



COMUNICACIÓN DE LA COMISIÓN

Guía técnica sobre la aplicación del principio de «no causar un perjuicio significativo» en virtud del Reglamento relativo al Mecanismo de Recuperación y Resiliencia

(C/2023/111)

Este documento se basa en el texto del Reglamento relativo al Mecanismo de Recuperación y Resiliencia, en virtud del acuerdo político del Parlamento Europeo y el Consejo de diciembre de 2020 [2020/0104(COD)]⁽¹⁾.

Esta guía técnica se ha confeccionado para ayudar a las autoridades nacionales en la preparación de los planes de recuperación y resiliencia en virtud del Reglamento relativo al Mecanismo de Recuperación y Resiliencia. Solo el Tribunal de Justicia de la Unión Europea es competente para formular interpretaciones vinculantes del Derecho de la Unión.

El Reglamento por el que se establece un Mecanismo de Recuperación y Resiliencia (MRR) dispone que las medidas incluidas en un plan de recuperación y resiliencia (PRR) no deben ocasionar un perjuicio significativo a objetivos medioambientales en el sentido del artículo 17 del Reglamento de taxonomía⁽²⁾ ⁽³⁾. Según el Reglamento del MRR, la evaluación de los PRR debe garantizar que todas y cada una de las medidas (es decir, cada reforma y cada inversión) comprendidas en el plan cumplen con el principio de «no causar un perjuicio significativo» [en lo sucesivo, principio DNSH, por sus siglas en inglés (do no significant harm)]⁽⁴⁾.

El Reglamento del MRR también dispone que la Comisión debe facilitar una guía técnica acerca de la manera en que debe aplicarse el principio DNSH en el contexto del MRR⁽⁵⁾. Por medio del presente documento, se proporciona dicha guía. Esta guía se limita a determinar las distintas formas de aplicar el principio DNSH únicamente en el contexto del MRR, teniendo en cuenta sus características específicas, sin perjuicio de la aplicación del Reglamento de taxonomía y de otros actos legislativos adoptados en relación con otros fondos de la UE. Asimismo, tiene por objeto esclarecer el significado de tal principio y la manera en que debe aplicarse en el contexto del MRR, así como la forma en que los Estados miembros pueden demostrar si las medidas que han propuesto en el PRR respetan el principio DNSH. En el anexo IV de la presente guía, pueden consultarse ejemplos concretos y resueltos de cómo debe demostrarse el cumplimiento del principio DNSH en los planes.

1. ¿EN QUÉ CONSISTE EL PRINCIPIO DE «NO CAUSAR UN PERJUICIO SIGNIFICATIVO»?

A efectos del Reglamento del MRR, el principio DNSH debe interpretarse según lo previsto en el artículo 17 del Reglamento de taxonomía. Dicho artículo define qué constituye un «perjuicio significativo» a los seis objetivos medioambientales que comprende el Reglamento de taxonomía:

1. se considera que una actividad causa un perjuicio significativo a la **mitigación del cambio climático** si da lugar a considerables emisiones de gases de efecto invernadero (GEI);

⁽¹⁾ <https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-14310-2020-INIT/en/pdf>. La numeración y la redacción de las disposiciones están sujetas a modificación durante la revisión jurídica en curso.

⁽²⁾ Véase el artículo 4 bis (*Principios horizontales*) del Reglamento del MRR (que afirma que el MRR solo puede apoyar las medidas que respeten el principio DNSH) y los artículos 15 y 16 (*Plan de recuperación y resiliencia y Evaluación de la Comisión*) [que prevén a continuación que los PRR deben explicar «cómo el plan asegura que ninguna medida destinada a la aplicación de las reformas e inversiones incluidas en el plan cause un perjuicio significativo a los objetivos medioambientales, según lo dispuesto en el artículo 17 del Reglamento (UE) 2020/852 («no causar un perjuicio significativo»)», y evaluarse en función de la respuesta a esta pregunta.]

⁽³⁾ El «Reglamento de taxonomía» hace referencia al Reglamento (UE) 2020/852 relativo al establecimiento de un marco para facilitar las inversiones sostenibles mediante la implantación de un sistema de clasificación (o «taxonomía») de las actividades económicas medioambientalmente sostenibles.

⁽⁴⁾ La *Guía para la evaluación del Mecanismo*, que se adjunta en anexo al Reglamento del MRR, establece una serie de directrices de evaluación en las que la Comisión pueda basarse para evaluar las propuestas de PRR presentadas por los Estados miembros. En dicho anexo, se solicita a la Comisión que emplee un sistema de calificación, de la A a la C, para todos los criterios de evaluación de la Comisión enumerados en el artículo 16, apartado 3, del Reglamento. El criterio de evaluación d) señala que, para la evaluación basada en el principio DNSH, la Comisión solo puede asignar dos calificaciones posibles, A o C: se asigna «A» si ninguna medida del PRR ocasiona un perjuicio significativo a objetivos medioambientales, y «C» si una o más medidas sí provocan dicho perjuicio significativo, en el sentido de lo dispuesto en el artículo 17 (*Perjuicio significativo a objetivos medioambientales*) del Reglamento de taxonomía. El anexo establece que, desde el momento en que un PRR obtenga una sola «C», se considerará que no cumple satisfactoriamente con los criterios de evaluación, en cuyo caso no contará con el respaldo de la Comisión.

⁽⁵⁾ El presente documento técnico de orientación complementa las orientaciones iniciales que la Comisión ha facilitado ya en la Estrategia Anual de Crecimiento Sostenible 2021, así como en el documento de trabajo de los servicios de la Comisión que la acompaña y en las actualizaciones de este.

2. se considera que una actividad causa un perjuicio significativo a **la adaptación al cambio climático** si provoca un aumento de los efectos adversos de las condiciones climáticas actuales y de las previstas en el futuro, sobre sí misma o en las personas, la naturaleza o los activos ⁽⁶⁾;
3. se considera que una actividad causa un perjuicio significativo a la **utilización y protección sostenibles de los recursos hídricos y marinos** si va en detrimento del buen estado o del buen potencial ecológico de las masas de agua, incluidas las superficiales y subterráneas, y del buen estado ecológico de las aguas marinas;
4. se considera que una actividad causa un perjuicio significativo a la **economía circular**, incluidos la prevención y el reciclado de residuos, si genera importantes ineficiencias en el uso de materiales o en el uso directo o indirecto de recursos naturales; si da lugar a un aumento significativo de la generación, incineración o eliminación de residuos; o si la eliminación de residuos a largo plazo puede causar un perjuicio significativo y a largo plazo para el medio ambiente;
5. se considera que una actividad causa un perjuicio significativo a **la prevención y el control de la contaminación** cuando da lugar a un aumento significativo de las emisiones de contaminantes a la atmósfera, el agua o el suelo;
6. se considera que una actividad causa un perjuicio significativo a la **protección y restauración de la biodiversidad y los ecosistemas** cuando va en gran medida en detrimento de las buenas condiciones y la resiliencia de los ecosistemas, o va en detrimento del estado de conservación de los hábitats y las especies, en particular de aquellos de interés para la Unión.

2. ¿CÓMO DEBE APLICARSE EL PRINCIPIO DNSH EN EL CONTEXTO DEL MRR?

En esta sección se facilitan orientaciones sobre ciertos aspectos fundamentales de la evaluación según el principio DNSH: el que todas las medidas deban abordarse como parte de la evaluación según el principio DNSH (sección 2.1), aunque para ciertas medidas dicha evaluación pueda adoptar una forma simplificada (sección 2.2); la pertinencia de la legislación medioambiental de la UE y de las evaluaciones de impacto (sección 2.3); los principios rectores fundamentales de la evaluación (sección 2.4); y la aplicabilidad de los criterios técnicos de selección del Reglamento de taxonomía (sección 2.5).

2.1 Todas las medidas deben abordarse en el marco de la evaluación según el principio DNSH

Los Estados miembros deben someter todas y cada una de las medidas ⁽⁷⁾ de su PRR a una evaluación según el principio DNSH. De acuerdo con el Reglamento del MRR, *ninguna medida* de un PRR debe causar perjuicio significativo a los objetivos medioambientales, y la Comisión no puede emitir una evaluación positiva del PRR si una o más medidas no cumplen con el principio DNSH. En consecuencia, los Estados miembros deben facilitar una evaluación *individual* según el principio DNSH para cada medida dentro de cada componente del plan ⁽⁸⁾. Por lo tanto, la evaluación no debe llevarse a cabo a nivel del plan en general ni de los componentes individuales de este, sino a nivel de las medidas. Este punto se aplica igualmente a las medidas que se considera contribuyen a la transición ecológica y a las demás medidas incluidas en los PRR ⁽⁹⁾.

⁽⁶⁾ Este punto hace referencia específicamente al perjuicio significativo ocasionado al objetivo de adaptación al cambio climático i) al no adaptar una actividad a los efectos adversos del cambio climático cuando esa actividad corre el riesgo de sufrir dichos efectos (como la construcción en una zona propensa a las inundaciones) o ii) al adaptarla de manera incorrecta, pues se aplica una solución de adaptación que protege un ámbito (*las personas, la naturaleza o los activos*), a la vez que potencia los riesgos que amenazan a otro ámbito (como la construcción de un dique alrededor de un terreno situado en una llanura de inundación, lo que provoca la transferencia de los daños a otro terreno colindante no protegido).

⁽⁷⁾ De conformidad con el artículo 14 («Admisibilidad») del Reglamento del MRR, «los planes de recuperación y resiliencia que pueden optar a la financiación con arreglo al presente mecanismo incluirán medidas de ejecución de las reformas y de inversión pública».

⁽⁸⁾ El cumplimiento del principio DNSH se valora a nivel de cada «medida» en el contexto del MRR, sin embargo, el artículo 17 («Perjuicio significativo a objetivos medioambientales») del Reglamento de taxonomía alude a las «actividades económicas». Una medida en el marco del MRR (es decir, una inversión o una reforma) es una intervención que puede constituir una actividad económica o que puede dar lugar a actividades económicas (o provocar cambios en ellas). Por lo tanto, a efectos del MRR, las «actividades económicas» establecidas en el artículo 17 del Reglamento por el que se establece una taxonomía se interpretan como «medidas» en la presente guía.

⁽⁹⁾ Por tanto, el alcance de las actividades que engloba la evaluación según el principio DNSH en virtud del Reglamento del MRR es diferente y considerablemente más amplio que el del Reglamento de taxonomía, que tiene por objeto identificar las actividades económicas medioambientalmente sostenibles. Así pues, El reglamento de taxonomía clasifica y fija criterios aplicables a las actividades económicas medioambientalmente sostenibles que contribuyen de manera sustancial a los objetivos medioambientales enumerados en sus artículos 10 a 15 y que no causan un perjuicio significativo a estos objetivos. Este enfoque difiere del presente en el Reglamento del MRR, que tiene por objeto demostrar que un amplio abanico de medidas no ocasiona un perjuicio significativo a ninguno de los objetivos medioambientales.

Los Estados miembros deben evaluar tanto las reformas como las inversiones. En el marco del MRR, los Estados miembros deben proponer paquetes de medidas coherentes, que incluyan tanto reformas como inversiones (según lo previsto en el artículo 14, apartado 1, del Reglamento del MRR). La evaluación según el principio DNSH debe aplicarse no solamente a las inversiones, sino también a las reformas. Si bien las reformas ejecutadas en algunos sectores, como la industria, el transporte y la energía, pueden contribuir a la transición ecológica de manera significativa, también pueden conllevar un riesgo significativo de perjudicar a varios objetivos medioambientales en función de su diseño ⁽¹⁰⁾. Por otra parte, es probable que las reformas en otros sectores (por ejemplo, la educación y formación, la administración pública, y las artes y la cultura) entrañen un riesgo limitado de perjuicio medioambiental (véase el enfoque simplificado en las secciones 2.2 y 3), independientemente de su posible contribución a la transición ecológica, que podría ser, con todo, significativa. La presente guía pretende ayudar a los Estados miembros a someter las inversiones y reformas a la evaluación según el principio DNSH. El hecho de que esta evaluación deba aplicarse a las reformas no debería ser óbice para incluir en los PRR reformas de gran calado en materia de industria, transporte y energía, pues dichas medidas albergan un enorme potencial de cara a impulsar la transición ecológica y fomentar la recuperación.

2.2 En relación con algunas medidas, la evaluación según el principio DNSH puede adoptar una forma simplificada

Si bien todas las medidas deben someterse a una evaluación según el principio DNSH, puede adoptarse una estrategia simplificada para aquellas que no tengan un efecto previsible, o cuyo efecto previsible sea insignificante, en todos o alguno de los objetivos medioambientales. Por su propio diseño, ciertas medidas podrían tener un efecto limitado sobre uno o varios de los objetivos medioambientales. En este caso, los Estados miembros pueden facilitar una breve motivación en relación con tales objetivos y centrar la evaluación sustantiva según el principio DNSH en aquellos objetivos medioambientales que sí puedan verse afectados en gran medida (véase la sección 3, paso 1). Por ejemplo, una reforma del mercado laboral destinada a incrementar el nivel general de protección social de los trabajadores autónomos tendría, en principio, un impacto previsible nulo o insignificante en cualquiera de los seis objetivos medioambientales, por lo que bastaría con adjuntar una breve justificación para todos ellos. Del mismo modo, en relación con algunas medidas sencillas de eficiencia energética, como la sustitución de unas ventanas por otras nuevas y eficientes desde el punto de vista energético, podría utilizarse una breve justificación por lo que se refiere al cumplimiento del principio DNSH en relación con el objetivo de mitigación del cambio climático. En cambio, es poco probable que se aplique el enfoque simplificado a ciertas inversiones y reformas en una serie de sectores (por ejemplo, energía, transporte, gestión de residuos e industria), que entrañan un mayor riesgo de afectar a uno o más de los objetivos medioambientales.

Cuando el seguimiento de una medida indica que su apoyo a uno de los seis objetivos medioambientales es del 100 %, se considera que dicha medida cumple con el principio DNSH en relación con tal objetivo ⁽¹¹⁾. El seguimiento de ciertas medidas indica que apoyan los objetivos medioambientales relacionados con el cambio climático o de otro tipo en el marco del MRR, de acuerdo con la «Metodología de seguimiento climático», adjunta como anexo al Reglamento del MRR. Cuando se hace un seguimiento del apoyo de una medida a los objetivos relativos al cambio climático y se obtiene un coeficiente del 100 %, se considera que cumple con el principio DNSH en relación con el objetivo pertinente (por ejemplo, la mitigación del cambio climático o la adaptación a él) ⁽¹²⁾. Si se hace un seguimiento del apoyo de una medida a objetivos medioambientales distintos de aquellos relativos al cambio climático y se obtiene un coeficiente del 100 %, se considera que la medida cumple con el principio DNSH en relación con el objetivo medioambiental pertinente (es decir, recursos hídricos y marinos, economía circular, prevención y control de la contaminación, o biodiversidad y ecosistemas). En cada caso, los Estados miembros tendrán que identificar y argumentar a cuál de los seis objetivos medioambientales del Reglamento de taxonomía apoya la medida. Sin embargo, también deben demostrar que esta no causa un perjuicio significativo a los objetivos medioambientales restantes ⁽¹³⁾.

⁽¹⁰⁾ Por ejemplo, puede considerarse que una reforma que conduzca eventualmente a un aumento de la financiación de combustibles fósiles a través de bancos e instituciones financieras de propiedad estatal, o a un incremento de las subvenciones explícitas o implícitas a combustibles fósiles, corre el riesgo de causar un perjuicio significativo a los objetivos de mitigación del cambio climático y de prevención y control de la contaminación. Estas consideraciones deberían plasmarse en la evaluación según el principio DNSH.

⁽¹¹⁾ Para reflejar el grado en que una medida contribuye a alcanzar los objetivos climáticos generales establecidos en el Reglamento del MRR y calcular la proporción general de la asignación total del plan en relación con el clima, los Estados miembros deben usar la metodología, los campos de intervención y los coeficientes conexos para el seguimiento climático, de acuerdo con la «Metodología de seguimiento climático», adjunta como anexo al Reglamento del MRR. En caso de que la Comisión no haya validado el campo de intervención elegido y el coeficiente propuesto por un Estado miembro, la medida no se considerará automáticamente conforme con el principio DNSH para el objetivo u objetivos pertinentes, y seguirá siendo necesario llevar a cabo la evaluación a la luz de dicho principio.

⁽¹²⁾ Por ejemplo, podría inscribirse en esta categoría un régimen de apoyo/renovación para la sustitución del material rodante obsoleto por material rodante con cero emisiones de gases de escape.

⁽¹³⁾ El enfoque mencionado en este apartado no es aplicable a las medidas objeto de seguimiento cuyo coeficiente sea del 40 %. Por lo que respecta a dichas medidas, los Estados miembros tendrán que explicar la razón por la cual la medida se atiene al principio DNSH, teniendo en cuenta los principios generales expuestos en el resto de la presente guía (por ejemplo, los Estados miembros tendrán que confirmar que no lleva aparejada la utilización de combustibles fósiles, o que se cumplen los criterios establecidos en el anexo III para el objetivo de mitigación del cambio climático). Cuando las medidas objeto de seguimiento con un coeficiente del 40 % tengan un impacto previsible nulo o insignificante en un objetivo ambiental específico, o cuando «contribuyan sustancialmente» a un objetivo medioambiental específico con arreglo al Reglamento de taxonomía, los Estados miembros podrán seguir aplicando un enfoque simplificado para ese objetivo medioambiental (de conformidad con los párrafos primero y tercero de la sección 2.2).

De igual manera, cuando una medida «contribuye sustancialmente»⁽¹⁴⁾, según lo previsto en el Reglamento de taxonomía, a uno de los seis objetivos medioambientales, se considera que cumple con el principio DNSH en relación con tal objetivo⁽¹⁵⁾. Por ejemplo, un Estado miembro que presente una medida que contribuya a la fabricación de equipos de eficiencia energética para edificios (por ejemplo, controles de presencia y de luz diurna para sistemas de iluminación) no tendrá que llevar a cabo una evaluación sustantiva según el principio DNSH para el objetivo de mitigación del cambio climático si puede demostrar que la medida propuesta «contribuye sustancialmente» a ese objetivo medioambiental, de acuerdo con el Reglamento de taxonomía. En casos como el citado, los Estados miembros solo tendrían que probar que no se ocasiona un perjuicio significativo a los otros cinco objetivos medioambientales.

2.3 Pertinencia de la legislación de la UE y de las evaluaciones de impacto

El cumplimiento del Derecho medioambiental vigente nacional y de la UE es una obligación independiente y no suspende la necesidad de una evaluación según el principio DNSH. Todas las medidas propuestas en los PRR deben cumplir con el Derecho de la UE pertinente, incluida la legislación medioambiental relevante de la Unión. Aunque el cumplimiento de la legislación vigente de la UE es un indicio muy sólido de que la medida no causa un perjuicio medioambiental, no conlleva automáticamente su conformidad con el principio DNSH, en particular debido a que algunos de los objetivos que engloba el artículo 17 no se han reflejado todavía por completo en la legislación medioambiental de la UE.

Las evaluaciones de impacto relacionadas con las dimensiones medioambientales o la prueba de sostenibilidad de una medida deben tenerse en cuenta en la evaluación con arreglo al principio DNSH. Si bien no implican de forma automática que no haya perjuicio significativo alguno, constituyen un claro indicio de la ausencia del mismo en relación con varios de los objetivos medioambientales pertinentes. Por tanto, el hecho de que en relación con una medida concreta incluida en el PRR un Estado miembro haya llevado a cabo una evaluación del impacto ambiental (EIA) según lo previsto en la Directiva 2011/92/UE, una evaluación estratégica medioambiental (EEM) de acuerdo con la Directiva 2001/42/CE⁽¹⁶⁾ o una verificación de la sostenibilidad o la protección contra el cambio climático, según lo dispuesto en las orientaciones de la Comisión sobre la verificación de sostenibilidad de acuerdo con el Reglamento del Programa InvestEU, servirá de respaldo a los argumentos presentados por dicho Estado miembro en el contexto de la evaluación según el principio DNSH. Por ejemplo, dependiendo de la naturaleza exacta de la medida, llevar a cabo una EIA y aplicar las medidas de mitigación necesarias para proteger el medio ambiente puede, en algunos casos y en particular cuando se trata de inversión en infraestructura, ser prueba suficiente para que el Estado miembro demuestre el cumplimiento del principio DNSH en lo relativo a ciertos objetivos medioambientales pertinentes (sobre todo, el uso sostenible y la protección de los recursos hídricos y marítimos⁽¹⁷⁾), así como la protección y recuperación de la biodiversidad y de los ecosistemas⁽¹⁸⁾). Sin embargo, ello no exime al Estado miembro de someter esa medida a una evaluación según el principio DNSH, puesto que una EIA, una EEM o una verificación no abarcan todos los aspectos necesarios que forman parte de una evaluación según el principio DNSH⁽¹⁹⁾. Esto se debe a que ni las obligaciones legales previstas en las Directivas de la EIA y de la EEM, ni el

⁽¹⁴⁾ En los artículos 10 a 16 del Reglamento de taxonomía, se define qué se entiende por «contribución sustancial» para cada uno de los seis objetivos medioambientales, así como para las «actividades facilitadoras». Para poder aplicar el enfoque simplificado que se describe de manera general en el presente apartado, los Estados miembros deben justificar que la medida «contribuye sustancialmente» a uno o más de los objetivos medioambientales en virtud de los artículos 10 a 16 del Reglamento de taxonomía (véase asimismo la sección 2.5).

⁽¹⁵⁾ Esta opción reviste particular importancia para las actividades que se considera que contribuyen de manera sustancial a un objetivo medioambiental en virtud del Reglamento de taxonomía, pero que no obtienen un coeficiente del 100 % en el seguimiento de su apoyo a los objetivos climáticos o medioambientales según la «Metodología de seguimiento climático», adjunta en anexo al Reglamento del MRR. En el ámbito de la mitigación del cambio climático, entre estas actividades se cuentan las siguientes: los vehículos ligeros específicos de bajas emisiones o de emisión cero, los buques específicos para el transporte marítimo y fluvial de bajas emisiones o de emisión cero, los vehículos pesados específicos de bajas emisiones o de emisión cero, la infraestructura de transporte y distribución de energía eléctrica, las redes de transporte y distribución de hidrógeno, las actividades específicas de gestión de residuos (por ejemplo, de residuos no peligrosos que se recogen por separado, se separan en origen y se preparan para su reutilización o reciclaje), y la investigación, el desarrollo y la innovación pioneros en materia de economía circular.

⁽¹⁶⁾ Una evaluación ambiental es un procedimiento mediante el que se garantiza que, antes de tomar una decisión, se han tenido en cuenta las repercusiones ambientales de los planes, programas o proyectos. Pueden emprenderse evaluaciones ambientales respecto de proyectos individuales como una presa, una autopista, un aeropuerto o una fábrica, sobre la base de la Directiva 2011/92/UE [conocida como la Directiva de la «evaluación del impacto ambiental» (EIA)], o respecto de planes o programas públicos en virtud de la Directiva 2001/42/CE [conocida como la Directiva de la «evaluación estratégica medioambiental» (EEM)].

⁽¹⁷⁾ Si la EIA incluye una valoración de las repercusiones sobre el estado del agua de conformidad con la Directiva 2000/60/CE y los riesgos identificados se han subsanado al diseñar la medida.

⁽¹⁸⁾ Sin perjuicio a las evaluaciones adicionales requeridas de conformidad con las Directivas 2009/147/CE y 92/43/CEE si la operación se sitúa en zonas sensibles para la biodiversidad o cerca de ellas (por ejemplo, la red Natura 2000 de áreas protegidas, los lugares declarados Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO y las Áreas Clave para la Biodiversidad, así como otras zonas protegidas).

⁽¹⁹⁾ A la inversa, la evaluación según el principio DNSH no exime de la obligación de realizar una EIA, una EEM o una verificación medioambiental, de sostenibilidad o de protección frente al cambio climático, por ejemplo, para los proyectos financiados por medio del Programa InvestEU o el Mecanismo «Conectar Europa».

enfoque establecido en las correspondientes orientaciones de la Comisión relativas a la verificación coinciden con lo dispuesto en el artículo 17 (*Perjuicio significativo a objetivos medioambientales*) del Reglamento de taxonomía ⁽²⁰⁾.

2.4 Principios rectores para la evaluación según el principio DNSH

En el contexto del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia, los impactos directos e indirectos primarios de una medida son pertinentes para la evaluación según el principio DNSH ⁽²¹⁾. Los impactos directos pueden reflejar efectos de la medida a nivel del proyecto (p. ej., planta de producción o área protegida) o a nivel del sistema (p. ej., red ferroviaria o sistema de transporte público), y que se producen en el momento de la aplicación de la medida. Los impactos indirectos primarios pueden reflejar efectos de la medida que se producen fuera de esos proyectos o sistemas y que pueden materializarse tras la aplicación de la medida o una vez finalizado el calendario del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia, pero que son razonablemente previsibles y pertinentes. Un ejemplo de impacto *directo* en el área del transporte por carretera sería el uso de materiales durante la construcción de la carretera. Un ejemplo de impacto *indirecto primario* serían las futuras emisiones de gases de efecto invernadero esperadas debido a un aumento del tráfico general durante la fase de uso de la carretera.

La evaluación según el principio DNSH debe considerar el ciclo de vida de la actividad derivada de la medida. Sobre la base del artículo 17 (*Perjuicio significativo a objetivos medioambientales*) del Reglamento de taxonomía, el «perjuicio significativo» en el contexto del MRR se evalúa teniendo en cuenta el ciclo de vida. La aplicación de consideraciones sobre el ciclo de vida, en lugar de realizar una evaluación del ciclo de vida, es suficiente para los fines de la evaluación según el principio DNSH, en el contexto del MRR ⁽²²⁾. La evaluación debería abarcar las fases de producción, utilización y final de la vida útil, centrándose en aquellas en que espere el mayor perjuicio. Por ejemplo, en relación con una medida que apoya la compra de vehículos, la evaluación debería tener en cuenta, entre otras cosas, la contaminación (p. ej., las emisiones a la atmósfera) generada durante el montaje, el transporte y el uso de los vehículos, y la gestión adecuada de los vehículos al final de su vida útil. En concreto, una gestión adecuada del final de la vida útil de la batería y de los componentes electrónicos (p. ej., su reutilización o el reciclaje de las materias primas críticas que contienen) debería garantizar que no se produzca un perjuicio significativo al objetivo medioambiental de la economía circular.

Las medidas que promueven una mayor electrificación (por ejemplo en los sectores de la industria, el transporte y la construcción) se consideran compatibles con la evaluación según el principio DNSH para el objetivo medioambiental de mitigación del cambio climático. Para permitir el cambio a una economía climáticamente neutra efectiva, deben fomentarse medidas que conduzcan a una mayor electrificación de sectores clave como la industria, el transporte y los edificios (p. ej., inversiones en infraestructura de transmisión y distribución de electricidad, infraestructura eléctrica en las carreteras, almacenamiento de electricidad baterías para movilidad; y bombas de calor). La generación de electricidad todavía no es una actividad climáticamente neutra en la UE (la intensidad de CO₂ de la combinación de electricidad difiere entre los Estados miembros) y, en principio, el aumento del consumo de electricidad con altas emisiones de carbono representa un efecto indirecto primario de dichas medidas, al menos a corto plazo. Sin embargo, es necesario el despliegue de estas tecnologías e infraestructura para una economía climáticamente neutra, combinado con medidas para lograr los objetivos en materia de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero para 2030 y 2050, y la UE cuenta ya con un marco político para la descarbonización de la electricidad y el desarrollo de las energías renovables. En este contexto, debe considerarse que estas inversiones cumplen con el principio DNSH en el ámbito de mitigación del cambio climático en el marco del MRR, siempre que los Estados miembros justifiquen que una mayor electrificación va acompañada de un aumento de la capacidad de generación de energías renovables a nivel nacional. Por otro lado, los Estados miembros deberían demostrar no obstante que estas medidas no perjudican significativamente a los otros cinco objetivos medioambientales.

⁽²⁰⁾ Por ejemplo, se necesita una EIA para la construcción de refinerías de crudo, centrales térmicas de carbón y proyectos que impliquen la extracción de petróleo o gas natural. Sin embargo, esa clase de medidas no cumplirían con el principio de «no causar un perjuicio significativo aplicado a la mitigación del cambio climático del artículo 17 (*Perjuicio significativo a objetivos medioambientales*) del Reglamento de taxonomía, que especifica que se causará un perjuicio significativo si una actividad da lugar a «considerables emisiones de gases de efecto invernadero». De manera similar, aunque la construcción de un nuevo aeropuerto exige una EIA, sobre la base del principio DNSH aplicado a la mitigación del cambio climático, lo más probable es que solo respeten tal principio las medidas relativas a la infraestructura aeroportuaria hipocarbónica, como por ejemplo las inversiones en edificios de bajo consumo energético, la mejora *in situ* de infraestructuras aeroportuarias con vistas a su conexión a una red de energías renovables y los servicios conexos.

⁽²¹⁾ Este enfoque sigue el artículo 17 (*Perjuicio significativo a objetivos medioambientales*) del Reglamento de taxonomía, que exige tener en cuenta el impacto medioambiental de la actividad y de los productos y servicios generados por ella a lo largo de todo su ciclo de vida.

⁽²²⁾ En la práctica, esto significa que no se requiere ni un análisis atributivo del ciclo de vida ni un análisis de consecuencias del ciclo de vida (por ejemplo los impactos medioambientales indirectos de los cambios tecnológicos, económicos o sociales derivados de la medida). Sin embargo, podrían utilizarse pruebas procedentes de análisis ya existentes del ciclo de vida para fundamentar la evaluación según el principio DNSH.

En el caso de las actividades económicas con respecto a las cuales exista una alternativa viable desde el punto de vista tecnológico y económico con un bajo impacto ambiental, la evaluación del impacto ambiental negativo de cada medida deberá llevarse a cabo frente a un escenario de «ausencia de intervención», teniendo en cuenta el efecto medioambiental de la medida en términos absolutos ⁽²³⁾. Este enfoque consiste en considerar el impacto ambiental de la medida, en comparación con una situación sin impacto ambiental negativo. El impacto de una medida no se evalúa en comparación con el impacto de otra actividad existente o prevista que la medida en cuestión pueda estar sustituyendo ⁽²⁴⁾. Por ejemplo, si se evaluara una central hidroeléctrica cuya implantación exige la construcción de una presa en un área virgen, el impacto de la presa se evaluaría frente a un escenario en el que el río en cuestión permaneciera en su estado natural y no considerando un posible uso alternativo diferente de dicha área. Del mismo modo, si un plan de desguace pretendiera sustituir vehículos ineficientes por otros más eficientes propulsados por motores de combustión interna, el impacto de esos nuevos vehículos se evaluaría en términos absolutos, ya que existen alternativas con un bajo impacto (como los automóviles de cero emisiones), en lugar de compararlo con el impacto de los vehículos ineficientes a los que sustituyen (véase, en el anexo IV, el ejemplo 5, en el que se muestra un ejemplo de incumplimiento del principio DNSH).

En el caso de las actividades económicas con respecto a las cuales no exista una alternativa viable desde el punto de vista tecnológico y económico ⁽²⁵⁾, los Estados miembros pueden demostrar que la medida no causa un perjuicio significativo adoptando los mejores niveles disponibles de desempeño ambiental en el sector. En ese caso, el principio DNSH se evaluaría en comparación con los mejores niveles disponibles de desempeño ambiental en el sector. Para que este enfoque sea válido, es preciso que se cumplan diversas condiciones, entre las que cabe citar el hecho de que la actividad conduzca a un desempeño ambiental significativamente mejor que las alternativas disponibles, que evite efectos de bloqueo perjudiciales para el medio ambiente y que no obstaculice el desarrollo e implantación de alternativas de bajo impacto ⁽²⁶⁾ ⁽²⁷⁾. Este enfoque debería aplicarse a nivel sectorial, es decir, deberían explorarse todas las alternativas dentro del sector ⁽²⁸⁾.

A la luz de las condiciones expuestas, no debería considerarse, por regla general, que las medidas relacionadas con la generación de electricidad y/o calor utilizando combustibles fósiles y las relacionadas con la infraestructura de transporte y distribución cumplen el principio DNSH a los efectos del MRR, dado que existen alternativas bajas en carbono. Desde una perspectiva de mitigación del cambio climático, pueden introducirse excepciones limitadas a esta regla general, y siempre caso por caso, respecto de las medidas relacionadas con la generación de electricidad y/o calor utilizando gas natural, así como con la infraestructura de transporte y distribución conexa. Ello tiene una relevancia específica para aquellos Estados miembros que se enfrentan a desafíos importantes en la transición desde fuentes de

⁽²³⁾ Este enfoque se aplica, en especial, a las medidas del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia relacionadas con inversiones públicas o que implican directamente un gasto público. Por lo que respecta a las medidas relacionadas con la aplicación de reformas, por regla general, la evaluación según el principio DNSH debe realizarse con referencia al *statu quo* antes de la aplicación de la medida.

⁽²⁴⁾ Este enfoque está en consonancia con la lógica del Reglamento de taxonomía: con arreglo a la propuesta de acto delegado, varios de los criterios técnicos de selección en relación con el principio DNSH se basan en criterios *absolutos*, como umbrales de emisiones específicos (p. ej., límites de emisiones de CO₂ para las soluciones de adaptación en las actividades de generación de electricidad o para los vehículos de turismo). El enfoque está respaldado, además, por el principio de precaución, que es uno de los principios rectores del Derecho en materia de medio ambiente de la UE, incluido el Reglamento de taxonomía [considerando 40 y artículo 19, apartado 1, letra f)], y deriva del hecho de que el perjuicio al medio ambiente debe analizarse desde una perspectiva absoluta y no relativa (p. ej., el calentamiento global surge debido al nivel absoluto de la carga de emisiones de gases de efecto invernadero).

⁽²⁵⁾ A fin de demostrar que una alternativa con un bajo impacto ambiental no es viable económicamente, es preciso que los Estados miembros tengan en cuenta los costes generados a lo largo de todo el ciclo de vida de la medida. Estos costes incluyen las externalidades ambientales negativas y las necesidades futuras de inversión que se requieren para pasar a una alternativa de sustitución con un bajo impacto ambiental, evitando bloqueos u obstáculos al desarrollo y la implantación de alternativas de bajo impacto.

⁽²⁶⁾ Los considerandos 39 y 41, así como el artículo 10, apartado 2, del Reglamento de taxonomía, establecen la definición de «actividades de transición». Las condiciones aquí descritas se basan en esa definición, pero no son las mismas, dado que el Reglamento de taxonomía define criterios para las actividades de transición que realizan una contribución sustancial, mientras que la presente guía establece criterios únicamente en relación con el principio DNSH y, como tal, es aplicable a un conjunto más amplio de medidas y aplica una prueba sustantiva diferente.

⁽²⁷⁾ Este enfoque, así como la evaluación global del principio DNSH, se entienden sin perjuicio de otras consideraciones que afecten a la evaluación de las medidas en el contexto de los PRR, incluidas las consideraciones vinculadas al control de las ayudas estatales, la coherencia con otros fondos de la UE y la posible exclusión de la inversión privada. Por lo que respecta, en particular, a las medidas de apoyo a las actividades cubiertas por el régimen de comercio de derechos de emisión de la UE (RCDE), a fin de no falsear las señales del mercado establecidas por dicho régimen y en consonancia con el enfoque previsto por el Fondo de Transición Justa, las actividades en relación con las cuales se prevean emisiones equivalentes de CO₂ que no sean sustancialmente inferiores a los parámetros de referencia pertinentes establecidos para la asignación gratuita no deben, en general, recibir apoyo en el marco del MRR.

⁽²⁸⁾ En los casos en que incluso el mejor nivel de desempeño ambiental daría lugar a efectos de bloqueo perjudiciales para el medio ambiente, debería considerarse la adopción de medidas de apoyo a la investigación y el desarrollo destinadas a lograr alternativas de menor impacto, en consonancia con los campos de intervención 022 y 023, establecidos en la «Metodología de seguimiento climático» anexa al Reglamento del MRR.

energía intensivas en carbono (como el carbón, el lignito o el petróleo), y donde una medida o una combinación de medidas puede dar lugar a una reducción especialmente grande y rápida de las emisiones de gases de efecto invernadero. Dichas excepciones deberán cumplir una serie de condiciones establecidas en el anexo III, a fin de evitar los efectos de bloqueo que propicien actividades intensivas en carbono y estar en consonancia con los objetivos de descarbonización de la UE para 2030 y 2050. Además, los Estados miembros deberán demostrar el cumplimiento del principio DNSH de estas medidas para los cinco objetivos medioambientales restantes.

Podrían resultar necesarias reformas e inversiones complementarias para garantizar que las medidas presentan perspectivas de futuro y no conducen a efectos de bloqueo perjudiciales, así como para promover efectos dinámicos beneficiosos. Entre los ejemplos de medidas de acompañamiento de este tipo cabe citar el equipamiento de las carreteras con infraestructura de bajas emisiones de carbono (p. ej., estaciones de carga para vehículos eléctricos o estaciones de repostaje de hidrógeno) y la fijación de tasas adecuadas de acceso a carreteras o por congestión, o reformas e inversiones más amplias para descarbonizar los sistemas de transporte o las combinaciones de electricidad nacionales. Si bien estas reformas e inversiones adicionales podrían abordarse dentro de la misma medida, a través de una submedida, esto no siempre podría ser posible. Por lo tanto, en circunstancias limitadas y siempre caso por caso, debe concederse flexibilidad para permitir que los Estados miembros puedan demostrar que evitan los efectos de bloqueo perjudiciales basándose en las medidas de acompañamiento del PRR.

En el diseño de las medidas debería integrarse el cumplimiento del principio DNSH, junto con estos principios rectores, incluso a nivel de hitos y metas. La descripción de las medidas dentro del PRR debería reflejar desde un principio las consideraciones pertinentes respecto del principio DNSH. Esto puede significar integrar las consideraciones respecto del principio DNSH y los pasos de mitigación necesarios que deben tomarse para garantizar el cumplimiento en los hitos y objetivos correspondientes o en los procesos de licitación y adjudicación de contratos públicos ⁽²⁹⁾. Por ejemplo, una medida que establezca inversiones en un gran proyecto de infraestructura de carreteras, y que haya requerido la ejecución de una evaluación del impacto ambiental previa a la concesión de los permisos pertinentes, podría especificar como hito la aplicación de los pasos de mitigación necesarios para la protección del medio ambiente que se hayan derivado de dicha evaluación. En lo que respecta al proceso de licitación o contratación para este tipo de proyecto, el diseño de la medida podría establecer que el pliego de condiciones incluya condiciones específicas relacionadas con el principio DNSH. Esto podría incluir, por ejemplo, la condición de que un porcentaje mínimo de residuos de construcción y demolición se prepare para su reutilización y reciclado. Asimismo, deberían integrarse en la descripción de la medida aquellas otras medidas de acompañamiento que apoyan el cambio a modos de transporte más limpios, como las reformas relacionadas con la tarificación vial, las inversiones que apoyan el cambio al modo de transporte por ferrocarril o por vías navegables interiores o los incentivos para el uso del transporte público. Las medidas de naturaleza más general, como los planes generales de apoyo a la industria (p. ej., instrumentos financieros que contemplan inversiones en empresas de múltiples sectores), deben diseñarse de modo que garanticen la conformidad de las inversiones pertinentes con el principio DNSH.

A efectos de los productos financieros ejecutados en el marco del compartimento de los Estados miembros con arreglo a las disposiciones pertinentes del Reglamento InvestEU a que se refiere el artículo 7 del Reglamento sobre el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia, la Comisión considera que la aplicación de las orientaciones técnicas sobre la verificación de la sostenibilidad respecto del Fondo InvestEU (2021/C 280/01), en combinación con la aplicación de las políticas pertinentes del socio ejecutante relacionadas con la ejecución del Fondo InvestEU (en particular, la «Hoja de Ruta del Banco del Clima 2021-2025» del Grupo BEI y la «Política medioambiental y social para 2019» y la «Metodología para determinar la adaptación del BERD al Acuerdo de París» del BERD) bastan para demostrar la ausencia de un perjuicio significativo en el sentido del artículo 5, apartado 2, del Reglamento (UE) 2021/241. Los acuerdos de garantía para socios ejecutantes distintos del Grupo BEI y del BERD tendrán que ajustarse a las normas establecidas en los actos delegados de taxonomía para el objetivo medioambiental pertinente o aplicar criterios similares a los de la política del Grupo BEI mencionada anteriormente o basarse en la lista de exclusión del MRR establecida en el anexo pertinente de la Decisión de Ejecución del Consejo.

⁽²⁹⁾ Los hitos y metas, incluidos los que reflejan el cumplimiento del principio DNSH, están sujetos, como todos los demás hitos y metas, al artículo 19 bis del Reglamento del MRR (*Normas sobre pagos, suspensión y rescisión de los acuerdos relativos a las contribuciones financieras y a la asistencia en forma de préstamo*).

2.5 Aplicabilidad de los criterios técnicos de selección del Reglamento de taxonomía

Los Estados miembros no están obligados a hacer referencia a los «criterios técnicos de selección» (criterios cuantitativos y/o cualitativos) del Reglamento de taxonomía para justificar el cumplimiento del principio DNSH. De acuerdo con el Reglamento del MRR ⁽³⁰⁾, la entrada en vigor de los actos delegados que contienen criterios técnicos de selección ⁽³¹⁾ no debe afectar a las directrices técnicas emitidas por la Comisión. Sin embargo, cuando se evalúa el cumplimiento del principio DNSH, los Estados miembros tienen la opción de basarse en los criterios técnicos de selección en los actos delegados en virtud de dicho Reglamento. Los Estados miembros también pueden hacer referencia a los proyectos de actos delegados.

3. ¿CÓMO DEBERÍAN MOSTRAR LOS ESTADOS MIEMBROS EN SUS PLANES DE FORMA CONCRETA QUE LAS MEDIDAS CUMPLEN CON EL PRINCIPIO DNSH?

Para facilitar la evaluación y la presentación por parte de los Estados miembros del principio DNSH en sus PRR, la Comisión ha preparado una lista de verificación (véase el anexo I) que estos deben utilizar para respaldar su análisis de la vinculación de cada medida con el principio DNSH. Posteriormente, la Comisión utilizará esta información para evaluar si cada una de las medidas de los PRR respeta el principio DNSH y de qué manera, de acuerdo con los criterios establecidos en el Reglamento del MRR.

La Comisión invita a los Estados miembros a responder a las preguntas planteadas en la lista de verificación y a incluir las respuestas en sus planes de recuperación y resiliencia como parte de la descripción de cada medida (véase la sección 8, parte 2, de la plantilla de la Comisión «no causar un perjuicio significativo»). Se invita también a los Estados miembros, cuando sea necesario para respaldar la evaluación proporcionada en la lista de verificación, a proporcionar análisis adicionales y/o documentos justificativos, de forma concreta y limitada, para fundamentar aún más sus respuestas a la lista de preguntas.

La lista de verificación se basa en el siguiente gráfico de decisiones, que debe utilizarse para cada una de las medidas establecidas en el PRR. La siguiente sección ofrece más información acerca de los dos pasos de que consta el gráfico de decisiones.

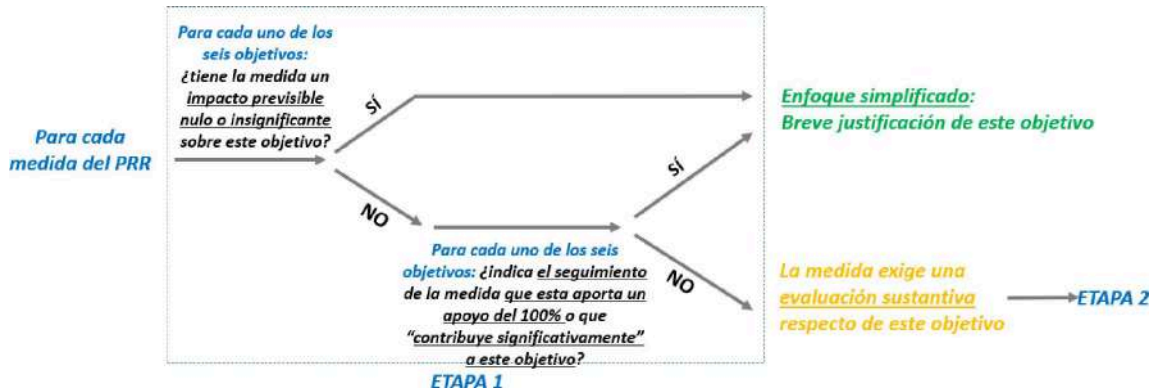


Gráfico de decisiones

Paso 1: filtrar los seis objetivos medioambientales para identificar los que requieren una evaluación sustantiva

Como primer paso, se invita a los Estados miembros a completar la parte 1 de la lista de verificación (véase el anexo I), para identificar cuáles de los seis objetivos medioambientales requieren una evaluación sustantiva según el principio DNSH de la medida en cuestión. Esta primera comprobación previa de alto nivel facilitará el análisis de los Estados miembros, al distinguir entre los objetivos medioambientales para los que la evaluación según el principio DNSH requerirá una evaluación sustantiva y aquellos para los que puede ser suficiente un enfoque simplificado (véase la sección 2.2).

⁽³⁰⁾ Considerando 11 ter del Reglamento del MRR.

⁽³¹⁾ Sobre la base del artículo 3, letra d), del Reglamento de taxonomía (Criterios aplicables a las actividades económicas medioambientalmente sostenibles), la Comisión está facultada para adoptar actos delegados que contengan criterios técnicos de selección detallados (criterios cuantitativos y/o cualitativos) para determinar las condiciones en virtud de las cuales una actividad económica específica i) cumple los requisitos de contribución de forma sustancial a alguno de los seis objetivos medioambientales, y ii) no causa un perjuicio significativo a ninguno de los otros objetivos medioambientales. Hasta el momento, se ha publicado para consulta un acto delegado relacionado con la mitigación del cambio climático y la adaptación al cambio climático. Dicho acto se encuentra disponible en la siguiente dirección: https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/12302-Climate-change-mitigation-and-adaptation-taxonomy#ISC_WORKFLOW

Parte 1 de la lista de verificación

| Indique cuáles de los siguientes objetivos medioambientales requieren una evaluación sustantiva según el principio DNSH de la medida | Sí | No | Si ha seleccionado «No», explique los motivos |
|--|----|----|---|
| Mitigación del cambio climático | | | |
| Adaptación al cambio climático | | | |
| Uso sostenible y protección de los recursos hídricos y marinos | | | |
| Economía circular, incluidos la prevención y el reciclado de residuos | | | |
| Prevención y control de la contaminación a la atmósfera, el agua o el suelo | | | |
| Protección y restauración de la biodiversidad y los ecosistemas | | | |

Cuando la respuesta sea «No», los Estados miembros deben proporcionar una breve justificación (en la columna derecha) sobre el motivo por el que el objetivo medioambiental no requiere una evaluación sustantiva según el principio DNSH de la medida, sobre la base de uno de los siguientes casos (que el Estado miembro deberá indicar) (véase la sección 2.2):

- La medida tiene un impacto previsible nulo o insignificante sobre el objetivo medioambiental relacionado con los efectos directos e indirectos primarios de la medida a lo largo de su ciclo de vida, dada su naturaleza y, en consecuencia, se considera que cumple el principio DNSH por lo que respecta al objetivo en cuestión;
- el seguimiento de la medida indica que su apoyo a un objetivo de cambio climático o a un objetivo medioambiental obtiene un coeficiente del 100 % y, en consecuencia, se considera que cumple con el principio DNSH por lo que respecta al objetivo en cuestión;
- la medida «contribuye sustancialmente» a un objetivo medioambiental, de conformidad con el Reglamento de taxonomía y, en consecuencia, se considera que cumple con el principio DNSH por lo que respecta al objetivo en cuestión.

Para las medidas del PRR para las que sería suficiente el enfoque simplificado, las explicaciones solicitadas (columna derecha) pueden limitarse al mínimo y, si resultan útiles, agruparse, permitiendo a los Estados miembros centrarse en la demostración de la evaluación según el principio DNSH para aquellas medidas para las que se requiere un análisis sustantivo de posibles perjuicios significativos.

Cuando la respuesta sea «Sí», se invita a los Estados miembros a continuar con el paso 2 de la lista de verificación para los objetivos medioambientales correspondientes.

Para los ejemplos resueltos relacionados con este paso, consulte el anexo IV.

Paso 2: ofrecer una evaluación sustantiva según el principio DNSH para los objetivos medioambientales que lo requieran

Como segundo paso, para cada una de las medidas del plan, se invita a los Estados miembros a usar la parte 2 de la lista de verificación (véase el anexo I) para realizar una evaluación sustantiva según el principio DNSH de los objetivos medioambientales para los que se seleccionó «Sí» en el paso 1. La parte 2 de la lista de verificación recopila, para cada uno de los seis objetivos, las preguntas correspondientes a las disposiciones legales de la evaluación según el principio DNSH. Las medidas que se incluyan en el plan deben cumplir con el principio DNSH. Por lo tanto, la respuesta a las preguntas de la parte 2 de la lista de verificación debe ser «No», a fin de indicar que no se está causando un perjuicio significativo al objetivo medioambiental en cuestión.

Parte 2 de la lista de verificación – Ejemplo para el objetivo medioambiental «mitigación del cambio climático»

| Preguntas | No | Justificación sustantiva |
|---|----|--------------------------|
| Mitigación del cambio climático: ¿Se espera que la medida dé lugar a emisiones significativas de gases de efecto invernadero? | | |

Se solicita a los Estados miembros que confirmen que la respuesta es «No» y que proporcionen una explicación y una justificación sustantivas de su razonamiento en la columna derecha, basándose en las preguntas correspondientes. Cuando sea necesario, como complemento al cuadro, se invita también a los Estados miembros a proporcionar más análisis y/o documentos justificativos, de forma concreta y limitada, para fundamentar aún más sus respuestas a la lista de preguntas.

Cuando los Estados miembros no puedan ofrecer una justificación sustantiva suficiente, la Comisión puede considerar que una medida determinada se asocia con un posible perjuicio significativo para algunos de los seis objetivos medioambientales. De ser así, la Comisión tendría que conceder una calificación de «C» al PRR con arreglo al criterio establecido en el punto 2.4 del anexo II del Reglamento del MRR. Esto se entiende sin perjuicio del proceso descrito en los artículos 16 y 17 del Reglamento del MRR y, en particular, de la posibilidad de nuevos intercambios entre el Estado miembro y la Comisión que figura en el artículo 16, apartado 1.

Para los ejemplos resueltos relacionados con este paso, consulte el anexo IV.

Cuando resulte útil, al proporcionar una evaluación sustantiva según el principio DNSH en el contexto del paso 2, los Estados miembros pueden apoyarse en la lista de elementos basados en pruebas justificativas proporcionada en el anexo II. La Comisión proporciona esta lista para facilitar la evaluación caso por caso por parte del Estado miembro como parte de la evaluación sustantiva en el contexto del paso 2 de la lista de verificación. Si bien el uso de esta lista es opcional, los Estados miembros pueden consultarla para identificar el tipo de pruebas que pueden justificar su razonamiento para determinar que una medida cumple con el principio DNSH, complementando así las preguntas generales incluidas en la parte 2 de la lista de verificación.

ANEXO I

Lista de verificación según el principio de «no causar un perjuicio significativo» (en lo sucesivo, «principio DNSH», por sus siglas en inglés)

1. **Parte 1: los Estados miembros deben filtrar los seis objetivos ambientales para identificar aquellos que requieren una evaluación sustantiva.** Indique, para cada medida, cuáles de los siguientes objetivos medioambientales, según los define el artículo 17 del Reglamento de taxonomía («Perjuicio significativo a objetivos medioambientales»), requieren una evaluación sustantiva según el «principio DNSH» de la medida en cuestión:

| <i>Indique cuáles de los siguientes objetivos medioambientales requieren una evaluación sustantiva según el «principio DNSH» de la medida</i> | Sí | No | <i>Si ha seleccionado «no» explique los motivos</i> |
|---|----|----|---|
| Mitigación del cambio climático | | | |
| Adaptación al cambio climático | | | |
| Utilización y protección sostenibles de los recursos hídricos y marinos | | | |
| Economía circular, incluidos la prevención y el reciclado de residuos | | | |
| Prevención y control de la contaminación a la atmósfera, el agua o el suelo | | | |
| Protección y restauración de la biodiversidad y los ecosistemas | | | |

2. **Parte 2: los Estados miembros deben realizar una evaluación sustantiva según el «principio DNSH» de los objetivos medioambientales que así lo requieran.** Para cada medida, responda a las siguientes preguntas para aquellos objetivos ambientales para los que, en la Parte 1, indicó que requieren una evaluación sustantiva:

| <i>Preguntas</i> | No | <i>Justificación sustantiva</i> |
|---|----|---------------------------------|
| Mitigación del cambio climático: ¿Se espera que la medida genere emisiones importantes de gases de efecto invernadero? | | |
| Adaptación al cambio climático: ¿Se espera que la medida dé lugar a un aumento de los efectos adversos de las condiciones climáticas actuales y de las previstas en el futuro, sobre sí misma o en las personas, la naturaleza o los activos? | | |
| Utilización y protección sostenibles de los recursos hídricos y marinos: ¿Se espera que la medida sea perjudicial (i) para el buen estado o el buen potencial ecológico de las masas de agua, incluidas las superficiales y subterráneas; o (ii) para el buen estado medioambiental de las aguas marinas? | | |

| | | |
|---|--|--|
| <p><i>Transición a una economía circular, incluidos la prevención y el reciclado de residuos: ¿Se espera que la medida</i></p> <p>(i) dé lugar a un aumento significativo de la generación, incineración o eliminación de residuos, excepto la incineración de residuos peligrosos no reciclables; o</p> <p>(ii) genere importantes ineficiencias en el uso directo o indirecto de recursos naturales ⁽¹⁾ en cualquiera de las fases de su ciclo de vida, que no se minimicen con medidas adecuadas ⁽²⁾; o</p> <p>(iii) dé lugar a un perjuicio significativo y a largo plazo para el medio ambiente en relación a la economía circular ⁽³⁾?</p> | | |
| <p><i>Prevención y el control de la contaminación: ¿Se espera que la medida dé lugar a un aumento significativo de las emisiones de contaminantes ⁽⁴⁾ a la atmósfera, el agua o el suelo?</i></p> | | |
| <p><i>Protección y recuperación de la biodiversidad y los ecosistemas: ¿Se espera que la medida</i></p> <p>(i) vaya en gran medida en detrimento de las buenas condiciones ⁽⁵⁾ y la resiliencia de los ecosistemas; o</p> <p>(ii) vaya en detrimento del estado de conservación de los hábitats y las especies, en particular de aquellos de interés para la Unión?</p> | | |

⁽¹⁾ Los recursos naturales incluyen la energía, los materiales, los metales, el agua, la biomasa, el aire y la tierra.

⁽²⁾ Por ejemplo, las ineficiencias pueden reducirse al mínimo si se aumenta de forma significativa la durabilidad, la posibilidad de reparación, de actualización y de reutilización de los productos, o reduciendo significativamente el uso de los recursos mediante el diseño y la elección de materiales, facilitando la reconversión, el desmontaje y la deconstrucción, en especial para reducir el uso de materiales de construcción y promover su reutilización. Asimismo, la transición hacia modelos de negocio del tipo «producto como servicio» y cadenas de valor circulares, con objeto de mantener los productos, componentes y materiales en su nivel máximo de utilidad y valor durante el mayor tiempo posible. Esto incluye también una reducción significativa del contenido de sustancias peligrosas en materiales y productos, incluida su sustitución por alternativas más seguras. Por último, también comprende una reducción importante de los residuos alimentarios en la producción, la transformación, la fabricación o la distribución de alimentos.

⁽³⁾ Para obtener más información sobre el objetivo de la economía circular, consulte el considerando 27 del Reglamento de taxonomía.

⁽⁴⁾ Por «contaminante» se entiende la sustancia, vibración, calor, ruido, luz u otros contaminantes presentes en la atmósfera, el agua o el suelo, que pueda tener efectos perjudiciales para la salud humana o el medio ambiente.

⁽⁵⁾ De conformidad con el artículo 2, apartado 16, del Reglamento relativo a las inversiones sostenibles, «buenas condiciones» significa, en relación con un ecosistema, el hecho de que el ecosistema se encuentre en buen estado físico, químico y biológico o que tenga una buena calidad física, química y biológica, capaz de autorreproducirse o autorregenerarse, y en el que no se vean alteradas la composición de las especies, la estructura ecosistémica ni las funciones ecológicas.

ANEXO II

Pruebas que respaldan la evaluación sustantiva según el «principio DNSH» en el contexto de la parte 2 de la lista de verificación

Siempre que sea de ayuda, los Estados miembros pueden apoyarse en la lista (no exhaustiva) de elementos basados en pruebas justificativas que figura a continuación al proporcionar una evaluación sustantiva según el «principio DNSH» para una medida en el contexto de la parte 2 de la lista de verificación (véase la sección 3). La Comisión proporciona dicha lista para facilitar la evaluación caso por caso por parte del Estado miembro como parte de la evaluación sustantiva en el contexto de la parte 2 de la lista de verificación. Si bien el uso de esta lista es opcional, los Estados miembros pueden consultarla para identificar el tipo de prueba que puede respaldar su razonamiento para determinar que una medida cumple con el «principio DNSH», complementando las preguntas generales incluidas en la parte 2 de la lista de verificación.

Pruebas justificativas cruzadas

- Se ha cumplido la parte aplicable de la **legislación ambiental de la UE** (en concreto, las evaluaciones ambientales) y se han concedido los **permisos o autorizaciones** pertinentes.
- La medida incluye elementos que requieren la aplicación por parte de las empresas de un **sistema de gestión medioambiental** reconocido, como puede ser el sistema comunitario de gestión y auditoría medioambientales, o EMAS (o, alternativamente, ISO 14001 o equivalente), o que utilicen y/o produzcan bienes o servicios a los que se haya concedido una **etiqueta ecológica de la UE** ⁽¹⁾ u otra etiqueta medioambiental de tipo I ⁽²⁾.
- La medida se refiere a la aplicación de las mejores prácticas ambientales o al logro de **parámetros comparativos de excelencia** establecidos en los documentos de referencia sectoriales ⁽³⁾ adoptados en virtud del artículo 46, apartado 1, del Reglamento (CE) n.º 1221/2009 relativo a la participación voluntaria de organizaciones en un sistema comunitario de gestión y auditoría medioambientales (EMAS).
- Por lo que respecta a las inversiones públicas, la medida respeta los **criterios de contratación pública ecológica** ⁽⁴⁾.
- En cuanto a las inversiones en infraestructura, la inversión se ha sometido a **verificación climática y ambiental**.

Mitigación del cambio climático

- Para una **medida en un área no abarcada por los parámetros comparativos de los derechos de emisión**, esta es compatible con la consecución del objetivo de reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero para 2030 y con el objetivo de alcanzar la neutralidad climática para 2050.
- Para una **medida que promueve la electrificación**, esta se complementa con pruebas de que la combinación energética está en camino de la descarbonización, en línea con los objetivos de reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero para 2030 y 2050, y va acompañada de un aumento de la capacidad de generación de energías renovables.

Adaptación al cambio climático

- Se ha realizado una **evaluación del riesgo climático** proporcionada.
- En caso de que una inversión supere los 10 millones EUR, se ha realizado o está prevista una **evaluación de la vulnerabilidad y el riesgo climáticos** ⁽⁵⁾ que lleve a la identificación, valoración y aplicación de medidas de adaptación pertinentes.

⁽¹⁾ El Reglamento (CE) n.º 66/2010 establece el sistema de la etiqueta ecológica de la UE. En el siguiente enlace está disponible la lista de grupos de productos para los que se han establecido criterios de etiquetado ecológico de la UE: <https://ec.europa.eu/environment/ecolabel/products-groups-and-criteria.html>

⁽²⁾ La norma ISO 14024:2018 establece las etiquetas ambientales de tipo I.

⁽³⁾ Disponibles en: https://ec.europa.eu/environment/emas/emas_publications/sectoral_reference_documents_en.htm

⁽⁴⁾ La Comisión Europea ha establecido los criterios de contratación pública ecológica de la UE para un gran número de grupos de productos: https://ec.europa.eu/environment/gpp/eu_gpp_criteria_en.htm

⁽⁵⁾ Se anima a los Estados miembros a utilizar las orientaciones de la Comisión sobre la comprobación de la sostenibilidad de las inversiones en el marco del Fondo InvestEU, incluida la orientación relativa a infraestructuras a prueba del cambio climático para 2021-2027. No obstante, los Estados miembros están autorizados a aplicar sus propios criterios y marcadores para la verificación de la sostenibilidad, siempre que se basen en los objetivos climáticos de la UE y contribuyan sustancialmente a los objetivos climáticos y medioambientales en el sentido del Reglamento (UE) 2020/852 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de junio de 2020, relativo al establecimiento de un marco para facilitar las inversiones sostenibles, y por el que se modifica el Reglamento (UE) 2019/2088.

Utilización y protección sostenibles de los recursos hídricos y marinos

- Se han identificado y abordado los **riesgos de degradación ambiental relacionados con la conservación de la calidad del agua** y la prevención del estrés hídrico, de acuerdo con los requisitos en virtud de la Directiva marco sobre el agua y un plan hidrológico de cuenca.
- En el caso de una medida relacionada con el **medio marino y costero**, esta no impide ni compromete de forma permanente la consecución de un buen estado medioambiental, tal como se define en la Directiva marco sobre la estrategia marina, a nivel de la región o subregión marina de que se trate o en las aguas marinas de otros Estados miembros.
- La medida no tiene un impacto significativo sobre i) **las masas de agua afectadas** (ni impide que la masa de agua específica a la que se refiere ni otras masas de agua de la misma cuenca hidrográfica alcancen un buen estado o un buen potencial, de acuerdo con los requisitos de la Directiva marco sobre el agua) o ii) **hábitats y especies protegidos** que dependen directamente del agua.

Economía circular, incluidos la prevención y el reciclado de residuos

- La medida está en consonancia con el **plan de gestión de residuos y el programa de prevención de residuos** nacionales o regionales pertinentes, de conformidad con el artículo 28 de la Directiva 2008/98/CE modificada por la Directiva 2018/851/UE y, cuando exista, con la estrategia nacional, regional o local de economía circular correspondiente.
- La medida está en consonancia con los **principios de productos sostenibles y con la jerarquía de residuos**, priorizando la **prevención de residuos**.
- La medida garantiza la **utilización eficiente de los recursos** para los principales recursos utilizados. Se abordan las **ineficiencias** ⁽⁶⁾ en el uso de los recursos, lo que incluye garantizar que los productos, edificios y activos se utilicen de manera eficiente y sean duraderos.
- La medida garantiza la **recogida separada eficaz y eficiente de los residuos en origen**, así como que las fracciones separadas en origen se envían para la **preparación para su reutilización o reciclaje**.

Prevención y control de la contaminación

- La medida está en consonancia con los **planes** existentes a nivel mundial, nacional, regional o local **de reducción de la contaminación**.
- La medida cumple con las conclusiones relativas a las **mejores técnicas disponibles (MTD)** pertinentes o con los **documentos de referencia sobre las mejores técnicas disponibles (BREF)** ⁽⁷⁾ del sector.
- Se aplicarán soluciones alternativas al uso de **sustancias peligrosas** ⁽⁸⁾.
- La medida está en consonancia con **el uso sostenible de los plaguicidas** ⁽⁹⁾.
- La medida está en consonancia con las mejores prácticas para combatir la **resistencia a los antimicrobianos** ⁽¹⁰⁾.

⁽⁶⁾ Véase la nota a pie de página n.º 2 del anexo I de las presentes orientaciones.

⁽⁷⁾ El tipo de documentación justificativa es aplicable a las actividades incluidas en el ámbito de aplicación de la Directiva 2010/75/UE («Directiva sobre las emisiones industriales»). La lista de las conclusiones disponibles sobre las MTD y los BREF puede consultarse en la siguiente dirección: <https://eippcb.jrc.ec.europa.eu/reference>

⁽⁸⁾ Esta cuestión aborda la prevención y el control de la contaminación derivada de las actividades industriales. El artículo 3, apartado 18, de la Directiva 2010/75/UE («Directiva sobre las emisiones industriales») define las «sustancias peligrosas» como: «sustancias o mezclas definidas en el artículo 3, del Reglamento (CE) n.º 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2008, sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas». Además, el artículo 58 de la Directiva sobre las emisiones industriales establece que: las sustancias o mezclas que, debido a su contenido en compuestos orgánicos volátiles, son clasificadas como carcinógenas, mutágenas o tóxicas para la reproducción con arreglo al Reglamento (CE) n.º 1272/2008, y tengan asignadas o necesiten llevar las indicaciones de peligro H340, H350, H350i, H360D o H360F, deberán ser sustituidas, en la medida de lo posible, por sustancias o mezclas menos peligrosas en el plazo más breve posible.

⁽⁹⁾ Tal como se establece en la Directiva 2009/128/CE sobre el uso sostenible.

⁽¹⁰⁾ Conclusiones del Consejo sobre los próximos pasos para hacer de la UE una región modelo en materia de buenas prácticas en la lucha contra la resistencia a los antimicrobianos (2019/C 214/01).

Protección y restauración de la biodiversidad y los ecosistemas

- La medida respeta la **jerarquía de mitigación** ⁽¹⁾ y otros requisitos pertinentes en virtud de la Directiva de aves silvestres y la Directiva de conservación de los hábitats naturales.
 - Se ha realizado una **evaluación del impacto ambiental** y se han aplicado las conclusiones.
-

⁽¹⁾ De conformidad con la orientación metodológica sobre las disposiciones del artículo 6, apartados 3 y 4, de la Directiva 92/43/CEE de conservación de los hábitats naturales.

ANEXO III

Condiciones específicas para el cumplimiento del objetivo de mitigación del cambio climático del «principio DNSH» en el marco del plan de recuperación y resiliencia para las medidas relacionadas con la generación de electricidad y/o calor, así como la infraestructura de transporte y distribución conexas, utilizando gas natural

- Puede ofrecerse apoyo a medidas relacionadas con la **generación de electricidad y/o calor a base de gas natural**, de manera excepcional y caso por caso, en los Estados miembros que se enfrentan a desafíos importantes en la transición desde las fuentes de energía intensivas en carbono, siempre que este apoyo contribuya a los objetivos de descarbonización de la UE para 2030 y 2050, y si:
 - las medidas se relacionan con la producción de electricidad flexible, eficiente y con perspectivas de futuro utilizando gas o la producción combinada de calor y electricidad utilizando gas, con emisiones de gases de efecto invernadero por debajo de 250 gCO₂e/kWh a lo largo del ciclo de vida económica de la instalación;
 - o
 - las medidas se relacionan con la producción de electricidad flexible, eficiente y con perspectivas de futuro utilizando gas o la producción combinada de calor y electricidad utilizando gas, habilitada para el uso de gases renovables y con bajas emisiones de carbono y:
 - el PRR incluye planes creíbles o compromisos para aumentar el uso de gases renovables y con bajas emisiones de carbono; y
 - dan lugar al cierre simultáneo de una central eléctrica y/o instalación de generación de calor significativamente más intensiva en carbono (por ejemplo, carbón, lignito o petróleo) que tenga al menos la misma capacidad, lo que conduce a una reducción significativa de las emisiones de gases de efecto invernadero; así como
 - el Estado miembro en cuestión puede demostrar que cuenta con una trayectoria creíble para aumentar la proporción de energías renovables hacia su objetivo de energías renovables para 2030; así mismo
 - el plan de recuperación y resiliencia incluye reformas e inversiones concretas para aumentar la proporción de energías renovables.
- Puede ofrecerse apoyo de manera excepcional a **medidas relacionadas con instalaciones de generación a base de gas natural en sistemas urbanos eficientes de calefacción y refrigeración**, si la instalación cumple con los requisitos de «sistemas urbanos eficientes de calefacción y refrigeración» (tal y como los define el artículo 2, punto 41), de la Directiva 2012/27/UE) y cumple con las condiciones para la generación de calor/energía a base de gas natural, tal y como se describe en el primer punto del presente anexo.
- Puede ofrecerse apoyo de manera excepcional a **medidas relacionadas con redes urbanas de calefacción y refrigeración que obtienen el calor/frío de instalaciones que usan gas natural**, si:
 - forman parte de «sistemas urbanos eficientes de calefacción y refrigeración» (tal y como los define el artículo 2, apartado 41, de la Directiva 2012/27/UE) que obtienen el calor/frío de instalaciones existentes que cumplen con las condiciones para la generación de calor/electricidad a base de gas natural, tal y como se describe en el primer punto del presente anexo;
 - o
 - las inversiones en la instalación de generación de calor/electricidad comienzan en los tres años posteriores a la modernización de la red, tienen como objetivo hacer que todo el sistema sea eficiente (según la definición del artículo 2, punto 41), de la Directiva 2012/27/UE) y cumplen las condiciones para la generación de calor/energía a base de gas natural, tal y como se describe en el primer punto del presente anexo.
 - Puede ofrecerse apoyo a medidas relacionadas con **infraestructuras de transporte y de distribución de combustibles gaseosos** si, en el momento de la construcción, permiten el transporte (y/o el almacenamiento) de gases renovables y con bajas emisiones de carbono.
 - Puede ofrecerse apoyo, de manera excepcional y caso por caso, a **medidas relacionadas con calderas y sistemas de calefacción a base de gas natural** (y la infraestructura de distribución conexas), si:

- Se ajustan al artículo 7, apartado 2, del Reglamento (UE) 2017/1369 ⁽¹⁾ por el que se establece el marco para el etiquetado energético o se instalan en edificios que forman parte de un programa más amplio de eficiencia energética o renovación de edificios, en consonancia con las estrategias de renovación a largo plazo en virtud de la Directiva relativa a la eficiencia energética de los edificios, dando lugar a una mejora considerable de la eficiencia energética, y
- dan lugar a una reducción significativa de las emisiones de gases de efecto invernadero; así mismo
- dan lugar a una mejora significativa del medio ambiente (especialmente debido a la reducción de la contaminación) y la salud pública, en concreto en áreas donde se sobrepasan las normas de calidad del aire de la UE establecidas por la Directiva 2008/50/UE o se corre el riesgo de sobrepasarlas, como cuando se sustituyen sistemas de calefacción y calderas a base de carbón o petróleo.

⁽¹⁾ El artículo 7, apartado 2, del Reglamento (UE) 2017/1369 por el que se establece un marco para el etiquetado energético establece que cuando los Estados miembros ofrezcan incentivos, dichos incentivos tratarán de alcanzar las dos clases de eficiencia energética más elevadas y que contengan más productos, o las clases más elevadas, previstas en dicho acto delegado. En el caso de los calentadores de agua y los aparatos de calefacción, los productos alimentados con combustibles fósiles generalmente no se incluyen en estas clases, con la posible excepción de los productos de microgeneración a gas.

ANEXO IV

Ejemplos resueltos de cómo aplicar la evaluación según el «principio DNSH»

Esta sección ofrece ejemplos resueltos de medidas hipotéticas y de los elementos generales que podrían formar parte de la evaluación según el «principio DNSH», usando los dos pasos de la lista de verificación descritos en la sección 3. Estos ejemplos se ofrecen sin perjuicio del nivel de detalle o contenido necesario en la descripción de la medida y la evaluación según el «principio DNSH» real que se realizará en los planes de recuperación y resiliencia (PRR). La evaluación según el «principio DNSH» que se requerirá en última instancia depende de la naturaleza y de las características de cada medida, y no puede cubrirse de manera exhaustiva para los fines del presente documento.

Ejemplo 1: medidas de eficiencia energética en edificios existentes, incluida la sustitución de sistemas de calefacción y refrigeración

Descripción de la medida

Inversiones en un amplio programa de renovación de la eficiencia energética en edificios, que den lugar a una mejora sustancial del rendimiento energético, destinadas a la renovación del parque de viviendas residenciales existente a través de diversas medidas de eficiencia energética, que incluyen aislamiento, ventanas eficientes, sustitución de sistemas de calefacción y refrigeración, techos verdes e instalación de equipos de generación de energía renovable (por ejemplo, paneles solares fotovoltaicos).

Parte 1 de la lista de verificación según el «principio DNSH»

| Indique cuáles de los siguientes objetivos medioambientales requieren una evaluación sustantiva según el «principio DNSH» de la medida | Sí | No | Si ha seleccionado «no» explique los motivos |
|--|----|----|--|
| Mitigación del cambio climático | X | | |
| Adaptación al cambio climático | X | | |
| Utilización y protección sostenibles de los recursos hídricos y marinos | | X | La actividad apoyada por la medida tiene un impacto previsible insignificante en este objetivo medioambiental, teniendo en cuenta tanto los efectos directos como los principales efectos indirectos a lo largo del ciclo de vida. No se identifican riesgos de degradación medioambiental relacionados con la conservación de la calidad del agua y el estrés hídrico, ya que no se están instalando grifos de agua ni aparatos que demanden agua. |
| Economía circular, incluidos la prevención y el reciclado de residuos | X | | |
| Prevención y control de la contaminación a la atmósfera, el agua o el suelo | X | | |
| Protección y restauración de la biodiversidad y los ecosistemas | | X | La actividad apoyada por la medida tiene un impacto previsible insignificante en este objetivo medioambiental, teniendo en cuenta tanto los efectos directos como los principales efectos indirectos a lo largo del ciclo de vida. El programa de renovación de edificios no incluye los edificios ubicados en zonas sensibles en cuanto a la biodiversidad o cerca de ellas [incluida la red Natura 2000 de zonas protegidas, los lugares declarados Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO y las áreas clave de biodiversidad («KBA»), así como otras zonas protegidas]. |

Parte 2 de la lista de verificación según el «principio DNSH»

| Preguntas | No | Justificación sustantiva |
|--|----|--|
| Mitigación del cambio climático: ¿Se espera que la medida genere emisiones importantes de gases de efecto invernadero? | X | <p>La medida puede acogerse al campo de intervención 025 del anexo del Reglamento relativo al Mecanismo de Recuperación y Resiliencia (MRR) con un coeficiente de cambio climático del 40 %.</p> <p>No se espera que la medida genere emisiones de gases de efecto invernadero significativas, porque:</p> <ul style="list-style-type: none"> — El edificio no está dedicado a la extracción, almacenamiento, transporte o fabricación de combustibles fósiles. — El programa de renovación tiene el potencial de reducir el uso de energía y aumentar la eficiencia energética dando lugar, así, a una mejora significativa en el rendimiento energético de los edificios afectados y a una reducción significativa de las emisiones de gases de efecto invernadero (consulte las especificaciones de la medida en la página X del PRR, así como las especificaciones en el punto a continuación). Como tal, contribuirá al objetivo nacional de aumento de la eficiencia energética por año, establecido de acuerdo con la Directiva de eficiencia energética (2012/27/UE) y a las contribuciones determinadas a nivel nacional al Acuerdo de París sobre el Cambio Climático. — Esta medida dará lugar a una reducción significativa de las emisiones de gases de efecto invernadero, es decir, una estimación de XX kt de emisiones de gases de efecto invernadero por año, lo que corresponde al X % de las emisiones nacionales de gases de efecto invernadero procedentes del sector residencial (véase el análisis en la página X del PRR). — Entre otras cosas, el programa de renovación incluirá la sustitución de sistemas de calefacción a base de carbón/petróleo por calderas de gas de condensación: <ul style="list-style-type: none"> — Estas calderas corresponden a la clase A, que está por debajo de las dos clases de eficiencia energética más frecuentes en este Estado miembro. Se tuvieron en consideración alternativas más eficientes y con bajas emisiones de carbono (en concreto, bombas de calor de las clases A++ y A+), pero debido a la arquitectura de los edificios cubiertos por el programa no pueden instalarse bombas de calor comunes, y las calderas de gas de condensación de clase A constituyen la alternativa tecnológicamente viable que ofrece mejor rendimiento. — Además, las inversiones en calderas de gas de condensación forman parte de un programa de renovación de la eficiencia energética en edificios más amplio, alineado con las estrategias de renovación a largo plazo en virtud de la Directiva relativa a la eficiencia energética de los edificios, y que conducen a una mejora sustancial del rendimiento energético. — Junto a la instalación de estas calderas, la medida también incluye la instalación de paneles solares fotovoltaicos, como parte de las renovaciones de estos edificios. — Para no obstaculizar el despliegue de alternativas con bajas emisiones de carbono, en concreto de las bombas de calor, en todo el Estado miembro la reforma X de este componente (véase la página Y del plan de recuperación y resiliencia) dará lugar a una revisión del precio correspondiente del combustible. |

| | | |
|--|---|--|
| <p>Adaptación al cambio climático. ¿Se espera que la medida dé lugar a un aumento de los efectos adversos de las condiciones climáticas actuales y de las previstas en el futuro, sobre sí misma o en las personas, la naturaleza o los activos?</p> | X | <p>Como parte de un análisis de exposición, que cubre las condiciones climáticas actuales y futuras, se evaluaron los riesgos climáticos físicos que podrían ser pertinentes para esta medida. Dicha evaluación demostró que los edificios de la zona climática en cuestión estarán expuestos a olas de calor. La medida exige a los operadores económicos que velen por que las instalaciones técnicas de los edificios renovados se optimicen para proporcionar confort térmico a los ocupantes incluso en esas temperaturas extremas. Por lo tanto, no hay pruebas de efectos negativos directos e indirectos primarios significativos de la medida a lo largo de su ciclo de vida sobre este objetivo medioambiental.</p> |
| <p><i>Transición hacia una economía circular, incluidos la prevención y el reciclado de residuos: ¿Se espera que la medida</i></p> <p>(i) dé lugar a un aumento significativo de la generación, incineración o eliminación de residuos, excepto la incineración de residuos peligrosos no reciclables; o</p> <p>(ii) genere importantes ineficiencias en el uso directo o indirecto de recursos naturales en cualquiera de las fases de su ciclo de vida, que no se minimicen con medidas adecuadas; o</p> <p>(iii) dé lugar a un perjuicio significativo y a largo plazo para el medio ambiente en relación a la economía circular?</p> | X | <p>La medida requiere que los agentes económicos que realizan la renovación de los edificios garanticen, al menos, el 70 % (en peso) de los residuos no peligrosos de construcción y demolición (excluyendo los materiales naturales mencionados en la categoría 17 05 04 de la lista de residuos establecida por la Decisión 2000/532/CE de la Comisión) generados en la obra de construcción se preparen para la reutilización, el reciclaje y la revalorización de otros materiales, incluidas las operaciones de relleno utilizando residuos para sustituir otros materiales, de conformidad con la jerarquía de residuos y el Protocolo de gestión de residuos de construcción y demolición en la UE.</p> <p>La medida incluye especificaciones técnicas sobre la durabilidad, reparabilidad y reciclabilidad de los equipos de generación de energías renovables que pueden instalarse, como se especifica en la página X del PRR. En concreto, los agentes limitarán la generación de residuos en los procesos relacionados con la construcción y la demolición, de acuerdo con el Protocolo de gestión de residuos de construcción y demolición en la UE. Los diseños de los edificios y las técnicas de construcción apoyarán la circularidad y, en concreto, demostrarán, con referencia a la norma ISO 20887 u otras normas para evaluar la capacidad de desmontaje o adaptabilidad de los edificios, cómo estos están diseñados para ser más eficientes en el uso de los recursos, adaptables, flexibles y desmontables para permitir la reutilización y el reciclaje.</p> |
| <p><i>Prevención y el control de la contaminación: ¿Se espera que la medida dé lugar a un aumento significativo de las emisiones de contaminantes a la atmósfera, el agua o el suelo?</i></p> | X | <p>No se espera que la medida dé lugar a un aumento significativo de las emisiones de contaminantes a la atmósfera, el agua o el suelo debido:</p> <ul style="list-style-type: none"> — La sustitución de los sistemas de calefacción a base de petróleo, en concreto, conducirá a reducciones significativas de las emisiones a la atmósfera y a una consiguiente mejora de la salud pública, en un área en la que se sobrepasan o es probable que se sobrepasen las normas de calidad del aire de la UE establecidas por la Directiva 2008/50/UE. — Como se describe en la justificación del objetivo de mitigación del cambio climático, se consideraron alternativas de menor impacto, pero no son tecnológicamente viables en el contexto de este programa. Además, la vida útil media prevista de las calderas a instalar es de doce años. — Los agentes que realizan la renovación de los edificios deben garantizar que los componentes y materiales empleados en la renovación de los edificios no contienen amianto ni sustancias extremadamente preocupante identificadas en base a la lista de sustancias sujetas a autorización que figura en el anexo XIV del Reglamento (CE) n.º 1907/2006. |

| | | |
|--|--|---|
| | | <ul style="list-style-type: none"> — Los agentes que realizan la renovación de los edificios deben garantizar que los componentes y materiales empleados en la renovación de los edificios que pueden entrar en contacto con los ocupantes emiten menos de 0,06 mg de formaldehído por m³ de material o componente y menos de 0,001 mg de compuestos orgánicos volátiles cancerígenos de las categorías 1A y 1B por m³ de material o componente, después de realizar las pruebas pertinentes de acuerdo con CEN/TS 16516 e ISO 16000-3 u otras condiciones de ensayo estandarizadas y métodos de determinación comparables. — Se adoptarán medidas para reducir el ruido, el polvo y las emisiones contaminantes durante las obras de renovación, como se describe en la página X del plan de recuperación y resiliencia. |
|--|--|---|

Ejemplo 2: gestión de residuos (tratamiento de residuos procedentes de construcción y demolición)

Descripción de la medida

Esta medida es una inversión para apoyar la construcción de instalaciones de reciclaje destinadas a los residuos de construcción y demolición. En específico, las instalaciones clasifican y procesan flujos de residuos sólidos, no peligrosos y recogidos selectivamente, incluido el componente de renovación de edificios del plan de recuperación y resiliencia. Las instalaciones reciclan los residuos sólidos no peligrosos en materias primas secundarias mediante un proceso de transformación mecánica. El objetivo de la medida es convertir más del 50 % (en términos de peso) de los residuos sólidos, no peligrosos y recogidos selectivamente procesados en materias primas secundarias aptas para la sustitución de materiales de construcción primarios.

Parte 1 de la lista de verificación según el «principio DNSH»

| Indique cuáles de los siguientes objetivos medioambientales requieren una evaluación sustantiva según el «principio DNSH» de la medida | Sí | No | Si ha seleccionado «no» explique los motivos |
|--|----|----|--|
| Mitigación del cambio climático | | X | La medida puede acogerse al campo de intervención 045 bis del anexo del Reglamento del MRR con un coeficiente de cambio climático del 100 %, ya que las especificaciones técnicas del apoyo a las instalaciones de reciclado están condicionadas a alcanzar una tasa de conversión del 50 %. El objetivo de la medida y la naturaleza del campo de intervención apoyan directamente el objetivo de mitigación del cambio climático. |
| Adaptación al cambio climático | X | | |
| Utilización y protección sostenibles de los recursos hídricos y marinos | | X | La actividad apoyada por la medida tiene un impacto previsible insignificante en este objetivo medioambiental, teniendo en cuenta tanto los efectos directos como los principales efectos indirectos a lo largo del ciclo de vida. No se han identificado riesgos de degradación medioambiental relacionados con la conservación de la calidad del agua y el estrés hídrico. De conformidad con la Directiva 2011/92/UE, la fase de comprobación previa del proceso de evaluación del impacto ambiental concluyó que no se esperan efectos significativos. Los lugares donde se almacenen residuos de construcción y demolición en espera de ser procesados deberán estar cubiertos y se gestionará la infiltración de agua en el sitio para evitar que los contaminantes de los residuos tratados puedan ser arrastrados al acuífero local en caso de lluvia. |

| | | | |
|---|--|---|--|
| Economía circular, incluidos la prevención y el reciclado de residuos | | X | La medida puede acogerse al campo de intervención 045 bis del anexo del Reglamento del MRR con un coeficiente medioambiental del 100 %, ya que las especificaciones técnicas del apoyo a las instalaciones de reciclado están condicionadas a alcanzar una tasa de conversión del 50 %. El objetivo de la medida y la naturaleza del campo de intervención apoyan directamente el objetivo de la economía circular. La medida es coherente con el plan de gestión de residuos (nacional/regional/local). |
| Prevención y control de la contaminación a la atmósfera, el agua o el suelo | | X | La actividad apoyada por la medida tiene un impacto previsible insignificante en este objetivo medioambiental, teniendo en cuenta tanto los efectos directos como los principales efectos indirectos a lo largo del ciclo de vida. De acuerdo con la Directiva 2011/92/UE, la fase de comprobación previa del proceso de evaluación del impacto ambiental concluyó que no se esperan efectos significativos, sobre la base de las medidas adoptadas para reducir el ruido, el polvo y las emisiones contaminantes durante la construcción de la planta de reciclaje y su funcionamiento (clasificación y tratamiento de residuos). Las instalaciones a las que la medida apoya aplican las mejores técnicas disponibles descritas en el BREF para las industrias de tratamiento de residuos. En la página X del PRR, se describen las medidas adoptadas para reducir el ruido, el polvo y las emisiones contaminantes durante las obras de construcción. |
| Protección y restauración de la biodiversidad y los ecosistemas | | X | La actividad apoyada por la medida tiene un impacto previsible insignificante en este objetivo medioambiental, teniendo en cuenta tanto los efectos directos como los principales efectos indirectos a lo largo del ciclo de vida. La operación no está ubicada en zonas sensibles en cuanto a la biodiversidad, o cerca de ellas (incluida la red Natura 2000 de zonas protegidas, los lugares declarados Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO y las áreas clave de biodiversidad, así como otras zonas protegidas). De acuerdo con las Directivas 2011/92/UE y 92/43/CEE, la fase de comprobación previa del proceso de evaluación del impacto ambiental (EIA) concluyó que no se esperan efectos significativos. |

Parte 2 de la lista de verificación según el «principio DNSH»

| Preguntas | No | Justificación sustantiva |
|---|----|--|
| Adaptación al cambio climático: ¿Se espera que la medida dé lugar a un aumento de los efectos adversos de las condiciones climáticas actuales y de las previstas en el futuro, sobre sí misma o en las personas, la naturaleza o los activos? | X | Dado que la medida se refiere a la construcción de dos instalaciones en las proximidades de áreas propensas a inundaciones y la vida útil prevista de las instalaciones supera los diez años, se ha realizado una sólida evaluación del riesgo y de la vulnerabilidad climáticos, utilizando proyecciones climáticas de alta resolución y de última generación en una variedad de escenarios futuros coherentes con la vida útil esperada de las instalaciones. Las conclusiones de la evaluación se han incorporado al diseño de la medida (véase la página X del PRR). |

| | | |
|--|--|---|
| | | Además, la medida especifica la obligación para los agentes económicos de elaborar un plan para la aplicación de soluciones de adaptación para reducir los riesgos climáticos físicos materiales en las instalaciones de reciclaje (véase la página X del PRR). Dicha obligación especifica que las soluciones de adaptación no deben afectar negativamente a los esfuerzos de adaptación ni al nivel de resiliencia a los riesgos climáticos físicos de otras personas, de la naturaleza, de los activos y de otras actividades económicas, y que sean consistentes con los esfuerzos de adaptación a nivel local, sectorial, regional o nacional. |
|--|--|---|

Ejemplo 3: instalación de incineración de residuos (ejemplo de incumplimiento del «principio DNSH»)

Descripción de la medida

Esta medida es una inversión para apoyar la construcción de nuevas instalaciones de incineración de residuos para aumentar la capacidad existente en el país. El objetivo de la medida es reducir el vertido de residuos sólidos urbanos no peligrosos y generar energía mediante la incineración de los residuos (transformación de los residuos en energía).

Parte 1 de la lista de verificación según el «principio DNSH»

| Indique cuáles de los siguientes objetivos medioambientales requieren una evaluación sustantiva según el «principio DNSH» de la medida | Sí | No | Si ha seleccionado «no» explique los motivos |
|--|----|----|---|
| Mitigación del cambio climático | X | | |
| Adaptación al cambio climático | X | | |
| Utilización y protección sostenibles de los recursos hídricos y marinos | | X | En este caso concreto, la actividad apoyada por la medida tiene un impacto previsible insignificante en este objetivo medioambiental, teniendo en cuenta tanto los efectos directos como los principales efectos indirectos a lo largo del ciclo de vida. Existen pruebas de que la medida no dará lugar a riesgos de degradación medioambiental relacionados con la preservación de la calidad del agua y el estrés hídrico, de conformidad con la Directiva marco sobre el agua (2000/60/CE). De acuerdo con la Directiva 2011/92/UE, la fase de comprobación previa del proceso de evaluación del impacto ambiental (EIA) concluyó que no se esperan efectos significativos. |
| Economía circular, incluidos la prevención y el reciclado de residuos | X | | |
| Prevención y control de la contaminación a la atmósfera, el agua o el suelo | X | | |
| Protección y restauración de la biodiversidad y los ecosistemas | X | | |

Parte 2 de la lista de verificación según el «principio DNSH»

| Preguntas | No | Justificación sustantiva |
|---|--|--|
| Mitigación del cambio climático: ¿Se espera que la medida genere emisiones importantes de gases de efecto invernadero? | X | <p>Las instalaciones apoyadas por la medida tienen por objeto minimizar las emisiones de CO₂ de origen fósil. Esto se garantiza incinerando solo material de biomasa (y no fósil). Este punto está justificado (véase la página X del PRR) y se incorpora a los objetivos pertinentes relacionados con el Componente Y.</p> <p>En cada instalación, existe un plan de supervisión para las fugas de emisiones de gases de efecto invernadero, en particular de los residuos almacenados que deben tratarse, tal y como se refleja en el diseño de la medida en la página X del PRR.</p> |
| Adaptación al cambio climático: ¿Se espera que la medida dé lugar a un aumento de los efectos adversos de las condiciones climáticas actuales y de las previstas en el futuro, sobre sí misma o en las personas, la naturaleza o los activos? | X | <p>Dado que los tres incineradores de residuos que recibirán ayuda de la medida están situados en áreas propensas a desprendimiento de tierras y con una vida útil prevista de veinticinco a treinta años, se ha realizado una sólida evaluación del riesgo y de la vulnerabilidad climáticos, utilizando proyecciones climáticas de alta resolución y de última generación en una variedad de escenarios futuros coherentes con la vida útil esperada de las instalaciones. Las conclusiones de la evaluación se han incorporado al diseño de la medida (véase la página X del PRR).</p> <p>Además, la medida especifica la obligación para los agentes económicos de elaborar un plan para la aplicación de soluciones de adaptación para reducir los riesgos climáticos físicos materiales en las instalaciones de incineración de residuos (véase la página X del PRR). Dicha obligación especifica también que las soluciones de adaptación no deben afectar negativamente a los esfuerzos de adaptación ni al nivel de resiliencia a los riesgos climáticos físicos de otras personas, de la naturaleza, de los activos y de otras actividades económicas, y que sean consistentes con los esfuerzos de adaptación a nivel local, sectorial, regional o nacional.</p> |
| <p>Transición hacia una economía circular, incluidos la prevención y el reciclado de residuos: ¿Se espera que la medida</p> <p>(i) dé lugar a un aumento significativo de la generación, incineración o eliminación de residuos, excepto la incineración de residuos peligrosos no reciclables; o</p> <p>(ii) genere importantes ineficiencias en el uso directo o indirecto de recursos naturales en cualquiera de las fases de su ciclo de vida, que no se minimicen con medidas adecuadas; o</p> <p>(iii) dé lugar a un perjuicio significativo y a largo plazo para el medio ambiente en relación a la economía circular?</p> | Ejemplo de incumplimiento del «principio DNSH» | <p>Si bien el objetivo de la medida es desviar, entre otros, los residuos combustibles no reciclables de los vertederos, la Comisión probablemente consideraría que esta medida desarrolla o «da lugar a un aumento significativo de la generación, incineración o eliminación de residuos, excepto la incineración de residuos peligrosos no reciclables» por las siguientes razones.</p> <p>La construcción de nuevas instalaciones de incineración de residuos para aumentar la capacidad existente de incineración del país conlleva un aumento significativo de la incineración de residuos, que no entran en la categoría de residuos peligrosos no reciclables. Por lo tanto, es una infracción directa del artículo 17, apartado 1, letra d), inciso ii) («Perjuicio significativo a objetivos medioambientales») del Reglamento de taxonomía.</p> <p>La medida obstaculiza el desarrollo y despliegue de alternativas disponibles de bajo impacto con niveles más elevados de desempeño ambiental (por ejemplo, reutilización y reciclaje) y podría conducir a una inmovilización de activos de alto impacto, considerando su vida útil y su capacidad. Podrían utilizarse como materia prima cantidades significativas de residuos no peligrosos (reciclables y no reciclables, indistintamente), dificultando así, en lo que respecta a los residuos reciclables, el tratamiento que ocupa un lugar más alto en la jerarquía de residuos, incluido el reciclaje. Esto socavaría la consecución de los objetivos de reciclaje a nivel nacional/regional y el plan de gestión de residuos nacional/regional/local adoptado de conformidad con la Directiva marco sobre residuos modificada.</p> |

| | | |
|---|---|---|
| <p><i>Prevención y el control de la contaminación: ¿Se espera que la medida dé lugar a un aumento significativo de las emisiones de contaminantes a la atmósfera, el agua o el suelo?</i></p> | X | <p>La medida requiere que las instalaciones apoyadas apliquen las mejores técnicas disponibles establecidas en las conclusiones sobre las MTD para la incineración de residuos [Decisión de Ejecución (UE) 2019/2010 de la Comisión]. El diseño de la medida garantiza este requerimiento (véase la página X del PRR).</p> <p>Las instalaciones a las que la medida apoya cuentan con el correspondiente permiso medioambiental e incluyen la mitigación y seguimiento de los impactos ambientales, basándose en las medidas adoptadas para reducir y controlar el nivel de ruido, polvo y otras emisiones contaminantes en obras de construcción, trabajos de mantenimiento y operaciones (véase la página X del PRR).</p> |
| <p><i>Protección y recuperación de la biodiversidad y de los ecosistemas: ¿Se espera que la medida</i></p> <p>(i) <i>vaya en gran medida en detrimento de las buenas condiciones y la resiliencia de los ecosistemas;</i></p> <p>o</p> <p>(ii) <i>vaya en detrimento del estado de conservación de los hábitats y las especies, en particular de aquellos de interés para la Unión?</i></p> | X | <p>Se ha completado una evaluación del impacto ambiental (EIA) o comprobación previa, de conformidad con la Directiva 2011/92/UE, y se han aplicado o se aplicarán las medidas de mitigación requeridas para la protección del medio ambiente, que se reflejan en los hitos y objetivos de la medida X en el Componente Y (véase la página X del PRR).</p> <p>Las instalaciones de incineración no estarán situadas en zonas sensibles en cuanto a la biodiversidad, o cerca de ellas [incluida la red Natura 2000 de zonas protegidas, los lugares declarados Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO y las áreas clave de biodiversidad, así como otras zonas protegidas).</p> |

Ejemplo 4: infraestructura de transportes (carreteras)

Descripción de la medida

Esta medida consistiría en inversiones en dos submedidas:

- Construcción de una nueva carretera, parte de la red transeuropea de transporte TEN-T básica, destinada a i) conectar mejor una región remota de un Estado miembro con el resto del país y ii) mejorar la seguridad vial.
- Construcción de puntos de carga eléctrica (un punto de carga cada diez vehículos) y puntos de repostaje de hidrógeno (un punto de repostaje cada X km) a lo largo de la nueva carretera.

Parte 1 de la lista de verificación según el «principio DNSH»

| Indique cuáles de los siguientes objetivos medioambientales requieren una evaluación sustantiva según el «principio DNSH» de la medida | | Sí | No | Si ha seleccionado «no» explique los motivos |
|--|--|----|----|---|
| Mitigación del cambio climático | Construcción de la nueva carretera | X | | |
| | Construcción de infraestructura de carga y repostaje | | X | Esta submedida puede acogerse al campo de intervención 077 del anexo del Reglamento relativo al Mecanismo de Recuperación y Resiliencia (MRR) con un coeficiente de cambio climático del 100 %. |

| | | | | |
|---|---|--|--|--|
| | | | | Además, la infraestructura de carga eléctrica y repostaje de hidrógeno (que se basará en el hidrógeno limpio producido por electrolizadores) promueve la electrificación y, como tal, puede considerarse una inversión necesaria para permitir el cambio a una economía climáticamente neutra eficaz. En el componente X, páginas Y-Z, del PRR, se proporciona la justificación y las pruebas de la expansión a gran escala de la capacidad de generación de energías renovables a nivel nacional. |
| Adaptación al cambio climático | X | | | |
| Utilización y protección sostenibles de los recursos hídricos y marinos | X | | | |
| Economía circular, incluidos la prevención y el reciclado de residuos | X | | | |
| Prevención y control de la contaminación a la atmósfera, el agua o el suelo | X | | | |
| Protección y restauración de la biodiversidad y los ecosistemas | X | | | |

Parte 2 de la lista de verificación según el «principio DNSH»

| Preguntas | No | Justificación sustantiva |
|--|----|--|
| Mitigación del cambio climático: ¿Se espera que la medida genere emisiones importantes de gases de efecto invernadero? | X | <p>(Solo en lo que respecta a la submedida relativa a la construcción de una nueva carretera:)</p> <p>No se espera que la medida genere emisiones de gases de efecto invernadero significativas, ya que la nueva carretera forma parte del plan integral en materia de transporte ⁽¹⁾ destinado a descarbonizar el transporte en línea con los objetivos climáticos para 2030 y 2050. En particular, esto se debe a las siguientes medidas complementarias:</p> <ul style="list-style-type: none"> — La combinación de la inversión vial con infraestructura de carga eléctrica y repostaje de hidrógeno; — la reforma X (páginas Y-Z) de este componente, que introduce un peaje para esta carretera y otras; — la reforma Y (páginas Y-Z) de este componente, que aumenta los impuestos a los combustibles convencionales; — la reforma Z (páginas Y-Z) de este componente, que ofrece incentivos por la compra de vehículos de emisión cero; — y las medidas XX y XY (páginas Y-Z) de este componente, que apoyan la transferencia modal al ferrocarril y/o a vías navegables interiores. |

⁽¹⁾ O, en ausencia de un plan integral de transporte sostenible, un análisis de costes y beneficios específico realizado a nivel de proyecto muestra que el proyecto en sí mismo da lugar a una reducción/no da lugar a un aumento de las emisiones de gases de efecto invernadero a lo largo de su ciclo de vida.

| | | |
|--|---|--|
| <p><i>Adaptación al cambio climático: ¿Se espera que la medida dé lugar a un aumento de los efectos adversos de las condiciones climáticas actuales y de las previstas en el futuro, sobre sí misma o en las personas, la naturaleza o los activos?</i></p> | X | <p>Dado que la medida se refiere a la construcción de una carretera y a la correspondiente infraestructura de carga y repostaje en un área propensa a estrés térmico y variación de la temperatura, y dado que la vida útil prevista de los activos supera los diez años, se ha realizado una evaluación del riesgo y de la vulnerabilidad climáticos, utilizando proyecciones climáticas en una variedad de escenarios futuros coherentes con la vida útil esperada de las instalaciones. En concreto, se ha realizado un análisis del riesgo de inundación y se han identificado dos segmentos en los que debe aplicarse una solución de adaptación específica. Se ha prestado especial atención a elementos sensibles como puentes y túneles. Las conclusiones de la evaluación se han incorporado al diseño de la medida (véase la página X del PRR).</p> <p>Además, la medida especifica la obligación para los agentes económicos de elaborar un plan para la aplicación de soluciones de adaptación para reducir los riesgos climáticos físicos materiales en la carretera y la infraestructura de carga y repostaje (véase la página X del PRR). Dicha obligación especifica que las soluciones de adaptación no deben afectar negativamente a los esfuerzos de adaptación ni al nivel de resiliencia a los riesgos climáticos físicos de otras personas, de la naturaleza, de los activos y de otras actividades económicas, y que sean consistentes con los esfuerzos de adaptación a nivel local, sectorial, regional o nacional.</p> |
| <p><i>Uso sostenible y protección de los recursos hídricos y marinos: ¿Se espera que la medida sea perjudicial</i></p> <p>(i) para el buen estado o el buen potencial ecológico de las masas de agua, incluidas las superficiales y subterráneas; o</p> <p>(ii) para el buen estado medioambiental de las aguas marinas?</p> | X | <p>Se ha realizado una evaluación del impacto ambiental (EIA) para la construcción de la carretera y la instalación de la correspondiente infraestructura de carga y repostaje, de acuerdo con la Directiva 2011/92/UE. Se aplicarán los pasos de mitigación necesarios para la protección del medio ambiente, lo cual se ha reflejado en el diseño de la medida (véase la página X del PRR). La EIA incluía una evaluación del impacto en el estado del agua, de acuerdo con la Directiva 2000/60/CE, y se han abordado los riesgos identificados en el diseño de la medida (véase la página X del PRR).</p> <p>Los riesgos de degradación medioambiental relacionados con la preservación de la calidad del agua y la prevención del estrés hídrico se identifican y abordan de conformidad con los requisitos de la Directiva 2000/60/CE (Directiva marco sobre el agua) y con un plan hidrológico de cuenca elaborado para la masa o masas de agua potencialmente afectadas en consulta con las partes interesadas pertinentes (véase la página X del PRR).</p> |

| | | |
|--|---|---|
| <p><i>Transición hacia una economía circular, incluidos la prevención y el reciclado de residuos: ¿Se espera que la medida</i></p> <p>(i) dé lugar a un aumento significativo de la generación, incineración o eliminación de residuos, excepto la incineración de residuos peligrosos no reciclables; o</p> <p>(ii) genere importantes ineficiencias en el uso directo o indirecto de recursos naturales en cualquiera de las fases de su ciclo de vida, que no se minimicen con medidas adecuadas; o</p> <p>(iii) dé lugar a un perjuicio significativo y a largo plazo para el medio ambiente en relación a la economía circular?</p> | X | <p>La medida requiere que los operadores que llevan a cabo la construcción de la carretera garanticen, al menos, el 70 % (en peso) de los residuos no peligrosos de construcción y demolición generados en la construcción de la carretera y la correspondiente infraestructura de carga y repostaje (con exclusión de los materiales naturales definidos en la categoría 17 05 04 de la lista de residuos establecida por la Decisión 2000/532/CE de la Comisión) se preparen para la reutilización, el reciclaje y la revalorización de otros materiales, incluidas las operaciones de relleno utilizando residuos para sustituir otros materiales, de conformidad con la jerarquía de residuos y el Protocolo de gestión de residuos de construcción y demolición en la UE.</p> <p>Los operadores limitarán la generación de residuos durante la construcción, de conformidad con el Protocolo de gestión de residuos de la construcción y demolición de la UE y teniendo en cuenta las mejores técnicas disponibles, y facilitarán la reutilización y el reciclado de alta calidad mediante la eliminación selectiva de materiales, utilizando los sistemas de clasificación disponibles para los residuos de la construcción.</p> |
| <p><i>Prevención y el control de la contaminación: ¿Se espera que la medida dé lugar a un aumento significativo de las emisiones de contaminantes a la atmósfera, el agua o el suelo?</i></p> | X | <p>No se espera que la medida dé lugar a un aumento significativo de las emisiones de contaminantes a la atmósfera, ya que forma parte del plan integral de transporte y está en consonancia con el programa nacional de control de la contaminación atmosférica. En particular, esto se debe a las siguientes medidas complementarias:</p> <ul style="list-style-type: none"> — La combinación de la inversión vial con infraestructura de carga eléctrica y repostaje de hidrógeno; — la reforma X (páginas Y-Z) de este componente, que introduce un peaje para esta carretera y otras; — la reforma Y (páginas Y-Z) de este componente, que aumenta los impuestos a los combustibles convencionales; — la reforma Z (páginas Y-Z) de este componente, que ofrece incentivos por la compra de vehículos de emisión cero; — y las medidas XX y XY (páginas Y-Z) de este componente, que apoyan la transferencia modal al ferrocarril y/o a vías navegables interiores. <p>Además, el ruido y las vibraciones del uso de la carretera y de la correspondiente infraestructura de carga y repostaje se mitigarán mediante la introducción de barreras que cumplan con la Directiva 2002/49/CE.</p> |

| | | |
|--|---|--|
| <p><i>Protección y recuperación de la biodiversidad y de los ecosistemas: ¿Se espera que la medida</i></p> <p>(i) vaya en gran medida en detrimento de las buenas condiciones y la resiliencia de los ecosistemas; o</p> <p>(ii) vaya en detrimento del estado de conservación de los hábitats y las especies, en particular de aquellos de interés para la Unión?</p> | X | <p>Se ha realizado una evaluación del impacto ambiental para la construcción de la carretera y la correspondiente infraestructura de carga y repostaje, de acuerdo con la Directiva 2011/92/UE y la Directiva 92/43/CEE. Se han aplicado los pasos de mitigación requeridos para reducir la fragmentación y degradación de la tierra, en particular los pasillos verdes y otras medidas de conectividad ecológica, así como las especies de animales protegidas pertinentes enumeradas en el anexo IV de la Directiva 92/43/CEE, que se han basado en objetivos de conservación establecidos, lo cual se ha reflejado en el diseño de la medida (véase la página X del PRR).</p> |
|--|---|--|

Ejemplo 5: programa de desguace de automóviles (ejemplo de incumplimiento del «principio DNSH»)

Descripción de la medida

Esta medida consiste en un programa de desguace para la sustitución de vehículos con motor de combustión interna que se utilizan actualmente por otros más eficientes que también se basen en la combustión interna (es decir, combustión diésel o gasolina). El incentivo adopta la forma de una subvención unitaria por vehículo desguazado y adquirido, pero también puede adoptar una forma más sofisticada (deducción fiscal).

El objetivo de la medida es sustituir los vehículos más antiguos y más contaminantes por vehículos equivalentes más recientes y, por lo tanto, menos contaminantes. A efectos de este ejemplo, se asume que el programa solo requiere el cambio a una nueva generación de productos (por ejemplo, un nivel sucesivo de normas europeas) dentro de la misma tecnología.

Parte 1 de la lista de verificación según el «principio DNSH»

| <i>Indique cuáles de los siguientes objetivos medioambientales requieren una evaluación sustantiva según el «principio DNSH» de la medida</i> | Sí | No | <i>Si ha seleccionado «no» explique los motivos</i> |
|---|----|----|--|
| Mitigación del cambio climático | X | | |
| Adaptación al cambio climático | | X | La actividad apoyada por la medida tiene un impacto previsible insignificante en este objetivo medioambiental, teniendo en cuenta tanto los efectos directos como los principales efectos indirectos a lo largo del ciclo de vida. |
| Utilización y protección sostenibles de los recursos hídricos y marinos | | X | La actividad apoyada por la medida tiene un impacto previsible insignificante en este objetivo medioambiental, teniendo en cuenta tanto los efectos directos como los principales efectos indirectos a lo largo del ciclo de vida. |
| Economía circular, incluidos la prevención y el reciclado de residuos | X | | |
| Prevención y control de la contaminación a la atmósfera, el agua o el suelo | X | | |
| Protección y restauración de la biodiversidad y los ecosistemas | | X | La actividad apoyada por la medida tiene un impacto previsible insignificante en este objetivo medioambiental, teniendo en cuenta tanto los efectos directos como los principales efectos indirectos a lo largo del ciclo de vida. |

Parte 2 de la lista de verificación según el «principio DNSH»

| Preguntas | No | Justificación sustantiva |
|--|---|--|
| <p>Mitigación del cambio climático: ¿Se espera que la medida genere emisiones importantes de gases de efecto invernadero?</p> | <p>Ejemplo de incumplimiento del «principio DNSH»</p> | <p>Los automóviles de combustión producen CO₂ (y emisiones en forma de partículas, óxido de nitrógeno, compuestos orgánicos volátiles y varios contaminantes atmosféricos peligrosos más, incluido el benceno). En lo que respecta a la mitigación del cambio climático, la adquisición de vehículos nuevos (para sustituir a los antiguos) reduciría las emisiones, pero seguiría dando lugar a emisiones considerables de gases de efecto invernadero (las emisiones medias de CO₂, medidas en pruebas de laboratorio, de los turismos nuevos matriculados en la UE e Islandia en 2018 fueron de 120,8 gramos de CO₂ por kilómetro].</p> <p>Es probable que la Comisión rechace el argumento de que los vehículos diésel o de gasolina de nueva generación constituyen la mejor alternativa disponible en el sector y que, por lo tanto, la inversión no infringe el principio DNSH. Los vehículos eléctricos representan una mejor alternativa disponible con un mayor desempeño ambiental (es decir, niveles más bajos de emisiones durante el ciclo de vida) en el sector, en términos de mitigación del cambio climático.</p> <p>Por lo tanto, es probable que la Comisión considere que el programa de desguace daría lugar a un daño significativo para la mitigación del cambio climático.</p> |
| <p>Economía circular y gestión de los residuos: ¿Se espera que la medida</p> <p>(i) dé lugar a un aumento significativo de la generación, incineración o eliminación de residuos, excepto la incineración de residuos peligrosos no reciclables; o</p> <p>(ii) genere importantes ineficiencias en el uso directo o indirecto de recursos naturales en cualquiera de las fases de su ciclo de vida, que no se minimicen con medidas adecuadas; o</p> <p>(iii) dé lugar a un perjuicio significativo y a largo plazo para el medio ambiente en relación a la economía circular?</p> | <p>X</p> | <p>Se han adoptado medidas para gestionar los residuos tanto en la fase de uso (mantenimiento) como al final de la vida útil de la flota, incluso mediante la reutilización y el reciclaje de baterías y productos electrónicos (en concreto, las materias primas críticas que contienen), de acuerdo con la jerarquía de residuos. Se tienen en cuenta los impactos en la producción y el programa no fomentará el desguace prematuro de vehículos en servicio. En particular, el programa exige que todo vehículo desguazado sea procesado por un centro de tratamiento autorizado de conformidad con la Directiva relativa a los vehículos al final de su vida útil (2000/53/CE), demostrado por un certificado exigido para participar en dicho programa.</p> <p>Además, la medida va acompañada de una actividad que promueve la recolección de partes por los centros de tratamiento autorizados para su reutilización y remanufactura finales.</p> |
| <p>Prevención y el control de la contaminación: ¿Se espera que la medida dé lugar a un aumento significativo de las emisiones de contaminantes ⁽²⁾ a la atmósfera, el agua o el suelo?</p> | <p>Ejemplo de incumplimiento del «principio DNSH»</p> | <p>Los automóviles con motor de combustión emiten, entre otros, monóxido de carbono (CO), partículas en suspensión, óxidos de nitrógeno (NOx) e hidrocarburos sin quemar. Dadas las prácticas promedio y los requisitos regulatorios en la industria ⁽³⁾, es poco probable que la Comisión considere que la medida no da lugar a un aumento significativo de las emisiones de contaminantes a la atmósfera, por consideraciones similares a las establecidas para la mitigación del cambio climático.</p> |

⁽²⁾ Por «contaminante» se entiende la sustancia, vibración, calor, ruido, luz u otros contaminantes presentes en la atmósfera, el agua o el suelo, que pueda tener efectos perjudiciales para la salud humana o el medio ambiente.

⁽³⁾ La composición varía de los motores de gasolina a los motores diésel. El Reglamento (CE) n.º 715/2007, relativo a las normas Euro 5 y Euro 6, establece límites de emisiones de contaminantes regulados para los vehículos y fija, concretamente, en 80 mg/km las emisiones de óxidos de nitrógeno (NOx, es decir, las emisiones combinadas de NO y NO₂).

Ejemplo 6: irrigación de la tierra*Descripción de la medida*

La medida prevé principalmente inversiones en un sistema de riego existente y en uso en la región X para utilizar métodos de riego más eficientes y promover la reutilización segura del agua regenerada. El objetivo es compensar la escasez de agua del suelo causada por las sequías y, de ese modo, contribuir a la adaptación al cambio climático, en particular en lo que se refiere a los cultivos agrícolas. La medida irá acompañada de la promoción y el apoyo a prácticas agrícolas sostenibles, en particular sistemas de riego más sostenibles y eficientes y medidas naturales de retención de agua, pasando a cultivos y prácticas de gestión con menores necesidades de agua, así como prácticas de fertilización más sostenibles.

Parte 1 de la lista de verificación según el «principio DNSH»

| <i>Indique cuáles de los siguientes objetivos medioambientales requieren una evaluación sustantiva según el «principio DNSH» de la medida</i> | <i>Sí</i> | <i>No</i> | <i>Si ha seleccionado «no» explique los motivos</i> |
|---|-----------|-----------|--|
| Mitigación del cambio climático | | X | <p>La actividad apoyada por la medida tiene un impacto previsible insignificante en este objetivo medioambiental, teniendo en cuenta tanto los efectos directos como los principales efectos indirectos a lo largo del ciclo de vida. Esto se garantiza porque el nuevo sistema/equipo será eficiente desde el punto de vista energético y, por lo tanto, las emisiones absolutas no aumentarán a pesar de un modesto aumento en el área irrigada, y/o porque la electricidad para alimentar el equipo derivará del viento o del sol.</p> <p>El riego puede facilitar indirectamente la continuación de las prácticas agrícolas que ponen en peligro la función de sumidero de carbono de los suelos agrícolas o incluso los convierten en emisores netos. La promoción y el apoyo significativos a las prácticas agrícolas sostenibles como parte de la medida no indican ningún deterioro adicional por esta razón y deberían conducir a una mejora.</p> |
| Adaptación al cambio climático | X | | |
| Utilización y protección sostenibles de los recursos hídricos y marinos | X | | |
| Economía circular, incluidos la prevención y el reciclado de residuos | | X | <p>La actividad apoyada por la medida tiene un impacto previsible insignificante en este objetivo medioambiental, teniendo en cuenta tanto los efectos directos como los principales efectos indirectos a lo largo del ciclo de vida. La medida no dará lugar a ineficiencias significativas en el uso de recursos ni a un aumento en la generación de residuos.</p> |
| Prevención y control de la contaminación a la atmósfera, el agua o el suelo | X | | |
| Protección y restauración de la biodiversidad y los ecosistemas | X | | |

Parte 2 de la lista de verificación según el «principio DNSH»

| Preguntas | No | Justificación sustantiva |
|---|----|--|
| <p><i>Adaptación al cambio climático: ¿Se espera que la medida dé lugar a un aumento de los efectos adversos de las condiciones climáticas actuales y de las previstas en el futuro, sobre sí misma o en las personas, la naturaleza o los activos?</i></p> | X | <p>No se espera que la medida vaya en detrimento de la adaptación al cambio climático por las siguientes razones:</p> <ul style="list-style-type: none"> — La parte principal de la medida contribuye de forma limitada a mejorar la resiliencia ante los efectos del cambio climático a corto plazo, ya que mejora el riego sin aumentar la captación de agua. Esta contribución positiva solo es posible en la medida en que el estado actual y previsto de las masas de agua afectadas se encuentre en buen estado (o no se espere razonablemente que se deteriore hasta un estado inferior al bueno según previsiones fiables). De no ser así, el índice de abstracción sería, por tanto, insostenible, y la inversión no se consideraría una medida de adaptación al cambio climático (y sería una medida límite de mala adaptación), aunque no empeorase la situación subyacente, ya que prolongaría la duración de una estructura fundamentalmente insostenible. En principio, la medida puede acogerse al campo de intervención 040 del anexo del Reglamento MRR con un coeficiente de cambio climático del 40 %, ya que se trata de una medida de gestión del agua destinada a gestionar la escasez de agua, agravada por los riesgos relacionados con el clima, es decir, las sequías. — El fomento de prácticas agrícolas sostenibles y medidas de retención natural del agua, por el contrario, encajaría en el ámbito de intervención 037, apoyando directamente el objetivo de adaptación al cambio climático. Para que toda la medida pueda acogerse al apartado 037, esto último tendría que ser predominante, o al menos lo suficientemente convincente en cuanto a tamaño, escala y detalle. |
| <p><i>Utilización y protección sostenibles de los recursos hídricos y marinos: ¿Se espera que la medida sea perjudicial</i></p> <p>(i) para el buen estado o el buen potencial ecológico de las masas de agua, incluidas las superficiales y subterráneas; o</p> <p>(ii) para el buen estado medioambiental de las aguas marinas?</p> | X | <p>No se prevé que la medida sea perjudicial para el uso sostenible y la protección de los recursos hídricos y marinos. La medida está destinada a mejorar el uso sostenible de los recursos hídricos, en concreto:</p> <ul style="list-style-type: none"> — apoyar el cambio de los agricultores a cultivos y prácticas de gestión con menores necesidades de agua; apoyar a los agricultores para que apliquen medidas que aumenten la capacidad de retención de agua del suelo y el almacenamiento de agua a nivel de explotación; — aplicar un sistema de riego que permita la reutilización del agua de conformidad con la Directiva marco sobre el agua y que no dé lugar a un aumento de la captación de agua. La medida incluirá inversiones en infraestructuras para permitir la reutilización segura del agua recuperada para fines agrícolas. Gracias a esta inversión, será posible utilizar aguas residuales urbanas tratadas para el riego de campos de cultivo cercanos y prepararse para la aplicación del nuevo Reglamento relativo a los requisitos mínimos para la reutilización del agua (UE/2020/741). — invertir en sistemas de riego más sostenibles y eficientes que requieran menos agua, como el riego localizado. Esto dará lugar, al mismo tiempo, a una menor fuga de nutrientes a las aguas subterráneas, así como a las masas de agua interiores cercanas. |

| | | |
|--|---|---|
| | | <ul style="list-style-type: none"> — En los casos en que la actividad implique la extracción de agua, la autoridad competente ha otorgado un permiso para la extracción de agua, especificando las condiciones para evitar el deterioro y garantizar que las masas de agua afectadas alcancen un buen estado cuantitativo (en el caso de las aguas subterráneas) o un buen estado o potencial ecológico (en el caso de aguas superficiales) a más tardar en 2027, de acuerdo con los requisitos de la Directiva marco del agua 2000/60/CE. — Se ha realizado una evaluación de impacto ambiental de acuerdo con la Directiva de la EIA, y se han identificado y reflejado en el diseño de la medida todas las medidas de mitigación necesarias (véase la página X del PRR). |
| <p><i>Prevención y el control de la contaminación: ¿Se espera que la medida dé lugar a un aumento significativo de las emisiones de contaminantes a la atmósfera, el agua o el suelo?</i></p> | X | <p>No se espera que la medida dé lugar a un aumento significativo de las emisiones de contaminantes a la atmósfera, el agua o el suelo debido:</p> <ul style="list-style-type: none"> — al uso de equipos de consumo de energía ultra eficientes o que se alimentan con fuentes de energías renovables; — a la instalación de sistemas de riego más eficientes (explicados más arriba), lo que reducirá la escorrentía de nutrientes de la agricultura; — con el apoyo a los agricultores para que cambien a cultivos y prácticas de gestión con menores necesidades de agua y el aumento de la disponibilidad de agua a nivel de explotación, se utilizará menos agua para el riego; — al apoyo a las prácticas agrícolas sostenibles que, a su vez, requerirán menos pesticidas, lo que reducirá la contaminación del agua y la tierra. |
| <p><i>Protección y restauración de la biodiversidad y los ecosistemas: ¿Se espera que la medida</i></p> <p>(i) <i>vaya en gran medida en detrimento de las buenas condiciones y la resiliencia de los ecosistemas;</i></p> <p>o</p> <p>(ii) <i>vaya en detrimento del estado de conservación de los hábitats y las especies, en particular de aquellos de interés para la Unión?</i></p> | X | <p>La medida no tendrá efectos perjudiciales sobre la biodiversidad ni los ecosistemas porque:</p> <ul style="list-style-type: none"> — los proyectos de riego cubiertos por esta medida no están situados en sitios protegidos o no tendrán efectos negativos en dichos sitios, a la luz de sus objetivos de conservación. Cualquier perturbación de las especies o impacto negativo en hábitats fuera de esos sitios, tanto durante las fases de construcción como de operación, se evitará a través de las medidas necesarias de prevención y mitigación, que se reflejan en el diseño de la medida (véase la página X del PRR); — se ha realizado una evaluación de impacto ambiental de acuerdo con la Directiva de la EIA, y se han identificado y reflejado en el diseño de la medida todas las medidas de mitigación necesarias (véase la página X del PRR); — cumple los requisitos de la Directiva sobre hábitats y la Directiva sobre aves; fue objeto de una evaluación del artículo 6, apartado 3, en el marco de la Directiva de conservación de los hábitats naturales (integrada en este caso concreto en el procedimiento de evaluación de impacto ambiental), que excluyó efectos significativos en los lugares la red Natura 2000; — al apoyar las prácticas agrícolas sostenibles, requerirá menos plaguicidas, lo que mitigará el impacto negativo en la biodiversidad (insectos, aves, vida en el suelo) y podrá incluir una mayor diversidad de cultivos, apoyando también la biodiversidad. |