la actividad.
- d. Indirecto: un efecto que es una consecuencia indirecta o secundaria de un impacto relacionado con la actividad. Es probable que los efectos indirectos se alejen espacial o temporalmente de los impactos directos.
- e. Efecto temporal: un efecto que solo dura un periodo de tiempo limitado y no es permanente.
- f. Efecto permanente: un efecto que es duradero o que está destinado a durar o a permanecer inalterado indefinidamente.
- g. Efecto reversible: un efecto que puede ser revertido por el poder regenerativo del medio ambiente o por medidas de mitigación.
- h. Efecto irreversible: un efecto que no puede ser revertido ni por el poder regenerativo del medio ambiente ni por medidas de mitigación.

18. **Evaluación ambiental:** documento de revisión conciso que describe el desarrollo propuesto e identifica cualquier impacto que pueda tener en el medio ambiente receptor, junto con medidas para reducir la importancia de cualquier impacto.

19. **Impacto:** cambios previsibles y medibles en las condiciones ambientales como resultado directo de una acción relacionada con la actividad. Los impactos suelen limitarse a los ámbitos físico y químico, pero también pueden incluir aspectos biológicos. Los cambios deben ser medibles, cuantificados o estimados en unidades relevantes cuando sea posible, y definidos como positivos o negativos. Las predicciones deben ser relativas a la base de referencia y deben incorporar cualquier variabilidad natural.

- a. Positivo: un impacto positivo provocará una mejora del estado de referencia de un receptor, como un aumento del número de puestos de trabajo en una zona determinada.
- b. Negativo: un impacto negativo causará una disminución del estado de referencia de un receptor, como por ejemplo una disminución de la superficie de un hábitat determinado.
- c. Directo: un impacto que es el resultado directo de una acción relacionada con la actividad. Es probable que los impactos directos sean espacial o temporalmente concurrentes.
- d. Indirecto: un impacto que es un resultado indirecto o secundario de una acción relacionada con la actividad. Es probable que los impactos indirectos se alejen espacial o temporalmente de los impactos directos.
- e. Impacto temporal: un impacto que solo dura un periodo de tiempo limitado y no es permanente.
- f. Impacto permanente: un impacto que es duradero o que tiene la intención de durar o permanecer sin cambios indefinidamente.
- g. Impacto reversible: un impacto que puede ser revertido por el poder regenerativo del medio ambiente o por medidas de mitigación.
- h. Impacto irreversible: un impacto que no puede ser revertido ni por el poder regenerativo del medio ambiente ni por medidas de mitigación.

20. **Efectos que interactúan:** los efectos múltiples sobre un mismo receptor pueden interactuar de varias maneras, entre ellos:
- Efectos aditivos: la suma de todos los efectos, por ejemplo, múltiples impactos que individualmente causarían una reducción de la población, se suman para producir una mayor reducción de la población.
 - Efectos sinérgicos: una interacción de efectos sobre un mismo receptor que provoca un efecto global mayor que la suma de los efectos individuales.
 - Efectos antagonísticos: una interacción de efectos sobre un único receptor que provoca un efecto global menor que la suma de los efectos individuales.
 - Efectos combinados: efectos derivados de un desarrollo individual en combinación con efectos de otros planes o proyectos.
 - Efectos acumulativos: los efectos incrementales causados por los efectos combinados de actividades pasadas, presentes o razonablemente previsibles y el propio desarrollo. Incluye los efectos combinados de esta actividad en combinación con otras actividades que generan efectos similares tanto temporal como espacialmente. Las predicciones deben ser relativas a la base de referencia e incorporar cualquier variabilidad natural.
21. **Probabilidad:** posibilidad de que ocurra, lo que no implica que algo sea necesariamente probable o seguro. Sin embargo, en el proceso de EIA deben tenerse en cuenta todos los impactos y efectos potenciales y su riesgo ambiental debe ser evaluado en términos de evaluación de sus consecuencias y probabilidad de ocurrencia.
22. **Magnitud:** el grado y la importancia del cambio en el estado de referencia, y los efectos posteriores. La evaluación de la magnitud debe tener en cuenta todos los aspectos ecológicos, socioeconómicos o de otro tipo de los receptores afectados, incluidos los aspectos legales.
23. **Mitigación:** medidas para evitar, anular, reducir, mejorar o disminuir los impactos o efectos adversos de la actividad. Las subcategorías incluyen:
- Evitación: la evitación es el proceso de eliminar los posibles impactos de la actividad en su origen, ya sea mediante su diseño o la aplicación de métodos alternativos. También se conoce como mitigación incorporada.
 - Minimización: la minimización es conceptualmente similar a la evitación, pero tiene como objetivo reducir los impactos de la actividad en su origen cuando no sea posible eliminarlos. De nuevo, esto puede ser a través de consideraciones de diseño o a través de métodos alternativos.
24. **Compensación:** uso de medidas para mejorar otros lugares emprendidas cuando la mitigación específica de la actividad no es posible o es poco probable que sea eficaz. La actividad de compensación tiene como objetivo la misma categoría de especies/hábitat, aunque en un lugar diferente, la zona de sustitución.
25. **Vía:** un mecanismo o una serie de interacciones (por ejemplo, la deposición de sedimentos, las reacciones químicas o el ruido en el aire) que da lugar a un impacto sobre un receptor final (por ejemplo, organismos bentónicos, hábitats terrestres o propiedades residenciales cercanas). Las vías pueden ser procesos o interacciones físicas, químicas, biológicas o ecológicas o socioeconómicas, y pueden incluir etapas intermedias.
26. **Receptor:** componente específico del entorno de referencia o del ámbito socioeconómico que se verá, o es "probable" que se vea, afectado por los impactos o efectos de la actividad. Puede tratarse de una sola entidad, como una especie o una comunidad, o de una agrupación conceptual, como una población o un subconjunto de un ecosistema o un ecosistema en sí. Un receptor puede verse afectado solo por la actividad específica propuesta, o por la actividad propuesta y otras actividades relevantes en combinación.
27. **Efecto residual:** el efecto restante después de aplicar las medidas de mitigación para reducir los efectos previstos relacionados con la actividad.

28. **Sensibilidad:** la sensibilidad de un receptor es el grado en que puede verse afectado por los impactos o efectos relacionados con la actividad. La sensibilidad es una característica del componente que determinará la magnitud de los efectos y es independiente del valor o del estatus legal.
29. **Fuente:** el origen de un impacto. Es un aspecto de la actividad, y normalmente se trata de acciones relacionadas con la actividad, o un resultado directo del desarrollo de la actividad (por ejemplo, actividades de preparación del terreno y de construcción).
30. **Análisis de Fuente-Vía-Receptor:** un enfoque formal para evaluar el flujo de cambios y consecuencias desde una fuente de impactos hasta todos los receptores finales. El análisis incorpora la mejor comprensión científica actual de los procesos implicados, la causa y el efecto lógicos, y considera las características relevantes de todos los receptores e interacciones.
31. **Área de estudio:** Compuesto por: i) el área de emplazamiento/lugar donde se ubica el proyecto, y ii) el área de impacto/zona de influencia. El área del emplazamiento incluirá al menos la zona marítima que se encuentra hasta 2 km de distancia de todos los componentes del proyecto (excepto las tuberías, a 300 metros de las tuberías en aguas profundas y a 1 km en la plataforma continental). El área de impacto/zona de influencia incluye el área más amplia que podría verse afectada como resultado de la operación en curso o de un incidente durante la perforación o la producción.
32. **Efectos transfronterizos:** Los causados más allá de los límites de la jurisdicción de una Parte Contratante a partir de actividades ejercidas bajo su jurisdicción, de acuerdo con el artículo 4.3.(d) del Convenio de Barcelona y el Protocolo Offshore (artículo 26).
33. **Valor:** el valor intrínseco o la importancia de un receptor. Puede caracterizarse por diferentes factores según el receptor considerado, por ejemplo, la rareza de la especie o la protección legal, el valor financiero, la belleza estética o la importancia histórica.

2. Selección de la EIA

2.1. ¿Cuándo es necesaria una EIA?

34. La obligación de someterse a una EIA puede estar vinculada a un tipo o categoría de actividad concreta (véase el apartado 2.3) o puede determinarse a través de un proceso de selección mediante un conjunto determinado de criterios o umbrales (véase el apartado 36) o mediante un examen caso por caso. La determinación mediante selección depende de las disposiciones normativas aplicables y debe exigirse para las actividades con probables efectos significativos sobre el medio ambiente en ausencia de una disposición legal que exija específicamente una EIA (o que prevea que no se requiere una EIA).
35. La selección es un proceso que permite determinar si es necesaria una EIA para una actividad concreta, incluidos los cambios de proyecto, las modificaciones de licencia y las renovaciones. La autoridad competente la lleva a cabo basándose en la información proporcionada por el operador y en otros datos disponibles, como los resultados de las verificaciones preliminares o las evaluaciones de los efectos sobre el medio ambiente. El proceso de selección se produce en las fases iniciales de desarrollo de la actividad.
36. Durante el proceso de selección, deben utilizarse los siguientes criterios para determinar si es necesaria una EIA:
- Presencia física.
 - Producción de residuos y emisiones relevantes, vertidos y residuos previstos.
 - Producción de ruido submarino.
 - Las características de la actividad (por ejemplo, el tamaño y el diseño del conjunto de la actividad, el uso de recursos naturales, la producción de residuos, la contaminación y las

molestias, el riesgo de accidentes graves o catástrofes que sean relevantes para la actividad en cuestión, los riesgos para la salud humana, etc.).

- e. La acumulación con otras actividades existentes o aprobadas.
- f. Ubicación de las actividades, cerca o dentro de una zona geográfica sensible desde el punto de vista medioambiental (incluida la abundancia relativa, la disponibilidad, la calidad y la capacidad de regeneración de los recursos naturales de la zona y su subsuelo y la capacidad de absorción del entorno natural).
- g. Tipo y características de los impactos potenciales (por ejemplo, magnitud y extensión espacial, naturaleza, carácter transfronterizo, intensidad y complejidad, probabilidad, inicio previsto, duración, frecuencia y reversibilidad, acumulación del impacto con el de otras actividades existentes o aprobadas, posibilidad de reducir efectivamente el impacto).

2.2. Obtención de un dictamen de comprobación

37. Se requiere un dictamen formal de la autoridad competente sobre la necesidad de una EIA. La autoridad competente determinará si una actividad puede tener o no efectos significativos sobre el medio ambiente. Si se consideran probables los efectos significativos, será necesaria una EIA. Cada actividad individual debe ser revisada según sus méritos individuales, por lo que la autoridad competente determinará los requisitos para una EIA, como parte del dictamen de comprobación.

38. Cuando la autoridad competente emita un dictamen formal de comprobación, este deberá registrarse y ponerse a disposición del público, incluyendo una declaración de las principales razones por las que se requiere o no una EIA.

39. En el caso de que se requiera una evaluación ambiental pero no necesariamente a través del procedimiento de EIA (en lo sucesivo, evaluación ambiental), la autoridad competente se reserva el derecho de solicitar una EIA, tras los resultados de la evaluación ambiental. En la sección 4 se ofrecen directrices sobre la realización de una evaluación ambiental.

2.3 Actividades que requieren una EIA

40. La lista de actividades que requieren una EIA que se presenta a continuación se aplica en los casos en que no existan listas nacionales. La lista incluye, pero no se limita a:

- a. La extracción de 500 toneladas o más de petróleo por día o de 500.000 m³ o más de gas por día que no sea un subproducto de la perforación o de las pruebas de cualquier pozo.
- b. La construcción de tuberías de transporte, cuando la tubería tenga más de 40 km de longitud y el diámetro de la tubería sea superior a 800 mm.
- c. Cualquier modificación o ampliación de las actividades mencionadas, cuando la propia modificación o ampliación cumpla los umbrales, y las renovaciones de las licencias / expiración de los permisos / renovación de las actividades mencionadas de conformidad con el artículo 5 del Protocolo Offshore.
- d. Actividades que podrían tener un efecto significativo en una zona protegida formalmente (por ejemplo, una zona especialmente protegida), incluido el uso de pistolas de aire o explosivos, según proceda.

41. No es necesario realizar una comprobación en el caso de la lista anterior de actividades que requieren EIA ni en el caso de las actividades incluidas en las listas nacionales para las que se requieren EIA sin una comprobación previa, y, cuando las disposiciones nacionales sobre EIA no requieran EIA a partir de una comprobación previa o un enfoque de umbral, se considera una comprobación negativa.

2.4 Exenciones para realizar una EIA

42. Cuando el único objetivo de la actividad sea la defensa nacional o la respuesta a una emergencia civil y, en opinión de la autoridad competente, el cumplimiento de los requisitos de la EIA tenga un impacto adverso en ese objetivo, una actividad puede estar exenta de realizar una EIA en función de

cada caso y, si es así, de acuerdo con la legislación nacional. Sin embargo, se recomienda realizar una evaluación de los impactos a posteriori, si las actividades realizadas durante la emergencia cumplen los criterios de selección previstos en el apartado 36.

3. Orientación sobre la EIA para las actividades en alta mar

3.1. Determinación del alcance

43. La determinación del alcance es el proceso de determinar el ámbito y el nivel de detalle de la información medioambiental que se va a incluir en el informe de EIA.

44. Dependiendo de la actividad y de las sensibilidades locales, se aconseja consultar con las partes interesadas pertinentes durante el proceso de determinación para establecer el alcance del informe de EIA. Las partes interesadas incluyen una serie de consultas legales y no legales.

45. Por lo general, la autoridad competente (responsable de autorizar las EIA y administrativamente separada de las autoridades que promueven el desarrollo económico en alta mar) proporcionará información sobre las cuestiones medioambientales clave que deben abordarse en el informe de la EIA. La autoridad competente consultará a las autoridades medioambientales antes de proporcionar esta información. Todas las actividades de determinación del ámbito de aplicación deben registrarse e incluirse como apéndices del informe de EIA.

46. Se debe consultar a los principales reguladores y a las partes interesadas sobre el alcance de las evaluaciones documentales, el diseño de las encuestas y los análisis de las muestras, los estudios de modelización y las evaluaciones de impacto que deben llevarse a cabo, cuando sea necesario. Deberán realizarse más consultas a lo largo de la elaboración del informe de la EIA para garantizar que se identifiquen e incorporen todas las fuentes de datos relevantes disponibles. Los detalles de las consultas con la autoridad competente y las partes interesadas deben resumirse en los capítulos correspondientes del informe de EIA.

47. Durante el proceso de determinación del alcance, es importante identificar las posibles lagunas de datos o conjuntos de datos inciertos y reconocer las limitaciones de los conjuntos de datos, e intentar llenar esas lagunas o encontrar conjuntos de datos alternativos para apoyar la evaluación de la determinación del alcance. Cuando no se puedan encontrar alternativas, es importante que la evaluación describa cualquier incertidumbre en los datos de apoyo o en el conjunto de conocimientos científicos subyacentes, y que reconozca y comunique cualquier incertidumbre correspondiente en las predicciones de impactos y efectos.

3.2. Recogida de datos de referencia

48. Una orientación metodológica para el seguimiento establecida en el documento de la lista de parámetros (UNEP(DEPI)/MED WG.434/4) describe el requisito de que los operadores lleven a cabo una evaluación de las condiciones ambientales marinas de referencia de la zona de impacto potencial de las actividades planificadas, llevada a cabo a través de un examen teórico y complementada con estudios de campo si es necesario, basándose en la etapa del ciclo de vida de la actividad planificada y la disponibilidad de la información existente.

49. En el caso de las actividades que requieren una EIA, deben presentarse en el informe de la EIA los datos ambientales específicos del lugar obtenidos recientemente y un resumen de los resultados de los estudios físicos de referencia del medio ambiente.

50. En el documento UNEP/MED WG.476/Inf.5 "Justificación de las normas y directrices comunes sobre la eliminación de petróleo y mezclas oleosas, y sobre el uso y eliminación de fluidos y lodos de perforación" se ofrece información adicional sobre una norma recomendada para los programas de muestreo del fondo marino.

3.2.1. Recogida de datos teóricos

51. Antes de iniciar las actividades, se debe realizar una evaluación preliminar de las condiciones de base del medio marino, documentando el estado del medio marino en la zona de impacto potencial de las actividades. Los datos ambientales de referencia deben ser suficientes para caracterizar el área de impacto potencial, incluida la biodiversidad regional y local, la ubicación de los hábitats y recursos sensibles y el impacto de otros usuarios de los recursos (por ejemplo, los pescadores), de modo que los efectos potenciales de las actividades en todos los componentes del medio marino puedan evaluarse adecuadamente en la EIA y ser supervisados por el operador en el transcurso de las actividades.

52. El análisis de las lagunas de datos teóricos identificados proporcionará asesoramiento sobre los datos adicionales que deben recogerse para llenar las lagunas de datos durante los estudios de campo posteriores hasta el nivel de detalle adecuado requerido para la EIA.

3.2.2. Estudios de referencia sobre el medio ambiente

53. Para poder evaluar y supervisar cualquier cambio futuro, debe recogerse un conjunto de datos científicamente sólidos para determinar las condiciones ambientales actuales (es decir, la línea de base) del lugar de la actividad.

54. Un estudio de referencia medioambiental bien diseñado permitirá observar cualquier cambio en las condiciones medioambientales de la zona en el futuro, así como determinar si estos cambios son el resultado de las actividades propuestas o se deben a una variación natural u otros factores externos.

55. El estudio medioambiental de referencia debe recoger datos geofísicos (batimetría, características del fondo marino, etc.), así como un número adecuado de muestras del fondo marino para la identificación de la fauna, la caracterización de los sedimentos y el análisis químico (por ejemplo, análisis del tamaño de las partículas, contaminantes orgánicos, metales pesados, etc.). El uso de la fotografía fija y del vídeo desplegable es un método no destructivo que puede utilizarse para la evaluación del hábitat.

56. Entre los datos de referencia adicionales que puede ser útil recopilar se encuentran las condiciones hidrodinámicas, meteoceánicas y de calidad del agua locales de la zona (por ejemplo, viento local, corrientes, temperaturas del agua del mar y del aire, salinidad y transporte de sedimentos).

57. En el documento de la lista de parámetros (UNEP/DEPI/MED WG.434/4) se ofrecen más orientaciones sobre el estudio de referencia medioambiental (EBS) presentado en la primera reunión de la OFOG celebrada en Loutraki, Grecia, en abril de 2017, en el que se proponen una serie de criterios de seguimiento medioambiental del operador sobre el terreno (incluida la evaluación medioambiental de referencia), a saber:

- a. Se realizará un estudio sobre el terreno del medio marino y del fondo marino para complementar los datos de referencia obtenidos en el escritorio cuando se encuentren lagunas en la información obtenida en el escritorio o cuando la actividad justifique una evaluación adicional.
- b. Un estudio de referencia del medio ambiente marino (MEBS) previo a la actividad, en el que se recojan datos relativos al medio marino de referencia dentro de la zona de impacto potencial de la actividad, por ejemplo, agua y sedimentos, a partir de suficientes lugares de muestreo en toda la zona de impacto potencial, a fin de proporcionar una representación estadística de las condiciones de referencia en la zona, así como de los lugares de muestreo más alejados para utilizarlos como puntos de referencia regionales.
- c. Deberá realizarse un estudio del fondo marino previo a la actividad (como un estudio con sonar de barrido lateral de alta resolución, una evaluación de los riesgos en aguas poco profundas en 3D, un estudio de vídeo con un vehículo teledirigido (ROV), etc., incluyendo el uso de tecnologías futuras de estudio actualizadas) que documente las condiciones del área del emplazamiento y del fondo marino del área de impacto. Los resultados del estudio

proporcionarán una referencia de los posibles cambios espaciales y temporales en las condiciones ambientales del fondo marino que puedan resultar de la actividad.

58. Todas las encuestas deben diseñarse teniendo en cuenta los Indicadores comunes del Programa Integrado de Vigilancia y Evaluación (IMAP) descritos en UNEP/MED WG.476/Inf.4 "Justificación de las Directrices para la realización de una evaluación de impacto ambiental (EIA)". También se puede encontrar más información sobre las estrategias de estudio medioambiental y las metodologías en UNEP/MED WG.476/Inf.5 "Justificación de las normas y directrices comunes sobre la eliminación de petróleo y mezclas oleosas, y sobre el uso y eliminación de fluidos y lodos de perforación".

59. Las fichas de cumplimiento de los operadores (OCF) deben utilizarse cuando se recojan datos medioambientales para los indicadores comunes y candidatos pertinentes. Las OCF completadas (UNEP(DEPI)/MED WG. 434/inf.6) deben presentarse a la autoridad competente de cada país para que las autorice y adopte las medidas correctivas necesarias.

3.3. Marco metodológico de la evaluación de impacto

3.3.1. Describir y valorar la base de referencia

60. Un conocimiento profundo del medio ambiente y de los receptores que probablemente se verán afectados por la actividad propuesta es esencial para hacer predicciones del posible impacto y los efectos, así como para formular recomendaciones de mitigación adecuadas. Es importante describir la presencia o ausencia de receptores relevantes, su estado actual, la variabilidad natural y cualquier otra característica relevante para las evaluaciones de impacto. También deben incluirse las valoraciones de los receptores y la metodología empleada. Los detalles de la metodología de valoración se describen en la sección 3.4.3 Valoración de los receptores.

61. La descripción de la base de referencia debe incorporar tanto la investigación documental como los datos del estudio de campo. Antes de comenzar las encuestas o los estudios técnicos, debe solicitarse la orientación y el acuerdo de la autoridad competente en relación con las fuentes de datos apropiadas, las evaluaciones documentales, el diseño de las encuestas y los análisis de las muestras, los estudios de modelización y la consulta adecuada de las partes interesadas. El alcance de las encuestas y los estudios técnicos debe tener en cuenta la naturaleza de las actividades y las correspondientes zonas de influencia, las sensibilidades de los posibles receptores y las posibles vías para que las actividades afecten a los receptores. El análisis formal de las vías potenciales se conoce como análisis fuente-vía-receptor, y se ofrece una descripción completa en la sección 3.3.4 Análisis fuente-vía-receptor.

3.3.2. Lagunas de datos e incertidumbre

62. Durante el proceso de EIA, es importante identificar las posibles lagunas de datos o conjuntos de datos inciertos, reconocer las limitaciones de los conjuntos de datos e intentar llenar esas lagunas o encontrar conjuntos de datos alternativos para respaldar la evaluación del impacto. Cuando no se puedan encontrar conjuntos de datos alternativos, es importante que la evaluación describa cualquier incertidumbre en los datos de apoyo o en el conjunto de conocimientos científicos subyacentes, y que reconozca y comunique cualquier incertidumbre correspondiente en las predicciones de impactos y efectos.

3.3.3. Identificación de impactos y efectos

63. Los términos "impacto" y "efecto" suelen utilizarse indistintamente en muchos informes de EIA publicados y en determinados documentos de orientación. El Protocolo Offshore exige que "la solicitud debe incluir un estudio sobre los efectos de las actividades propuestas en el medio ambiente". La distinción entre impactos y efectos (y su magnitud) es importante para la evaluación general de la importancia de los efectos descrita en la sección 3.4.5 Evaluación de la importancia de los efectos.

64. El Protocolo Offshore establece la obligación de que las EIA describan y evalúen los "efectos previsible directos o indirectos a corto y largo plazo" de la actividad. En particular, el Anexo IV del Protocolo Offshore exige:

- Una descripción de los efectos probables de la actividad en el medio ambiente.
- Una descripción de las características de la actividad o de las medidas propuestas para evitar, prevenir o reducir y, si es posible, compensar los probables efectos adversos significativos sobre el medio ambiente, incluidas las posibles alternativas.

65. La naturaleza y las características de los impactos y efectos difieren según el tema y deben describirse detalladamente en los capítulos correspondientes del informe de EIA.

3.3.4. Análisis fuente-vía-receptor

66. La determinación de los receptores que pueden verse afectados por las acciones relacionadas con la actividad se basa en el análisis fuente-vía-receptor (SPR) para la identificación de los impactos y los efectos consecuentes. El proceso de análisis SPR se presenta de forma esquemática en el Apéndice 3. El SPR considera todas las rutas y mecanismos potenciales para que los impactos afecten a todos los receptores potenciales a lo largo de las vías previstas. Las vías son procesos o series de interacciones que dan lugar a un impacto sobre un receptor final.

67. En algunos casos, los receptores afectados por las fuentes relacionadas con la actividad pueden tener a su vez efectos sobre otros receptores, por ejemplo cuando hay efectos en las redes alimentarias o en las relaciones depredador-presa. El análisis SPR también debe identificar todas las vías y receptores cuando existan interacciones complejas en las que puedan verse afectados varios receptores interrelacionados. En estos casos, los receptores pueden verse afectados de diferentes maneras y en diferentes grados. Por esta razón, la evaluación de los efectos quizás deba ser un proceso iterativo, que identifique varios receptores finales, cada uno con diferentes magnitudes de efectos (Apéndice 3).

3.4. Descripción y evaluación de los impactos y los efectos

68. Todos los impactos identificados como potencialmente significativos durante la fase de delimitación deben ser objeto de una evaluación detallada en el informe de EIA. Cada impacto debe ser descrito, cuantificado y evaluado.

69. Aunque no es una lista exhaustiva, a continuación se enumeran una serie de impactos potenciales asociados a las actividades típicas de petróleo y gas en alta mar. La evaluación de los impactos debe abordar todas las fases del proyecto: construcción/instalación, precomisionado y puesta en marcha, funcionamiento y desmantelamiento.

Estudio sísmico:

- a. Generación de ruido subacuático en mamíferos marinos y peces.
- b. Presencia física (por ejemplo, buque de prospección, cables marinos, etc.) sobre otros usuarios del mar y animales marinos.

Perforación (exploración y producción):

- a. Presencia física sobre otros usuarios del mar y del fondo marino y las comunidades asociadas (por ejemplo, bentos).
- b. Vertidos de perforación (por ejemplo, lodos de perforación, cemento, etc.) que afectan al fondo marino y a las comunidades asociadas (por ejemplo, bentos), a la columna de agua y a las comunidades asociadas (por ejemplo, los peces).
- c. Emisiones atmosféricas (por ejemplo, generación de energía, combustión en antorcha, etc.) en la atmósfera (locales, transfronterizas y acumulativas).
- d. Generación de ruido subacuático en mamíferos marinos y peces.
- e. Los sucesos imprevistos/accidentales (por ejemplo, los vertidos de hidrocarburos) pueden afectar al plancton, al bentos, a los arrecifes de coral, a los peces, a los mariscos, a los mamíferos

marinos, a las tortugas marinas, a las praderas marinas, a los lugares designados, a las costas y a los hábitats costeros y a otros usuarios del mar.

- f. Actividades de gestión de residuos.

Producción:

- a. Presencia física sobre otros usuarios del mar y del fondo marino y las comunidades asociadas (por ejemplo, bentos).
- b. Vertidos oleosos (por ejemplo, agua producida) en la columna de agua y comunidades asociadas (por ejemplo, peces).
- c. Emisiones atmosféricas (por ejemplo, generación de energía, combustión en antorcha, etc.) en la atmósfera (locales, transfronterizas y acumulativas).
- d. Sucesos accidentales (por ejemplo, derrames de hidrocarburos) en el plancton, el bentos, los arrecifes de coral, los peces, los mariscos, los mamíferos marinos, las tortugas marinas, las aves marinas, las praderas marinas, los sitios designados, las costas y los hábitats costeros y otros usuarios del mar.
- e. Actividades de gestión de residuos.

Tuberías (deben indicarse los principales impactos de las tuberías - durante las fases de tendido y explotación, entre otros):

- a. Transporte de hidrocarburos desde instalaciones de producción o de no producción en tierra.
- b. Suspensión de partículas de sedimento durante la construcción y sedimentación en hábitats sensibles de sustrato duro.
- c. Ruido submarino.
- d. Iluminación durante la fase de construcción, especialmente en aguas poco profundas.
- e. Sucesos imprevistos/accidentales (por ejemplo, fugas de hidrocarburos) en el plancton, el bentos, los arrecifes de coral, los peces, los mariscos, los mamíferos marinos, las tortugas marinas, las aves marinas, las praderas marinas, los lugares designados, las costas y los hábitats costeros y otros usuarios del mar.

70. El reconocimiento de los posibles impactos acumulativos y transfronterizos de las actividades propuestas también debe tenerse en cuenta a la hora de evaluar los impactos y los efectos y deben incluirse en el informe de EIA.

71. Para la evaluación de las actividades en una zona formalmente designada (por ejemplo, ZEP) deben tenerse en cuenta las normas y directrices comunes para las restricciones o condiciones especiales para las zonas especialmente protegidas (ZEP) en el marco del Plan de Acción para el Protocolo Offshore en el Mediterráneo, de conformidad con las disposiciones del Protocolo sobre zonas especialmente protegidas / diversidad biológica (ZEP/BD).

3.4.1. Caracterización y evaluación de la magnitud de los impactos

72. Las predicciones sobre los cambios en las condiciones de base se hacen en relación con la base de referencia. Deben ser medibles y cuantificados o estimados, siempre que sea posible. La caracterización y evaluación de la magnitud de los impactos se realiza en función de los receptores afectados y requiere un contexto específico para el receptor. Por lo tanto, los valores umbrales para factores específicos como la superficie, la frecuencia o la duración deben figurar en los capítulos correspondientes del informe de EIA.

3.4.2. Caracterización y evaluación de la magnitud de los efectos

73. La magnitud de los efectos ambientales potenciales para cada receptor debe evaluarse independientemente de su valor o estado designado. Incluso cuando los receptores de alto valor utilizan el lugar, la magnitud del efecto sobre esos receptores puede ser relativamente baja si el hábitat afectado es relativamente poco importante para ellos. Ejemplos en los que la magnitud de los efectos sobre los receptores de alto valor de interés puede ser baja:

1. Pérdida/reducción de hábitats de receptores que constituyen una proporción muy pequeña de su área de alimentación.
2. Pérdida/reducción de los hábitats de los receptores cuyas áreas de distribución están aumentando.
3. Pérdida/reducción de hábitats de receptores de muy baja calidad.
4. Pérdida/reducción de hábitats no utilizados para la cría, el refugio o la hibernación.
5. Pérdida/reducción de los hábitats de los receptores que tienen muchos lugares alternativos.

74. La sensibilidad de cada receptor debe tenerse en cuenta a la hora de evaluar la magnitud probable del efecto. La sensibilidad ecológica se define como el cambio relativo de un sistema o población en relación con el nivel de alteración o perturbación (Miller y otros, 2010). La sensibilidad de los sistemas socioeconómicos y socioecológicos puede definirse de forma similar (Holling, 2001).

75. La magnitud de los efectos ecológicos será un producto de los impactos específicos de la actividad y de las características específicas del receptor que hacen que esos receptores sean sensibles o respondan a los impactos pertinentes. Las definiciones de las características específicas del tema deben figurar en los capítulos individuales del informe de EIA y deben incorporar cualquier directriz específica del receptor y las mejores prácticas.

3.4.3. Valoración de los receptores

76. La siguiente etapa consiste en determinar el valor ecológico, socioeconómico o patrimonial del receptor afectado. Los métodos y criterios de asignación de valor deben ser específicos para cada receptor y deben detallarse en los capítulos correspondientes del informe de EIA.

77. Debe prestarse especial atención a los receptores típicamente afectados por las actividades en alta mar, entre ellos:

- a. Bentos;
- b. Arrecifes de coral;
- c. Peces y mariscos;
- d. Mamíferos marinos;
- e. Reptiles marinos;
- f. Plancton;
- g. Aves marinas;
- h. Lechos de hierbas marinas;
- i. Zonas de conservación de la naturaleza o zonas sensibles designadas formalmente (por ejemplo, zonas especialmente protegidas);
- j. Otros usuarios del mar, como la pesca, la navegación, el turismo y el ocio, las actividades petrolíferas y gasíferas, las energías renovables, los cables submarinos, la actividad militar, la acuicultura, la arqueología, etc.

3.4.5. Evaluación de la importancia de los efectos

78. La importancia de cada efecto se determina puntuando el valor de la característica ecológica, socioeconómica o patrimonial frente a la magnitud del efecto previsto. Esta metodología se aplica individualmente con respecto a las características ecológicas, socioeconómicas o patrimoniales específicas de cada receptor.

79. El nivel de significación del efecto se utiliza para determinar el uso y el nivel de las medidas de mitigación. Cuando un efecto potencial se evalúa como "moderado" o "importante", debe considerarse "significativo" en términos de EIA. En la medida de lo posible, debe identificarse una mitigación (incluida la compensación) que reduzca la magnitud potencial o la importancia de los efectos, o la probabilidad de que estos sean significativos. Los efectos adversos menores no suelen requerir ninguna acción más allá de las buenas prácticas de gestión habituales.

80. Las recomendaciones de mitigación deben estudiarse como parte del proceso de EIA para todos los efectos "moderados" y "mayores". Los efectos se reevalúan como se ha descrito anteriormente hasta que la importancia del efecto se reduzca a niveles aceptables ("adverso menor" o "insignificante") o hasta que no se pueda aplicar ninguna otra mitigación. Se estima la importancia del efecto residual, a partir de la cual se pueden tomar decisiones de consentimiento.

3.4.6. Evaluación del riesgo ambiental

81. También es importante tener en cuenta la probabilidad de que un efecto potencial pueda producirse como se prevé. Por lo tanto, una vez que se ha determinado la magnitud de un efecto, la probabilidad de que se produzca debe clasificarse en una serie de categorías que van desde la "certeza" hasta la "extrema improbabilidad".

82. La razón de incluir una categoría "Extremadamente improbable" es que, aunque algunos efectos potenciales pueden ser muy improbables, también pueden ser extremadamente graves en caso de producirse, dando lugar a efectos adversos importantes en algunos receptores. Estos casos requerirán la puesta en marcha de planes de contingencia. Cuando existan dudas entre dos categorías dentro de la escala de probabilidad, debe adoptarse un enfoque de precaución y seleccionar la categoría más conservadora.

83. Las estrategias de gestión del riesgo incluyen la gestión o la ruptura de las vías de los receptores o la protección de los receptores. Las medidas o estrategias de mitigación para reducir el riesgo medioambiental deben abordarse para las actividades relevantes que puedan causar contaminación operativa, "negocios como siempre", así como eventos accidentales. Debe evaluarse su influencia posterior en los efectos residuales para los receptores pertinentes.

84. En el caso de los sucesos accidentales, en los que quizás no sea posible reducir la magnitud de los impactos o efectos potenciales, el riesgo medioambiental global puede disminuirse reduciendo la probabilidad de que se produzca un suceso adverso mediante medidas de mitigación adecuadamente diseñadas (Gormley y otros, 2011).

85. La metodología de evaluación utilizada debe describirse claramente en el capítulo correspondiente del informe de EIA.

3.5. Efectos acumulativos y transfronterizos

86. Los efectos acumulativos son los causados por los efectos combinados de las actividades pasadas, presentes o razonablemente previsibles en el área más amplia y la propia actividad. La evaluación de los efectos combinados considera otras actividades marinas y terrestres que generan efectos en extensiones temporales y espaciales similares. La evaluación de los efectos acumulativos debe tener en cuenta todos los efectos potenciales que interactúan. La evaluación de los efectos acumulativos debe basarse en directrices y metodologías establecidas.

87. Los factores que se tienen en cuenta a la hora de incluir o excluir otras actividades para la evaluación de los efectos acumulativos y transfronterizos deben incluir la conectividad, las vías de efectos, la distribución de las especies y las áreas de alimentación. Se debe consultar a la autoridad competente para confirmar que la selección de actividades incluidas está completa y que el enfoque de la evaluación de los efectos acumulativos y transfronterizos es correcto. Los detalles relativos a la justificación de la consideración de los efectos acumulativos y transfronterizos deben figurar en los capítulos correspondientes del informe de EIA.

3.6. Mitigación y compensación

3.6.1 Medidas de mitigación y efectos residuales

88. El término mitigación se utiliza en general para abarcar todos los esfuerzos realizados para reducir los posibles impactos (y, en consecuencia, los efectos). Pueden incluir cambios de diseño, alteración de los métodos propuestos u otras actividades, además de las actividades principales para reducir o mejorar los impactos.

89. Las medidas de mitigación se aplican predominantemente en la fuente, para reducir los impactos, con la intención de una reducción correspondiente de los efectos residuales sobre los receptores en cuestión. Sin embargo, la mitigación también puede aplicarse directamente a nivel del receptor, con la intención de reducir los efectos, sin influir en la fuente o el impacto.

90. Todas las recomendaciones de mitigación descritas en el informe de EIA deben basarse en los peores escenarios realistas y en el enfoque de las mejores técnicas disponibles (MTD), garantizando que todas las medidas descritas sean adecuadas para mejorar la gama de efectos previstos. Las recomendaciones de mitigación pueden ser revisadas durante la determinación de la solicitud.

3.6.2 Mitigación y seguimiento

91. Las medidas de mitigación deben aplicarse predominantemente en la fuente, para reducir los impactos, con la intención de una reducción correspondiente de los efectos residuales sobre los receptores en cuestión a niveles aceptables. Sin embargo, la mitigación también puede aplicarse directamente a nivel del receptor, con la intención de reducir los efectos, sin influir en la fuente o el impacto.

92. Muchos operadores de petróleo y gas son empresas multinacionales que operan en diferentes países bajo múltiples regímenes reglamentarios y suelen ser gestionados a través de sus sistemas globales de gestión corporativa para garantizar el cumplimiento de toda la normativa dondequiera que operen. Muchas actividades de petróleo y gas en alta mar cuentan con medidas de mitigación inherentes, como parte de sus procedimientos y prácticas operativas "normales". No obstante, estas medidas de mitigación deben evaluarse/revisarse caso por caso para asegurarse de que se correspondan con las necesidades identificadas en la EIA y deben incluirse en el informe de la EIA como forma de demostrar que se están gestionando los impactos.

93. Todos los requisitos de mitigación y seguimiento del medio ambiente deben figurar en el informe de la EIA y en la decisión de conceder la autorización de construcción, y deben recogerse en un plan de gestión medioambiental (PGA). En consonancia con los requisitos establecidos en el IMAP, un tercero independiente debe llevar a cabo evaluaciones periódicas del comportamiento medioambiental del operador a lo largo de las operaciones para compararlas con las establecidas en el informe de EIA.

3.6.3 Compensación

94. Las medidas de compensación deben considerarse por separado de la mitigación. La compensación se refiere a "las medidas adoptadas para compensar la pérdida o el daño permanente de los recursos biológicos mediante la provisión de áreas de reemplazo". Las áreas de reemplazo deben tratar de compensar la mayor cantidad posible de características que se perdieron.

3.7. El informe de la evaluación de impacto ambiental

95. Un informe de una EIA presentado a la autoridad competente debe identificar, describir y evaluar los efectos de las actividades propuestas sobre el medio ambiente, el ámbito socioeconómico y cultural, las medidas de mitigación, información sobre la ubicación geográfica, medidas de seguridad, plan de contingencia, detalles del operador, procedimientos de seguimiento y desmantelamiento,

precauciones para las zonas especialmente protegidas e información sobre las responsabilidades por cualquier daño ambiental.

96. El Anexo IV del Protocolo Offshore establece los criterios mínimos que debe contener todo informe de una EIA.

3.7.1 Contenido y estructura

97. El informe de una evaluación de impacto ambiental debe contener, si no está previsto de otro modo por la legislación nacional, como mínimo:

- a. Una descripción de los métodos, instalaciones y otros medios que se utilizarán, así como las posibles alternativas a dichos métodos y medios y la justificación de la opción seleccionada.
- b. Una indicación de la naturaleza, los objetivos, el alcance y la duración de las actividades propuestas.
- c. Una descripción del estado inicial/base del medio ambiente de la zona.
- d. Una descripción de las alternativas razonables a las actividades propuestas estudiadas por el operador que sean pertinentes para el proyecto y sus características específicas.
- e. Una descripción de los límites geográficos de la zona en la que se llevarán a cabo las actividades, incluidas las zonas de seguridad, si procede.
- f. Una referencia a la metodología utilizada para la evaluación del impacto ambiental.
- g. Una descripción de los efectos previsibles, directos o indirectos, a corto y largo plazo, de las actividades propuestas sobre el medio ambiente, incluida la fauna, la flora y el equilibrio ecológico.
- h. Una declaración en la que se expongan las medidas propuestas para reducir al mínimo el riesgo de daños al medio ambiente como consecuencia de la realización de las actividades propuestas, incluidas las posibles alternativas a dichas medidas.
- i. Una indicación de las medidas que se adoptarán para la protección del medio ambiente contra la contaminación y otros efectos adversos durante y después de las actividades propuestas.
- j. Una indicación de si el medio ambiente de cualquier otro Estado puede verse afectado por las actividades propuestas.
- k. Detalles del programa de seguimiento medioambiental y del plan de gestión.

3.8. Revisión del regulador y consulta pública

98. Tras la presentación del informe de EIA a la autoridad competente, se someterá a un periodo de consulta pública formal. Se debe notificar al público en general que se ha presentado un informe de EIA para que cualquier persona o tercero que pueda estar interesado en la actividad en cuestión o verse afectado por ella pueda presentar sus comentarios. La notificación al público suele realizarse mediante la publicación de un anuncio en un periódico o en otra publicación en la que se invita a presentar comentarios sobre el informe de la EIA. Teniendo en cuenta la mayor importancia de las actividades y las mejores prácticas, la publicación debería realizarse de forma electrónica y gratuita (a través de Internet). Se recomienda aplicar un plazo para la presentación de comentarios al periodo de consulta, por ejemplo, 30 días desde la fecha de la notificación pública. Cualquier comentario que se plantee durante la consulta pública debe enviarse a la autoridad competente.

99. Si la autoridad competente considera que una actividad puede tener un efecto significativo en el medio ambiente de un Estado adyacente, o cuando ese Estado considere que su medio ambiente puede verse afectado significativamente por la actividad, el Estado adyacente debe ser invitado a participar en el proceso de consulta. La autoridad competente debe considerar siempre que es probable que el medio ambiente de un Estado adyacente se vea afectado, si esta posibilidad no puede excluirse con certeza a partir de la información presentada.

100. Una vez concluida la consulta, la autoridad competente procederá a su revisión. La revisión es el proceso de establecer si la información medioambiental presentada por el operador, como parte de un procedimiento de EIA, es adecuada para conceder la autorización. La revisión puede ser realizada por

la autoridad competente o por una organización independiente en nombre de la autoridad competente. El resultado de la consulta pública con todas las preguntas y las respuestas proporcionadas debe estar a disposición del público. Los comentarios pertinentes del público deben ser tomados en consideración y deben ser tratados específicamente por la autoridad competente. Las directrices de Maastricht sobre la consulta pública (Naciones Unidas, 2015) deben considerarse la mejor práctica y se recomienda seguirlas.

101. Cuando se considere que el informe de la EIA es inadecuado, se pedirá al operador que proporcione información adicional y el proceso de decisión sobre la autorización no se iniciará hasta que se haya facilitado esta información. Normalmente habrá un procedimiento de apelación contra las solicitudes de información adicional.

102. Una vez recibida la respuesta del operador, la autoridad competente tendrá en cuenta la información adicional al revisar la presentación. Si se considera que la información adicional es esencial para la decisión, también se exigirá que se someta a una nueva ronda de consulta pública.

103. Cuando se requiera información adicional significativa, la autoridad competente puede solicitar una adenda formal al informe de la EIA original, o incluso sugerir que el operador prepare un nuevo informe de la EIA, y habría que repetir todo el proceso de revisión.

3.9. Toma de decisiones (consentimiento)

104. Una vez resueltas todas las cuestiones planteadas durante el proceso de consulta y la revisión de la autoridad competente, la autorización solo se concederá si la autoridad está convencida de que es improbable que la actividad tenga un impacto significativo en el medio ambiente receptor y de que la instalación se ha planificado, de acuerdo con las normas y prácticas internacionales aceptadas. El operador también debe demostrar la competencia técnica y la capacidad financiera para llevar a cabo las actividades.

105. La autorización se denegará si hay indicios de que las actividades propuestas pueden causar efectos adversos significativos en el medio ambiente que no podrían evitarse mediante el cumplimiento de las condiciones establecidas en la autorización. Estas condiciones se refieren a las medidas, técnicas o métodos destinados a reducir al mínimo los riesgos y los daños debidos a la contaminación resultante de las actividades, tal como se menciona en el apartado 3 del artículo 6 del Protocolo Offshore.

106. Al considerar la aprobación del emplazamiento de una instalación, la autoridad competente debe asegurarse de que no se produzcan efectos perjudiciales para las instalaciones existentes, en particular, para las tuberías y los cables.

107. La autoridad competente examinará el informe de EIA en función de los requisitos enumerados en el Protocolo Offshore. La autorización se concederá cuando la autoridad competente esté satisfecha con la información proporcionada y no haya objeciones medioambientales a la expedición de la autorización para las actividades. La autorización especificará las actividades y el periodo de validez, los límites geográficos, los requisitos técnicos, las instalaciones y las zonas de seguridad necesarias. En la autorización pueden imponerse condiciones para reducir los riesgos y daños debidos a la contaminación resultante de las actividades. Cualquier cambio en la actividad/proyecto en cuestión deberá ser comunicado a la autoridad competente y se someterá a un examen o EIA. Cuando se haya tomado la decisión de conceder o denegar la autorización, la autoridad competente informará sin demora al público y a las autoridades.

4. Orientaciones para la realización de la evaluación ambiental

4.1. Permisos

108. Tras el dictamen de comprobación, en el caso de una actividad que cumpla los requisitos para una evaluación ambiental, la información que debe proporcionar el operador debe abordar los siguientes aspectos:

- a. Una breve descripción de la actividad, métodos, instalaciones y otros medios que se utilizarán durante toda su vida útil.
- b. Una breve descripción de la naturaleza, los objetivos, el alcance y la duración de las actividades propuestas.
- c. Una breve descripción del estado inicial/base del medio ambiente de la zona.
- d. Una breve descripción de los límites geográficos de la zona en la que se llevarán a cabo las actividades, incluidas las zonas de seguridad, si procede.
- e. Una breve descripción de los posibles efectos directos o indirectos, a corto y largo plazo, de las actividades propuestas sobre el medio ambiente, incluida la fauna, la flora y el equilibrio ecológico.
- f. Una descripción de las medidas de mitigación establecidas para evitar/minimizar el riesgo de daños al medio ambiente por contaminación durante y después de las actividades propuestas.
- g. Una notificación, según el artículo 17 del Protocolo, sobre si es probable que el medio ambiente de otro Estado se vea afectado por las actividades propuestas.

109. Al describir los puntos anteriores, el operador puede tener en cuenta las siguientes disposiciones:

- i. Descripción de la actividad

110. Deberá facilitarse una descripción de la actividad que incluya sus metodologías, la ubicación de la actividad y el programa de trabajo.

- ii. Calendario de actividades

111. La evaluación medioambiental debe confirmar la fecha de inicio y la duración de las actividades propuestas. El calendario también debe tener en cuenta los posibles retrasos, ya que puede haber diferencias estacionales en las sensibilidades ambientales.

- iii. Descripción de la base de referencia medioambiental

112. Debe incluirse una descripción de todos los aspectos del medio ambiente que puedan verse afectados por la actividad. Debe prestarse especial atención a las zonas geográficas sensibles desde el punto de vista medioambiental que puedan verse afectadas por la actividad, incluidas las especies o hábitats protegidos. Se deben incluir mapas, cuando sea pertinente, para complementar la descripción de la base de referencia medioambiental. También hay que tener en cuenta otras actividades y usuarios que utilizan el lugar de las actividades propuestas, así como la probable evolución del estado actual del medio ambiente sin la ejecución del proyecto (escenario de referencia).

- iv. Efectos significativos de la actividad

113. La evaluación ambiental debe incluir cualquier efecto significativo probable de la actividad sobre el medio ambiente. Los elementos que deben tenerse en cuenta se muestran en la sección 2.1 punto 36.

- v. Gestión medioambiental y medidas de mitigación

114. Cuando sea pertinente, cualquier característica o medida prevista para evitar, prevenir o reducir lo que de otra manera podría causar efectos adversos significativos en el medio ambiente debe incluirse en la evaluación ambiental, así como el seguimiento y el plan de gestión, incluido el plan de contingencia para derrames de petróleo.

4.2. Permiso para el uso y el vertido de aditivos químicos

115. Los detalles sobre el uso y el vertido de aditivos químicos se recogen en documentos de orientación separados, incluidas las normas y directrices comunes sobre la eliminación de petróleo y mezclas oleosas y sobre el uso y eliminación de fluidos y lodos de perforación (Decisión IG.24/9 Anexo I) y las orientaciones previstas sobre el uso y el vertido de sustancias y materiales nocivos o perjudiciales.

4.3. Revisión y consulta del regulador

116. La autoridad competente revisará las solicitudes de evaluación ambiental (y de permiso químico) y también pueden ser objeto de revisión por parte de otras entidades consultivas legales. Una vez cumplidos todos los requisitos legales, la autoridad competente expedirá un permiso para realizar las obras propuestas. El permiso puede contener condiciones/restricciones operativas, temporales y de información específicas relacionadas con las actividades propuestas. La evaluación ambiental (y las solicitudes de permisos químicos) no se someten a consulta pública, por lo que normalmente el proceso de concesión de permisos será mucho más rápido que el de las actividades que requieren una EIA.

4.4. Toma de decisiones (consentimiento)

117. A la hora de considerar la aprobación de la evaluación ambiental (y las solicitudes de permisos químicos), se tendrán en cuenta los comentarios de los consultados junto con el resultado de la revisión de la autoridad competente. Si la información proporcionada en la evaluación ambiental es aceptable, no hay objeciones de los consultados y la autoridad competente está convencida de que la actividad no tendrá efectos adversos significativos, se concederá la aprobación. Si la autoridad competente no está satisfecha y considera que la actividad puede causar efectos ambientales adversos significativos, la solicitud será rechazada. La autoridad competente ofrecerá asesoramiento sobre cómo proceder en este caso.

5. Bibliografía

Gormley, A., Pollard, S, and Rocks, S., 2011. Guidelines for Environmental Risk Assessment and Management. Defra, London.

Holling, C.S., 2001. Understanding the Complexity of Economic, Ecological, and Social Systems. *Ecosystems*, 4(5), pp. 390-405.

Miller, F., Osbahr, H., Boyd, E., Thomalla, F., Bharwani, S., Ziervogel, G., Walker, B., Birkmann, J., Van Der Leeuw, S., Rockström, J., Hinkel, J., Downing, T., Folke, C. and Nelson, D., 2010. Resilience and Vulnerability: Complementary or Conflicting Concepts? *Ecology and Society*, 15(3), pp.11-35.

United Nations, 2015. Maastricht Recommendations on Promoting Effective Public Participation in Decision-making in Environmental Matters prepared under the Aarhus Convention Geneva. ECE/MP.PP/10 - ECE/MP.EIA/SEA/5. Available at:
https://unece.org/fileadmin/DAM/env/pp/Publications/2015/1514364_E_web.pdf

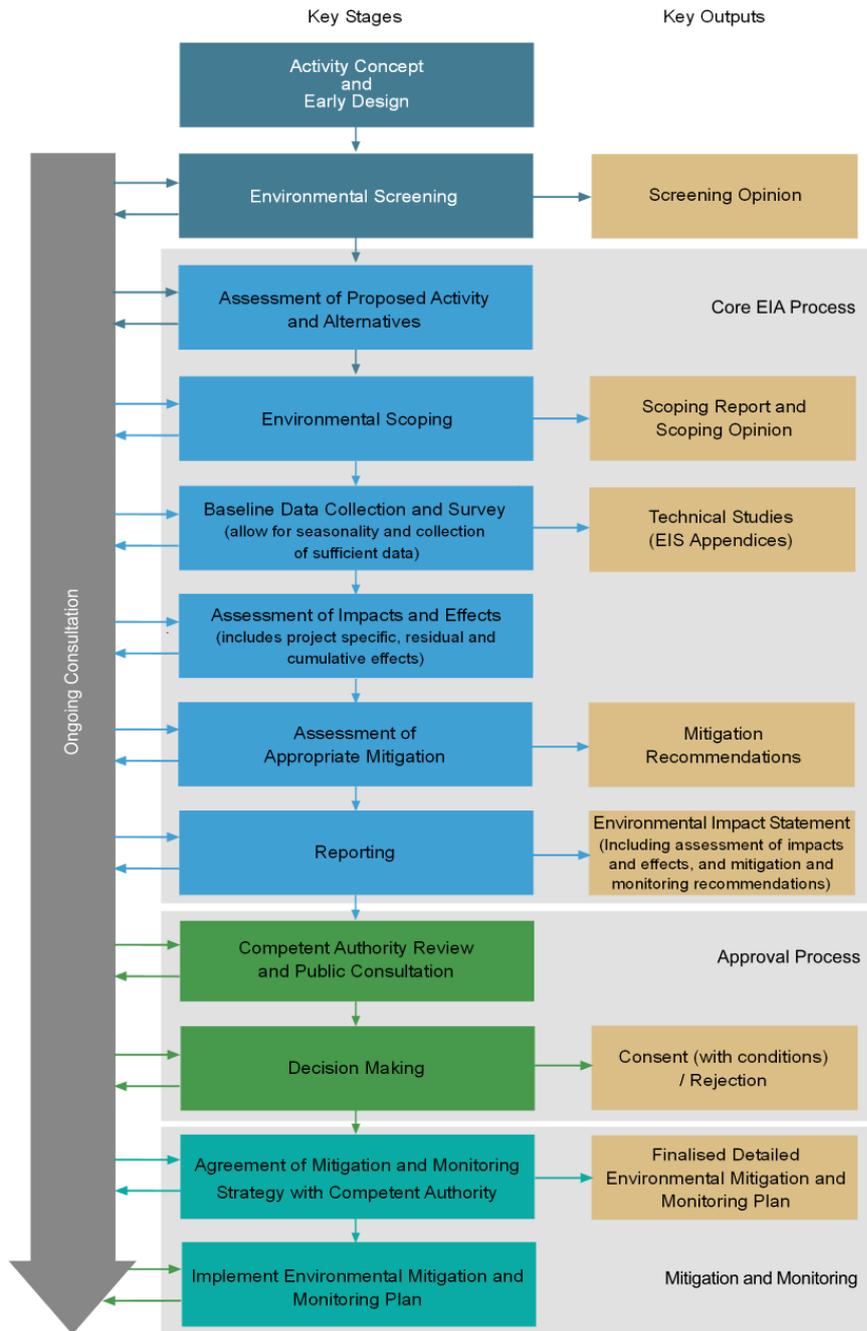
Apéndice 1
Documentos de referencia

Documentos de referencia

- BEIS Offshore Petroleum Regulator for the Environment and Decommissioning 2020. The Offshore Oil and Gas Exploration, Production, Unloading and Storage (Environmental Impact Assessment) Regulations 2020 – A Guide
www.gov.uk/government/publications.
- European Union. 2001a. Guidance on EIA – EIA Screening.
<http://ec.europa.eu/environment/eia/eiaguidelines/g-screening-full-text.pdf>
- European Union. 2001b. Guidance on EIA – EIA Scoping.
<http://ec.europa.eu/environment/eia/eiaguidelines/g-scoping-full-text.pdf>
- European Union. 2001b. Guidelines for the Assessment of indirect and cumulative impacts as well as impact interactions.
<http://ec.europa.eu/environment/eia/eia-studies-and-reports/guidel.pdf>
- European Union. 2001c. Guidance on EIA – EIA Review.
<http://ec.europa.eu/environment/eia/eiaguidelines/g-review-full-text.pdf>
- European Union. 2013c. Guidance on the application of the environmental impact assessment procedure for large-scale transboundary projects.
<http://ec.europa.eu/environment/eia/pdf/Transboundry%20EIA%20Guide.pdf>.
- IOGP 2020. Environmental management in the upstream oil and gas industry. IOGP Report 254.
<https://www.iogp.org/bookstore/product/environmental-management-in-the-upstream-oil-and-gas-industry/>
- REMPEC/WG.45/INF/16 Rational for the draft guidelines for the conduct of the Environmental Impact Assessment (EIA) - and references therein.
- REMPEC/WG.35/INF.3 Study on International Best Practices - and references therein.

Apéndice 2
Etapas y resultados clave del proceso de EIA

Etapas y resultados clave del proceso de EIA



Apéndice 3

Análisis fuente-vía-receptor, evaluación de la importancia de los efectos y aplicación de medidas de mitigación y seguimiento

Análisis fuente-vía-receptor, evaluación de la importancia de los efectos y aplicación de medidas de mitigación y seguimiento

