

## Integración del medio ambiente y el cambio climático en la cooperación internacional de la UE: Hacia un desarrollo sostenible

# FICHA SECTORIAL: AGRICULTURA, SEGURIDAD ALIMENTARIA Y DESARROLLO RURAL



Esta ficha sectorial complementa las [Directrices](#) de la Comisión Europea (CE) para la *Integración del medio ambiente y el cambio climático en la cooperación internacional de la UE: Hacia un desarrollo sostenible* (CE, 2016a; en adelante «las Directrices»). Proporciona pautas específicas para las actuaciones en la agricultura, la seguridad alimentaria y el desarrollo rural, sectores que, al afrontar retos similares respecto al medio ambiente y el cambio climático, son tratados aquí como un único sector. Las Directrices y otras herramientas de integración están disponibles en [Capacity4Dev](#).

## Parte 1: Base política

A continuación se expone una breve revisión de las políticas, principios y estrategias de la Unión Europea (UE) que abordan el desarrollo de este sector, con especial referencia al medio ambiente y el cambio climático.

La **Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible** (ONU, 2015) y el **Acuerdo de París sobre el Cambio Climático** (CMNUCC, 2015) exigen una drástica aceleración de la integración del medio ambiente y el cambio climático en las políticas, planes y programas de desarrollo.

La **Agenda 2030** es un compromiso asumido por los líderes mundiales con miras a equilibrar los objetivos

económicos, sociales y ambientales. La Agenda sitúa la sostenibilidad ambiental y el cambio climático en el centro del desarrollo. La integración del medio ambiente y el cambio climático en el desarrollo rural, la agricultura y la seguridad alimentaria es fundamental para alcanzar muchos de los [Objetivos de Desarrollo Sostenible](#) (ODS), en particular los siguientes.

- **Objetivo 2 – Hambre cero.** La integración, como parte de las buenas prácticas del sector, fomenta la resiliencia de los pobres y las personas que se encuentran en situaciones vulnerables y reduce su exposición y vulnerabilidad a los fenómenos extremos relacionados con el clima y otras crisis ambientales. La integración puede aumentar la productividad, por



«...La producción agrícola tendrá que aumentar al menos un 70% para satisfacer las demandas de aquí a 2050. La mayoría de previsiones indican también que el cambio climático probablemente reduzca la productividad agrícola, la estabilidad de la producción y los ingresos en algunas zonas que ya sufren un elevado nivel de inseguridad alimentaria».

— FAO, 2010

ejemplo ayudando a conservar los ecosistemas de los que depende la producción. En concreto, para alcanzar la Meta 2.4 (asegurar la sostenibilidad de los sistemas de producción de alimentos) y Meta 2.5 (mantener la diversidad genética de las plantas y los animales) es imprescindible una integración ambiental efectiva.

## ● **Objetivo 15 — Vida de ecosistemas terrestres.**

La integración es fundamental en este objetivo, que pretende «proteger, restablecer y promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, efectuar una gestión forestal sostenible, luchar contra la desertificación, detener y revertir la degradación de las tierras y poner freno a la pérdida de la diversidad biológica». En particular, la Meta 15.9 (integrar los valores de los ecosistemas y la diversidad biológica en la planificación nacional y local, los procesos de desarrollo, las estrategias de reducción de la pobreza y la contabilidad) está estrechamente ligada a la propuesta de integración que pretende garantizar la inclusión del medio ambiente y el cambio climático en los procesos de planificación y desarrollo.

## ● **Objetivo 14 — Vida submarina.** La integración es fundamental para este objetivo, que trata de «conservar y utilizar en forma sostenible los océanos, los mares y los recursos marinos» y cubre las actividades realizadas en tierra (Meta 14.1) y en el mar, principalmente la pesca (Meta 14.4).

El [Acuerdo de París sobre el Cambio Climático](#), aprobado en el contexto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), es el primer pacto climático mundial legalmente vinculante. Refleja la firme aspiración y la visión común de luchar contra el cambio climático y de impulsar iniciativas e inversiones

que promuevan un desarrollo sostenible, resiliente y bajo en emisiones de carbono. La integración del medio ambiente y el cambio climático en el desarrollo rural, la agricultura y la seguridad alimentaria contribuye a alcanzar los objetivos del acuerdo, ya que las actividades agrícolas y los cambios asociados en el uso del suelo constituyen una de las principales fuentes de emisión de gases de efecto invernadero (GEI). El sector también es clave para muchas de las medidas de adaptación al cambio climático propuestas, como por ejemplo el desarrollo y uso de cultivos resistentes a las sequías. Muchos países en desarrollo incluyen actuaciones relacionadas con la agricultura y la seguridad alimentaria en el marco de sus contribuciones previstas y determinadas a nivel nacional (CPDN). Estas CPDN constituyen un pilar central del Acuerdo de París y se transforman en contribuciones determinadas a nivel nacional (CDN) tras la ratificación del acuerdo por parte del país. La mayoría de los países firmantes de la CMNUCC incluyen la agricultura en sus objetivos de mitigación (80%) y estrategias de adaptación (64%) (CCAFS, 2015).

En el ámbito de la UE, la «[Propuesta para Nuevo Consenso Europeo en materia de Desarrollo. Nuestro Mundo, nuestra Dignidad, nuestro Futuro](#)» (CE, 2016b), reconoce que

Se precisa una agricultura y unos sistemas alimentarios sostenibles, incluida una pesca sostenible, con los que responder a las necesidades de una población mundial cada vez mayor, protegiendo al mismo tiempo el medio ambiente. La agricultura sostenible, junto con una pesca y una acuicultura sostenibles, sigue desempeñando un papel esencial en la erradicación de la pobreza y el desarrollo sostenible.

La comunicación reafirma el compromiso de la UE y sus Estados miembros de apoyar sistemas de agricultura que

## ¿SABÍAS QUE...?

De aquí a 2050, se prevé que el número de personas en riesgo de padecer hambre aumente otro **10–20%** como consecuencia del cambio climático, y que el número de niños malnutridos se incremente en 20 millones — un 29% más que sin el cambio climático (WFP, 2009)



La agricultura provoca el **75%** de la deforestación global (CCAFS, 2014), y representa aprox. el 70% de la extracción de agua dulce en todo el mundo — hasta el 90% en algunas economías de rápido crecimiento (WWAP, 2012)

Entre el **19%** y el **29%** de las emisiones globales de GEI proceden directamente del sistema de producción de alimentos; el sector de la ganadería por sí solo representa aproximadamente el 14,5% de las emisiones antropogénicas de GEI (CCAFS, 2014); y es el usuario antropogénico más grande de tierras (Vermeulen *et al.*, 2012)

no dañen el medio ambiente y aprovechen «el potencial de mitigación de los gases de efecto invernadero de la agricultura, fomentando la resiliencia a las repercusiones del cambio climático»; mejorar el acceso al agua «sin efectos perjudiciales para el medio ambiente», mediante el apoyo a la gestión sostenible e integrada del agua. La estrategia global para la política exterior y de seguridad de la Unión Europea, «Una visión común, una acción conjunta: Una Europa más fuerte» (UE, 2016), pretende ayudar a los gobiernos «en la elaboración de respuestas sostenibles a la producción de alimentos y al uso de agua y energía a través del desarrollo, la diplomacia y la cooperación científica».

El **presupuesto para Europa 2020** y la aprobación del **Objetivo de Hyderabad** obligan a la UE a aumentar considerablemente el gasto en acciones relacionadas con el cambio climático y la biodiversidad.

- La Comisión Europea, en su «Presupuesto para Europa 2020» (CE, 2011a), estipula que al menos un 20% de los fondos de la Unión Europea para 2014–2020 se destinará a medidas relacionadas con el cambio climático. El presupuesto de la UE contribuirá a la financiación climática internacional prevista para los países en desarrollo para 2020 (100.000 millones de dólares anuales) en las negociaciones de la CMNUCC (CE, 2011a).
- La UE ha respaldado el **objetivo de Hyderabad** de «duplicar los flujos totales de recursos financieros internacionales relacionados con la diversidad biológica hacia los países en desarrollo...utilizando una financiación media anual para la diversidad biológica durante los años 2006-2010 como referencia, antes de 2015 y por lo menos mantener ese nivel hasta el año 2020» (PNUMA, 2014). La agricultura, la

seguridad alimentaria y el desarrollo rural representan un sector con un elevado potencial para contribuir a cumplir este compromiso.

Existen otros compromisos políticos que requieren prestar cada vez más atención a la integración del medio ambiente y el cambio climático en el sector de la agricultura, la seguridad alimentaria y el desarrollo rural.

- La comunicación «**Lucha contra la pobreza rural**» (CE, 2002) señala que la CE «introducirá evaluaciones ambientales en muchos aspectos de la elaboración y programación de la política de desarrollo » con la finalidad de «determinar y fomentar las soluciones que benefician a un mismo tiempo al entorno y a los pobres de las zonas rurales, y minimizar las posibles transacciones entre la protección ambiental y la reducción de la pobreza».
- «**Incremento del impacto de la política de desarrollo de la UE: Programa para el Cambio**» (CE, 2011b) considera que la agricultura sostenible es uno de los sectores a los que la UE debe orientar su ayuda para lograr un crecimiento integrador y sostenible debido a su fuerte impacto multiplicador en las economías de los países en desarrollo y su protagonismo con respecto a la protección ambiental y la prevención y adaptación al cambio climático.
- La comunicación «**Un marco estratégico de la UE para ayudar a los países en vías de desarrollo a enfrentarse a los retos relativos a la seguridad alimentaria**» (CE, 2010) establece que la producción sostenible a pequeña escala deberá constituir el núcleo de la ayuda de la UE para aumentar la disponibilidad de alimentos en los países en

## ¿SABÍAS QUE...?

Tendencias positivas



En 2012, casi **125 millones** de hectáreas de tierras correspondían a técnicas de agricultura de conservación, frente a unas 72 millones de hectáreas en 2003. Esto supone una ampliación de más de 7 millones de hectáreas por año (Friedrich *et al.*, 2012)

De 2003 a 2009, la extensión global de la agrosilvicultura aumentó en más de **140 millones de hectáreas** (Zomer *et al.*, 2014); en la región de Zinder de Níger, la puesta en marcha de nuevas políticas facilitó el establecimiento de **5 millones** de hectáreas de silvicultura, lo que generó un incremento de 500.000 toneladas en la producción de mijo y sorgo (WRI, 2015)

desarrollo. El documento destaca que la UE debería conceder prioridad a los métodos de intensificación que sean sostenibles y ecológicamente eficaces (por ejemplo mediante la gestión integrada de las plagas, la mejora de la gestión del agua y de los suelos, variedades de cultivos resistentes). La importancia de integrar el cambio climático queda patente también en «[Impulsar la seguridad alimentaria y nutricional a través de la acción de la UE: cumplimiento de nuestros compromisos](#)» (CE, 2013a) y «[La mejora de la nutrición materno-infantil en la ayuda exterior: un marco estratégico de la UE](#)» (CE, 2013b). Estos documentos ponen de relieve que las acciones que promueven la agricultura sostenible son extremadamente importantes también para la seguridad alimentaria y nutricional.

- «[El planteamiento de la UE sobre la resiliencia: aprender de las crisis alimentarias](#)» (CE, 2012) destaca la necesidad de abordar la vulnerabilidad crónica a la inseguridad alimentaria y las crisis alimentarias recurrentes causadas por el cambio climático, la desertificación, la degradación ambiental y la presión sobre los recursos naturales; así como la necesidad de incrementar la resiliencia de las poblaciones rurales en los países vulnerables. Reconoce este documento que el desarrollo sostenible tiene que abordar las causas subyacentes de las crisis recurrentes y no solo sus consecuencias, y que las estrategias en materia de resiliencia deberían contribuir a la política de la UE sobre adaptación al cambio climático. Para ello, presenta una propuesta desarrollada en dos iniciativas de la CE, [Apoyar la resiliencia del Cuerno de África \(SHARE\)](#) y [Alianza Global para la Iniciativa Resiliencia \(AGIR\)](#). Los principales componentes de este enfoque son (i) anticipar las crisis mediante la evaluación de los riesgos, (ii) centrarse en la prevención y la preparación y (iii) mejorar la respuesta a las crisis.
- La UE también es miembro de la [Plataforma global de donantes de desarrollo rural](#), un grupo de 30 donantes e instituciones de desarrollo cuyo objetivo es ajustar las políticas de desarrollo rural a la Declaración de París sobre la Eficacia de la Ayuda. Los miembros de la plataforma reconocen la importancia vital de integrar el cambio climático en la agricultura y el desarrollo rural (Plataforma Global de Donantes para el Desarrollo Rural, 2013).

## Parte 2: ¿Por qué integrar?

El sector de la agricultura, seguridad alimentaria y desarrollo rural ofrece grandes oportunidades para mejorar el medio ambiente, reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, aumentar la resiliencia y mejorar la capacidad de adaptación al cambio climático. La mejora en el uso del suelo y la gestión sostenible de la tierra generan múltiples beneficios en términos de seguridad alimentaria, medios de subsistencia, desarrollo económico y servicios ecosistémicos. Las buenas prácticas desarrolladas en este sector han derivado, después de muchos años, en propuestas y técnicas sólidas para mejorar el medio ambiente a través del uso de la agricultura sostenible, por ejemplo la conservación del suelo y el agua, la agroforestería, las técnicas de labranza mínima, la gestión integrada de plagas y otras. Las buenas prácticas también han generado avances en la creación de resiliencia y la mejora de la seguridad alimentaria de las poblaciones vulnerables en regiones propensas a sufrir sequías, incluida la introducción de innovaciones tales como la mejora en los servicios de salud animal o los seguros frente a precipitaciones.

La producción agrícola y ganadera demandan la mayor superficie de suelo entre todas las actividades humanas, dependen de ecosistemas hídricos y terrestres saludables y son extremadamente vulnerables frente al cambio climático. El sector consume una cantidad considerablemente mayor de agua que el resto de usos humanos en su totalidad, y es una de las principales fuentes de emisiones de GEI. Por tanto, incluir las consideraciones relacionadas con el medio ambiente y el cambio climático como parte integrada del desarrollo del sector de la agricultura constituye una condición previa para alcanzar la sostenibilidad ambiental y mitigar el cambio climático. A la inversa, resulta imprescindible conservar la integridad ambiental para conseguir continuidad en la productividad agrícola y la seguridad alimentaria, así como para aumentar los ingresos rurales en los países en desarrollo. Asimismo, los sistemas agrícolas deben ser resilientes y capaces de adaptarse a las condiciones variables que se derivan del cambio climático.

Es muy importante entender las estrategias de gestión de riesgos de los agricultores y ganaderos, así como



las razones que las sustentan, porque pueden tener un impacto profundo en el medio ambiente y el cambio climático. Por un lado, agricultores y ganaderos pueden buscar rendimientos inmediatos que degradan los recursos naturales o la base de recursos y el potencial productivo (y emiten carbono a la atmósfera); por otro, pueden optar por invertir en el mantenimiento y la mejora de la capacidad de producción de sus tierras y otros recursos naturales (y almacenar el carbono en el suelo y la vegetación).

La integración del medio ambiente y el cambio climático en las políticas de explotación agrícola y producción de alimentos puede contribuir a garantizar la conservación o incluso el aumento de la productividad agrícola para poder satisfacer las futuras demandas de una población cada vez mayor.

Los objetivos de la integración ambiental son abordar los riesgos y aprovechar las oportunidades, tanto en relación con la ejecución del programa o proyecto como con su influencia e impacto más amplios. Dicha integración contribuye directamente a múltiples ODS y (i) minimizará los impactos negativos sobre el medio ambiente y el clima; (ii) contribuirá a la gestión sostenible del suelo y otros recursos naturales; (iii) garantizará que las estrategias e inversiones relacionadas con la seguridad alimentaria, la agricultura y el desarrollo rural sean resilientes a los impactos climáticos y a las influencias ambientales y/o contribuyan a mitigar el cambio climático; y (iv) garantizarán que el sector siga contribuyendo a la mejora de los medios de subsistencia y el bienestar de la población.

La CE define la integración (*mainstreaming*) como «el proceso de integrar, de manera sistemática, un valor/idea/tema selecto dentro de todos los ámbitos de la cooperación al desarrollo de la CE, para promover resultados generales y específicos de desarrollo» (CE, 2016a). La integración supone un proceso iterativo de cambio en la cultura y las prácticas de las instituciones, con el fin de compensar los objetivos medioambientales, económicos y sociales y contribuir al desarrollo sostenible.

La [Tabla 1](#) presenta las razones principales para integrar el medio ambiente y el cambio climático en el desarrollo sectorial; las cuatro categorías que contiene la tabla establecen una estructura de oportunidades para la integración en esta nota orientativa. La [Parte 4](#) ofrece pautas específicas para la integración; enumera los

riesgos y oportunidades que presentan los programas/proyectos y actividades del sector de la agricultura, la seguridad alimentaria y el desarrollo rural y explica cómo abordarlos.

## Parte 3: ¿Cuándo y cómo integrar?

Existen oportunidades para la integración a lo largo del ciclo de operaciones. En la [Tabla 2](#) se pueden ver puntos de entrada y acciones y herramientas de integración que se pueden utilizar o adoptar en diferentes fases del ciclo. El diálogo político ([Cuadro 1](#)) se produce en todas las fases como un proceso continuo.

A continuación se ofrecen pautas sobre cada una de las fases; véanse también las [Directrices](#) para hallar definiciones de las herramientas y otros términos importantes.



### Programación

La identificación de los riesgos y oportunidades relacionados con el medio ambiente y el cambio climático en una fase temprana del ciclo de operaciones permite abordarlos de un modo más efectivo, ya que se pueden realizar las disposiciones económicas necesarias y establecer el marco para la integración en las siguientes fases.

Los principales elementos de la cooperación de la UE al desarrollo en un país o una región determinada se especifican en los documentos de programación, concretamente en los Programas Indicativos Plurianuales (PIP) que recogen objetivos específicos y generales, los resultados esperados y los indicadores de programación en las áreas focales seleccionadas.










### Punto de entrada: Análisis de la situación del país

El análisis de la situación del país es el primer punto de entrada para integrar el medio ambiente y el cambio climático en la fase de programación. Si la programación ha sido completada, el análisis de situación del país se puede actualizar en la elaboración de las revisiones intermedias, cuando éstas estén previstas, o en la de los siguientes ciclos de programación.

**Tabla 1 ¿Por qué integrar el medio ambiente y el cambio climático en el sector de la agricultura?**

<p>Para abordar los riesgos y problemas ambientales y climáticos que pueden poner en peligro la correcta ejecución de los programas y proyectos de la UE</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Para garantizar que las políticas, planes y programas de los partners de la UE sean sostenibles ante el cambio climático</b> (por ejemplo que los cultivos promocionados sean resistentes a las sequías, que los planes de riego tengan en cuenta la disponibilidad de agua en el futuro) — la agricultura y la seguridad alimentaria son extremadamente vulnerables a impactos del cambio climático tales como sequías y periodos secos, inundaciones y patrones de precipitaciones cada vez menos predecibles</li> <li>• <b>Para garantizar que los resultados de las políticas, planes y programas de los partners de la UE no se vean amenazados por la degradación ambiental</b> — (la producción agrícola depende de los recursos naturales y los servicios ecosistémicos, de manera que la degradación del suelo, la escasez de agua, la contaminación del agua y la degradación de los ecosistemas y la biodiversidad (por ejemplo plagas y especies invasoras) pueden perjudicar a la productividad, la seguridad alimentaria y los ingresos rurales)</li> </ul>
<p>Para identificar, evitar y mitigar los impactos negativos de la cooperación de la UE al desarrollo sobre el medio ambiente y el clima</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Para garantizar que las políticas, planes y programas de los partners apoyados por la UE no causen daños ambientales significativos, incluidos los impactos en la biodiversidad</b> — la agricultura es uno de los principales responsables de la degradación ambiental (por ejemplo deforestación y destrucción de humedales a causa de la expansión agrícola, degradación y erosión del suelo como consecuencia del cultivo y el pastoreo en laderas y tierras marginales, la presión sobre los recursos hídricos debido a la extracción para el riego, la contaminación por el uso de productos agroquímicos)</li> <li>• <b>Para garantizar que las políticas, planes y programas de los partners apoyados por la UE no aumenten considerablemente las emisiones de GEI</b> — la agricultura es una fuente importante de emisiones de GEI (como las emisiones de metano a causa del ganado rumiante y los arrozales, las emisiones de dióxido de carbono por la conversión de la tierra y la eliminación de la vegetación natural, o el carbono liberado por el suelo debido a la labranza)</li> </ul>
<p>Para materializar oportunidades de lograr beneficios duraderos para el desarrollo socioeconómico</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Para mantener o mejorar <b>la productividad agrícola, la seguridad alimentaria y los ingresos de la agricultura</b> a largo plazo</li> <li>• Para generar o mejorar <b>las oportunidades de ingresos en el ámbito rural</b> basadas en la gestión sostenible de los recursos naturales y garantizar la prestación de servicios ecosistémicos (por ejemplo la protección de cuencas hidrográficas, o el almacenamiento de carbono en la vegetación)</li> <li>• Para integrar <b>opciones, ambientalmente sostenibles y bajas en emisiones de carbono</b> en las actividades de los proyectos y programas (por ejemplo mediante la mejora en el almacenamiento y procesamiento para reducir las pérdidas posteriores a la cosecha, o la agricultura de conservación)</li> <li>• Impulsar la financiación de la reducción del carbono para lograr una mayor sostenibilidad, alcance e impacto de los programas y proyectos, por ejemplo mediante el acceso a otros fondos del mecanismo REDD+ (reducción de emisiones por deforestación y degradación de los bosques), el Fondo Mundial para el Medio Ambiente (GEF), el Fondo Verde para el Clima, etc</li> <li>• Para <b>reducir la vulnerabilidad de las personas</b> frente a los impactos externos y las amenazas a sus vidas y medios de subsistencia (como la pérdida de las cosechas y la inseguridad alimentaria por las sequías o inundaciones)</li> <li>• Para generar <b>empleo verde</b> (por ejemplo en la agroindustria) y contribuir a la transición hacia una <b>economía verde</b></li> </ul>
<p>Para materializar las oportunidades que contribuyen a las políticas de la UE en materia de medio ambiente, cambio climático y biodiversidad</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Para contribuir a la lucha mundial por <b>reducir las emisiones de GEI</b></li> <li>• Para lograr la <b>gestión sostenible de los recursos naturales</b> y garantizar la prestación de servicios ecosistémicos (por ejemplo la protección de cuencas hidrográficas, o el almacenamiento de carbono en la vegetación)</li> <li>• Para asegurarse de que el desarrollo del sector <b>no interferirá con los compromisos globales</b> para proteger la biodiversidad y combatir la desertificación</li> </ul>

**Tabla 2 Oportunidades de integración a lo largo del ciclo de operaciones**

FASE	HERRAMIENTA O ACCIÓN DE INTEGRACIÓN	
 Programación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perfil Ambiental País (PAP)</li> </ul>	 Identificación y formulación   Implementación   Evaluación
 Identificación y formulación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cribado ambiental y de riesgo climático e identificación de la necesidad de llevar a cabo una evaluación ambiental estratégica (EAE), evaluación de impacto ambiental (EIA) o evaluación del riesgo climático (ERC)</li> <li>• EAE</li> <li>• EIA</li> <li>• Evaluación del riesgo climático (ERC)</li> <li>• Marcadores de Río</li> </ul>	
 Implementación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plan de gestión ambiental (PGA)</li> <li>• Plan de gestión del riesgo climático (PGRC)</li> <li>• Monitoreo de indicadores</li> <li>• Misiones de supervisión orientada a los resultados (ROM)</li> </ul>	
 Evaluación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Indicadores de evaluación</li> </ul>	



### CUADRO 1 Diálogo político: Un elemento clave de la integración efectiva

La experiencia demuestra que el mero hecho de aplicar herramientas de evaluación de impacto medioambiental no necesariamente consigue mejorar el desempeño ambiental de las políticas, programas o proyectos de un sector, especialmente si se quedan en iniciativas de los donantes con poca o ninguna implicación nacional. En este punto es donde entra en juego el diálogo político. Este diálogo puede ayudar a los gobiernos partners y a la UE a alcanzar un consenso acerca de los objetivos y prioridades de la cooperación al desarrollo, y desempeña un papel vital en la promoción de la integración ambiental y del cambio climático.

El diálogo político se produce durante todo el ciclo de operaciones. El medio ambiente y el cambio climático deben ser un componente esencial de este diálogo, y los principales aspectos a destacar serían los siguientes:

- **la relevancia de la integración desde la perspectiva del desarrollo**, por ejemplo abordar los costos económicos de la degradación ambiental y el cambio climático (tales como el impacto de la degradación de la tierra en la productividad agrícola y las exportaciones), así como los beneficios económicos derivados de los servicios ecosistémicos (como una mayor producción y generación de ingresos a partir de la rehabilitación de los suelos degradados);
- **la necesidad y la importancia de monitorear el desempeño ambiental y la resiliencia al clima del sector para poder tomar decisiones con mayor conocimiento de causa**, por ejemplo para validar que las políticas que promueven la producción y exportación de un producto agrícola no están teniendo efectos adversos sobre el medio ambiente o aumentando la vulnerabilidad a los impactos del cambio climático;
- **opciones para mitigar los efectos ambientales adversos sobre el sector** (ejemplos en la [Parte 4](#));
- **opciones para mejorar la productividad agrícola y crear nuevas oportunidades de generar ingresos rurales**, por ejemplo para mejorar la productividad agrícola y crear nuevas oportunidades de generar ingresos rurales;
- **necesidades institucionales y de capacidad para que los agentes nacionales participen en estas opciones**, como la sensibilización y capacitación de los servicios de extensión agraria para promover prácticas agrícolas sostenibles; la recopilación de datos sobre indicadores ambientales, y la inclusión de aspectos ambientales en las políticas, planes y presupuestos del sector;
- **reflexión sobre las lecciones aprendidas y el desempeño ambiental del sector**, como las experiencias con la agroforestería, la agricultura de conservación, la gestión de pastizales y la agricultura orgánica. El diálogo político es más efectivo cuando está respaldado por hechos contrastados y por información como datos, estudios y ejemplos de experiencias anteriores.

**Acción de integración:** Analizar la situación medioambiental y del cambio climático en el país.

El análisis debe ofrecer una perspectiva general de los problemas relacionados con el medio ambiente y el cambio climático del país, así como del marco institucional, político y reglamentario asociado. Debe analizar su relación con la pobreza, el apoyo previo y actual de los donantes, y brindar consejos para una mejor integración. Una herramienta acertada y demostrada para llevar a cabo este análisis es el Perfil Ambiental País (PAP), que identifica y analiza los principales retos y oportunidades ambientales y climáticos, y proporciona orientaciones estratégicas para abordarlos. El PAP debe cubrir también las oportunidades económicas relacionadas con una mejor gestión medioambiental y de la mitigación del y la adaptación al cambio climático. Algunos de los puntos importantes que cabe resaltar en el sector de la agricultura, la seguridad alimentaria y el desarrollo rural son:

- **la naturaleza, magnitud y gravedad de los efectos de la degradación medioambiental causados por la agricultura** — como la erosión, la deforestación y la pérdida de biodiversidad, impactos hidrológicos, emisiones de GEI o la contaminación del agua por fertilizantes y la agroindustria;
- **la naturaleza, magnitud y gravedad de los efectos que tiene y probablemente tendrá la degradación medioambiental y el cambio climático sobre la agricultura** — como una menor productividad o la pérdida de cosechas a causa de sequías e inundaciones;
- **las estrategias utilizadas por agricultores y ganaderos para gestionar los riesgos y su efecto sobre el medio ambiente** — por ejemplo, si los agricultores buscan obtener rendimientos inmediatos que degradan la base de recursos y el potencial productivo a largo plazo, o realizan inversiones a medio o largo plazo para conservar o mejorar la productividad de la tierra;
- **Los motores de las prácticas insostenibles del uso del suelo** — por ejemplo una mayor presión debido al crecimiento demográfico; la competencia por la tierra, el agua y otros recursos naturales; la tala ilegal y la urbanización y políticas que fomentan la conversión del suelo;

- **Obstáculos a la adopción de prácticas sostenibles de gestión del suelo** — como la falta de información sobre prácticas sostenibles a partir de los servicios de extensión agrícola, un acceso inadecuado a los servicios financieros para invertir en prácticas mejoradas, derechos inseguros sobre la tenencia de la tierra (que actúan como desincentivos para invertir en mejoras a medio o largo plazo) y subsidios nocivos;
- **Razones subyacentes de la vulnerabilidad a la variabilidad climática y al cambio climático y los fenómenos extremos** — como la falta de oportunidades de renta alternativas o complementarias, la dependencia de los cultivos/variedades que no toleran la sequía, el acceso limitado a la información meteorológica y a los sistemas de alerta, y el acceso limitado a pólizas de seguros;
- **Oportunidades y capacidades existentes en el ámbito local** — por ejemplo el conocimiento tradicional, la agrobiodiversidad local y las variedades adaptadas a las condiciones locales, nuevas oportunidades como la generación de ingresos a partir de los servicios ecosistémicos.

Si no existe un PAP y no se puede elaborar, se pueden consultar otra serie de documentos para informarse sobre la situación de un país con respecto al medio ambiente y el cambio climático. La [Parte 5](#) proporciona un listado de posibles fuentes de información. El [Cuadro 2](#) proporciona un ejemplo de uso del PAP en la fase de programación.



## Punto de entrada: Elaboración de los documentos de la programación

**Acción de integración:** Integrar el medio ambiente y el cambio climático en el Programa Indicativo Plurianual.

Según los efectos nocivos potenciales, los riesgos, retos y oportunidades previamente identificados, el siguiente paso es analizar cómo integrar el cambio climático y el medio ambiente en la estrategia de cooperación. Las oportunidades para evitar o mitigar el daño ambiental, contribuir a la mitigación del cambio climático y a la resiliencia, y apoyar la transición hacia una economía verde deberían estar recogidas en el objetivo general, los objetivos específicos, los resultados esperados y/o los indicadores del PIP. La [Parte 4](#) ofrece ejemplos de medidas específicas para promover la sostenibilidad





## CUADRO 2 Caso práctico: Programa Indicativo Plurianual 2014–2020 para Honduras

La seguridad alimentaria, enfocada en la agricultura familiar, es un sector prioritario en el PIP de Honduras 2014–2020. El programa tiene en cuenta las recomendaciones de un PAP de 2013 y una posterior revisión de la Dirección General de Cooperación Internacional y Desarrollo (DEVCO). Entre otras, incluye recomendaciones que promueven el uso de prácticas agrícolas respetuosas con el medio ambiente (como la agricultura de conservación, la gestión integrada de plagas, técnicas de conservación del suelo, abonos orgánicos y agroforestería), sensibilización y formación en el uso de productos agroquímicos, introducción de medidas de adaptación al cambio climático y fortalecimiento de la red de escuelas agrarias. De acuerdo con el programa, uno de los objetivos de la ayuda sectorial es aumentar la resiliencia de las zonas geográficas más vulnerables mediante actividades agrícolas que sean sostenibles ambientalmente y a su vez rentables. Uno de los tres resultados esperados de dicha ayuda es que el bienestar de los hogares mejore en las zonas prioritarias gracias a la adopción de sistemas de agroforestería sostenibles y resilientes al clima. Hay dos indicadores para el sector que guardan relación general con el medio ambiente: el número de hectáreas nuevas de explotación familiar que usan prácticas sostenibles y el número de agricultores con acceso a servicios de extensión agrícola, con especial atención a la agricultura sostenible. Estos indicadores no resultan sin embargo satisfactorios del todo, porque «prácticas o explotación sostenible» no es un concepto claramente definido y tampoco lo son los parámetros que lo miden.

Fuentes: EEAS y DEVCO, 2014; Palerm *et al.*, 2013.

ambiental y abordar el cambio climático en el sector de la agricultura, la seguridad alimentaria y el desarrollo rural.

A la hora de identificar oportunidades para la integración, se deben considerar las siguientes acciones.

- **Elaborar o fortalecer el marco político y regulador** (por ejemplo, la regulación del uso del agua; el cultivo en laderas y tierras marginales; el desbroce de nuevos terrenos para agricultura y pastoreo; la tenencia de la tierra y el acceso ella, la silvicultura y otros recursos naturales).

- **Capacitar** a los servicios de extensión agrícola, actores del sector privado y asociaciones de granjeros para promover/implementar prácticas ambientalmente sostenibles y resilientes al clima (por ejemplo prácticas agrónomas y ganaderas sostenibles, almacenamiento y procesamiento posterior a la cosecha para reducir las pérdidas, empleo verde, estudios de vulnerabilidad al cambio climático).
- **Comunicar y sensibilizar** (por medio de campañas de radio y televisión, por ejemplo).

**Acción de integración:** Identificar las herramientas específicas de evaluación del medio ambiente y el cambio climático que deben aplicarse durante las fases de identificación y formulación y/o implementación.

Para analizar con detalle la relación entre un programa o proyecto y el medio ambiente y el cambio climático, se utilizan tres herramientas principales: la Evaluación Ambiental Estratégica (EAE), aplicable a políticas, planes y programas o a proyectos que brindan apoyo a nivel estratégico; la Evaluación de Impacto Ambiental (EIA), aplicable a proyectos; y la Evaluación del Riesgo Climático (ERC), aplicable a proyectos.

**Nota explicativa sobre los proyectos a nivel estratégico:** A menudo, las intervenciones basadas en la modalidad de proyecto brindan apoyo a nivel estratégico, por ejemplo a través del desarrollo de políticas y planes sectoriales, la mejora de un marco regulador y/o institucional para el sector y/o el apoyo a múltiples inversiones de infraestructura. En estos casos, la EAE es la herramienta pertinente para integrar el medio ambiente y el cambio climático.

Estas herramientas contribuyen a analizar los impactos potenciales de implementar un programa/proyecto sobre el medio ambiente y el clima y sobre la vulnerabilidad al cambio climático, así como su exposición y vulnerabilidad con respecto a los efectos de la degradación ambiental y el cambio climático. Asimismo, ayudan a identificar opciones respetuosas con el medio ambiente y medidas adecuadas para minimizar riesgos e impactos y aprovechar al máximo las oportunidades.

De acuerdo con los objetivos y los resultados previstos de la cooperación de la UE en los sectores seleccionados, y

teniendo en cuenta las modalidades previstas de ayuda (proyectos y/o programas o apoyo a nivel estratégico), realizar un cribado conforme al proceso descrito en el Anexo 3 de las [Directrices](#). O bien:

- Incluir un compromiso en el PIP para realizar una EAE, una EIA y/o una ERC; o
- Si en esta fase no parece que se vaya a requerir ninguna evaluación de este tipo, proporcionar un justificante a tal efecto (por ejemplo, la existencia de una EAE razonablemente reciente y actualizada por parte del gobierno, la UE y/u otros donantes).

**Acción de integración:** Incluir, en el documento de programación, indicadores que reflejen las principales preocupaciones en materia de medio ambiente y cambio climático.

La Organización de Naciones Unidas ha elaborado un conjunto detallado de objetivos e indicadores para los ODS, algunos de los cuales serán directamente relevantes para las políticas, planes y programas financiados por la UE en el sector de la agricultura, la seguridad alimentaria y el desarrollo rural. La Dirección General de Cooperación Internacional y Desarrollo (DEVCO) ha elaborado un [Marco de Resultados](#) (CE, 2015) y una [Guía de Indicadores Sectoriales para la Programación](#) (CE, 2013c), que ofrece un listado de indicadores que pueden utilizarse en cada sector, incluidos indicadores relacionados con el medio ambiente y el cambio climático para el sector de la agricultura, la seguridad alimentaria y el desarrollo rural. Ejemplos basados en DEVCO en el [Cuadro 3](#).



### Punto de entrada: Diálogo político

**Acción de integración:** Incluir el medio ambiente y el cambio climático en la agenda para el diálogo político, y hacer partícipes al gobierno y los principales interesados, incluida la sociedad civil.

El diálogo político es pertinente durante todo el ciclo de programas y proyectos. Un programa claro, sencillo y realista de diálogo político con el fin de avanzar la integración en el sector de la agricultura, la seguridad alimentaria y el desarrollo rural surgirá del análisis del país y de la implicación de las principales partes interesadas en la programación y en las sucesivas



### CUADRO 3 Ejemplos de indicadores ambientales y relacionados al cambio climático para el desarrollo rural, la agricultura sostenible y la seguridad alimentaria y nutricional en la programación del país

- Variación porcentual de tierras bajo agricultura sostenible
- Porcentaje de tierras clasificadas como degradadas
- Pérdidas en productividad agrícola (por ejemplo el ratio de productos/insumos agrícolas) a causa de la degradación ambiental (erosión del suelo o desertificación)
- Emisiones de GEI relacionadas con la agricultura (toneladas de dióxido de carbono equivalente al año)
- Intensidad de uso del agua en la agricultura (hl/ unidad de producto o de producto interior bruto)
- Intensidad de uso de pesticidas y fertilizantes (kg/ unidad de producto o de producto interior bruto)
- Proporción de la superficie ocupada por agricultura orgánica en el total de la superficie agrícola utilizada

fases, según se va adquiriendo experiencia y surgen los temas relevantes. En el sector de la agricultura, esta participación incluirá a numerosos actores a lo largo de la cadena de valor, como organizaciones de agricultores y asociaciones de empresas agrícolas, ministerios y organismos reguladores competentes tales como las agencias medioambientales.

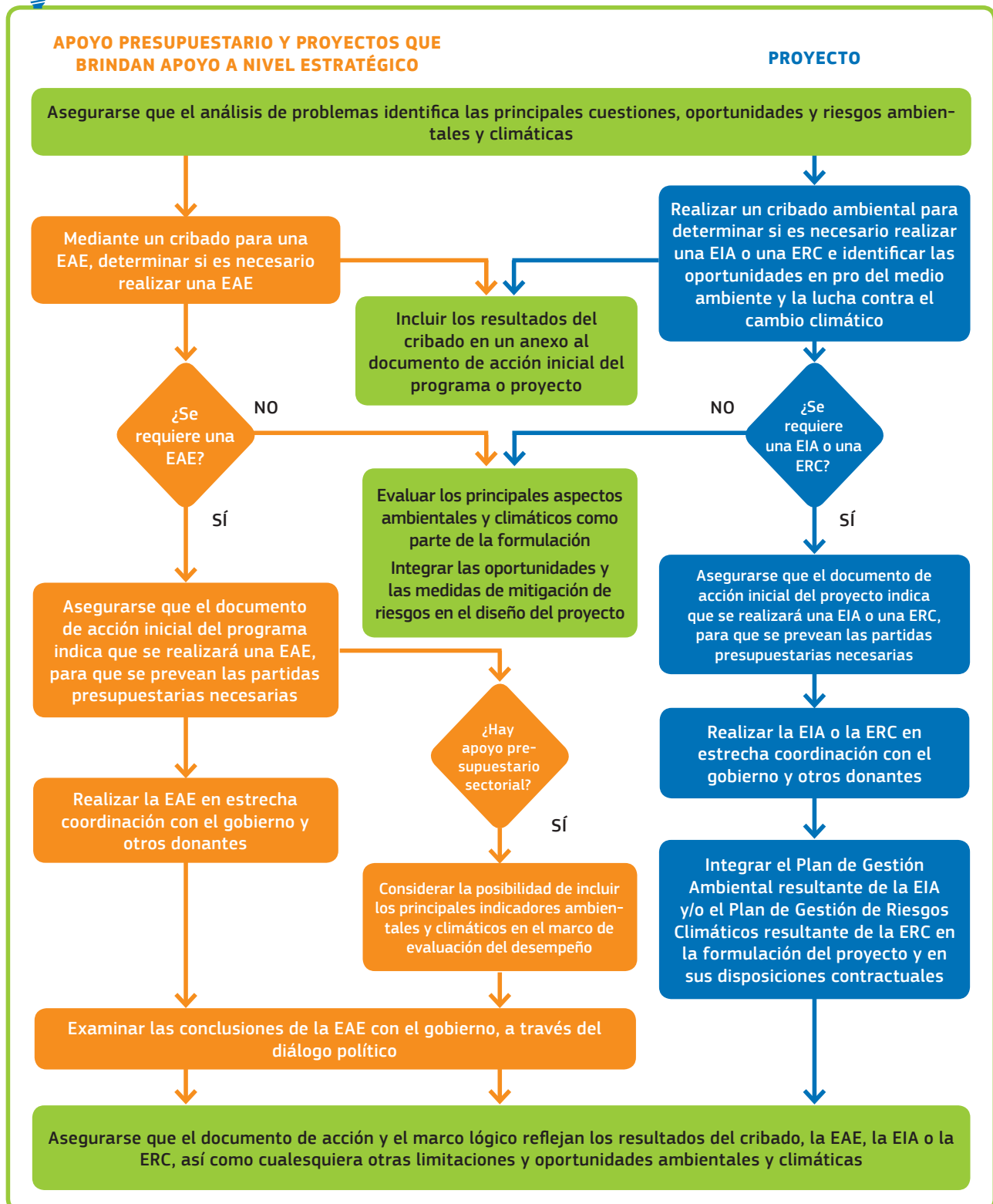


### Identificación y formulación

La integración ambiental resulta especialmente importante durante la identificación y la formulación. La identificación de un programa o proyecto toma como punto de partida un análisis de la situación, en el que deben tenerse en cuenta las preocupaciones y las oportunidades medioambientales y climáticas. La formulación implica dar cuerpo al diseño del programa o proyecto, que debe prever medidas para minimizar los efectos perjudiciales para el medio ambiente y los riesgos climáticos y para aprovechar al máximo las oportunidades de mejorar el estado del medio ambiente y contribuir al desarrollo bajo en emisiones de carbono y resiliente al clima.



**GRÁFICO 1** Medidas de integración ambiental y climática durante la fase de identificación y formulación



*Nota:* La realización de una EAE normalmente es necesaria para programas de apoyo en el sector de la agricultura, la seguridad alimentaria y el desarrollo rural.

El [Gráfico 1](#) presenta un árbol de decisiones que muestra la secuencia de toma de decisiones para proceder a la integración ambiental durante esta fase, partiendo del análisis de problemas y pasando por el cribado y la evaluación, hasta llegar a la formulación de intervenciones.

## Punto de entrada: Análisis de problemas

**Acción de integración:** Asegurarse de que el análisis de problemas identifica las cuestiones clave relativas al medio ambiente y el cambio climático.

La [Parte 4](#) arroja luz sobre los riesgos y las oportunidades asociadas al medio ambiente y el cambio climático en el sector de la agricultura, la seguridad alimentaria y el desarrollo rural. Estas cuestiones y estos vínculos también se pueden identificar revisando determinados documentos clave.

- **Los documentos de políticas** — como políticas, estrategias y planes sectoriales para el medio ambiente, el cambio climático, la agricultura, la seguridad alimentaria y el desarrollo rural, pueden ofrecer una perspectiva general de los desafíos ambientales y climáticos del país en referencia al sector. También pueden incluir objetivos de protección ambiental, mitigación del cambio climático y adaptación a sus efectos, así como medidas relevantes para el sector (como compromisos para reducir la deforestación o la conversión del suelo, objetivos para aumentar la proporción de tierra sujeta a explotación agrícola sostenible, objetivos para aumentar la superficie bajo riego, objetivos para reducir las emisiones que genera el ganado).
- Las **comunicaciones nacionales a la CMNUCC** ofrecen una perspectiva general de la vulnerabilidad de un país al cambio climático, incluido el sector de la agricultura, la seguridad alimentaria y el desarrollo rural. Las CPDN establecen los objetivos del país en la lucha contra el cambio climático. Del mismo modo, los informes nacionales al Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB) y la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación (UNCCD) ofrecen información acerca de cuestiones ambientales importantes (respectivamente, biodiversidad y degradación de la tierra) que guardan una estrecha relación con la agricultura y el desarrollo rural.

Véase la [Parte 5](#) para documentos adicionales con información y análisis de utilidad.

Como la identificación de programas y proyectos se realiza en coordinación con el gobierno partenaire, se debe garantizar que los aspectos ambientales y relativos al cambio climático sean abordados a través del diálogo político (véase el [Cuadro 1](#)).

## Punto de entrada: Cribados y evaluaciones ambientales y relativas al cambio climático

**Acción de integración:** Realizar cribados ambientales y de riesgos climáticos para determinar si el programa o el proyecto es climática o ambientalmente sensible, lo que requiere una evaluación detallada.

Se requiere la realización de un cribado ambiental y de riesgo climático para todas las acciones en la fase de identificación.

La fase de formulación implica dar cuerpo al programa/proyecto, así como analizar su viabilidad. Los factores ambientales y climáticos pueden poner en peligro esta viabilidad y por tanto merecen toda la atención. En el caso de **intervenciones climática o ambientalmente más sensibles**, se pueden utilizar las EAE (para programas y proyectos que brindan apoyo a nivel estratégico), así como las EIA y ERC (para proyectos) para ayudar a explorar los vínculos con el medio ambiente o el cambio climático; identificar las medidas oportunas para abordarlos y orientar la toma de decisiones a políticas o tecnologías que contribuyan al desarrollo ambientalmente sostenible y bajo en emisiones de carbono.

La necesidad de realizar una EIA o ERC dedicada depende de un proceso de cribado que recoge el Anexo 3 de las Directrices. En los proyectos, la necesidad de realizar una EIA viene determinada normalmente por la legislación nacional. El cribado deberá realizarse durante la fase de identificación (si no antes); la EAE, EIA o ERC debería prepararse durante la formulación (también puede realizarse durante la implementación, con el fin — sobre todo en el caso de la EAE — de mejorar la implementación y/o servir de base para las siguientes fases o para futuras políticas). Si no se requiere un estudio *ad hoc*, el cribado ayudará a identificar las preocupaciones y oportunidades que deben tenerse en

cuenta en los estudios de identificación y formulación. El resumen del proceso de cribado se debe presentar junto con el documento de acción inicial al grupo de apoyo a la calidad. El Cuadro 4 ofrece un ejemplo del uso de una EAE durante la formulación de un programa.

## Punto de entrada: Preparación del documento de acción

**Acción de integración:** Garantizar que las preocupaciones y las oportunidades ambientales y climáticas se reflejan en las especificaciones del proyecto, que se establecen las partidas presupuestarias necesarias y que se incluyen los indicadores relevantes.

Las consideraciones ambientales y climáticas identificadas en el marco del análisis de problemas y en el cribado, así como a través de evaluaciones específicas, deben reflejarse en los objetivos del programa/proyecto, los resultados esperados, los indicadores (ver ejemplos de indicadores pertinentes en el Cuadro 5) y/o en las actividades, según corresponda. Para sugerencias específicas sobre oportunidades para integrar el medio ambiente y el cambio climático que puedan verse reflejadas en las actividades y objetivos del programa/proyecto, véase la Parte 4.

Incluso en el caso de programas y proyectos que no requieren una EAE, EIA o ERC (ya sea porque son menos sensibles o porque su escala es insuficiente para justificar una evaluación dedicada), se debe tener en cuenta el medio ambiente y el cambio climático. Las Directrices (Anexo 4) proporcionan pautas concretas sobre consideraciones relacionadas con la integración en los estudios de formulación.

Las partidas presupuestarias para el programa/proyecto deben tener en cuenta cualquier costo adicional relativo a la integración ambiental y del cambio climático (por ejemplo para realizar otros estudios dentro de la implementación del programa/proyecto, para implementar un plan de gestión ambiental o para implementar medidas específicas de adaptación al cambio climático). Las herramientas y oportunidades para integrar el medio ambiente y el cambio climático en los programas de apoyo presupuestario son diferentes a las que se suelen utilizar en el caso de los proyectos. El Cuadro 6 describe brevemente las principales propuestas de integración disponibles.



### CUADRO 4 Caso práctico: Estrategia nacional de adaptación del sector del azúcar, Kenia

El gobierno keniano y los actores de la industria azucarera llevan implementando la estrategia nacional de adaptación del sector del azúcar desde 2007, con ayuda de las medidas de acompañamiento para los países firmantes del Protocolo del Azúcar. La estrategia tiene como fin rehabilitar el sector para mejorar su productividad y su competitividad. En 2012, la UE financió una EAE de la estrategia.

La EAE consistió en un estudio de base y analizó los efectos ambientales positivos y negativos de la estrategia en términos biológicos, del entorno físico, socioculturales y socioeconómicos. También analizó cuatro escenarios del sector: la situación sin cambios (la alternativa cero), la implementación plena de la estrategia, el riego para los minifundios en Kenia Occidental y el establecimiento de una plantación núcleo de riego a gran escala. Se analizaron los posibles efectos ambientales, sociales y económicos de cada escenario.

Asimismo, la EAE propuso un plan de gestión y monitoreo ambiental con recomendaciones e indicadores específicos. Se evaluó la capacidad institucional de los principales actores del sector (tanto públicos como privados) para implementar el plan. Se realizaron amplias consultas con las partes interesadas a lo largo de todo el estudio.

La delegación de la UE consideró de gran utilidad la EAE, y las conclusiones fueron debatidas y aprobadas por todos los actores principales del sector. Además, algunas de las conclusiones sirvieron de base para la formulación del programa de apoyo sectorial de la UE.

Desafortunadamente, la implementación de las recomendaciones recogidas en el plan de gestión y monitoreo ambiental ha sido escasa. También son escasos los avances en la implementación de la estrategia nacional de adaptación del sector del azúcar, a causa de limitaciones y reestructuraciones institucionales.

*Fuentes:* ECORYS, 2014; PEMconsult y Particip, 2012; equipo de la delegación de la UE.





**CUADRO 5 Ejemplos de indicadores ambientales y de cambio climático para dar seguimiento al desempeño de los programas y proyectos relacionados con el sector**

- Realización de la evaluación de impacto y vulnerabilidad al cambio climático y desarrollo de una estrategia de adaptación para el sector de la agricultura
- Número de extensionistas formados en materia de adaptación al cambio climático, gestión integrada de plagas, conservación integrada del suelo y el agua
- Normas y/o directrices para la pesca/acuicultura sostenibles desarrolladas y aprobadas
- Número de agricultores formados en gestión sostenible del suelo y los cultivos
- Tierra cultivable bajo medidas efectivas de protección del suelo
- Número de agricultores que usan técnicas de agricultura de conservación o agricultura orgánica
- Desarrollo e implementación de un sistema de gestión sostenible de pastos
- Superficie (número de hectáreas) con riego por goteo u otros sistemas de riego eficientes en términos de uso de agua
- Proporción de hogares de agricultores que han utilizado y retenido tecnologías o sistemas de gestión nuevas, más sostenibles y resilientes al clima, desglosados por género

**Acción de integración:** Evaluar si la intervención requiere un marcador de asistencia al medio ambiente o un marcador de Río y si contribuye en términos de apoyo financiero a la biodiversidad y/o la lucha contra el cambio climático.

En la primera página del documento de acción deben indicarse los marcadores de políticas, incluidos los marcadores de Río, elaborados por el Comité de Asistencia para el Desarrollo de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (CAD-OCDE). Los marcadores de Río se concibieron para medir la contribución de los donantes al cumplimiento de los compromisos asumidos en la Conferencia de Río de 1992. La UE utiliza los marcadores de Río para hacer

**CUADRO 6 Integración y apoyo presupuestario**

La selección y utilización de indicadores apropiados constituye la principal vía para la integración en el apoyo presupuestario. La selección de indicadores es fundamental en el apoyo presupuestario, ya que el marco de evaluación del desempeño sectorial es la principal herramienta de la cual dispone la CE para asegurarse de que la ayuda que proporciona está dando resultados. Si hay preocupaciones ambientales y/o climáticas importantes asociadas al sector (por ejemplo, identificadas por una EAE), el marco de evaluación del desempeño deberá incluir indicadores que reflejen dichos problemas, por ejemplo, en relación con los tramos variables de ayuda.

Otras opciones de integración con respecto al apoyo presupuestario son las de incluir debates en torno al medio ambiente y el cambio climático en el diálogo político del sector (véase Cuadro 1), y apoyar la capacitación de actores nacionales con respecto a la integración del medio ambiente y el cambio climático.

Para más información sobre la integración en el apoyo presupuestario, consultar la sección 3 de las [Directrices](#).

un seguimiento de las contribuciones financieras para la biodiversidad, la lucha contra la desertificación y la lucha contra el cambio climático (tanto la adaptación como la mitigación). Los marcadores deben elegirse de forma consistente y rigurosa. Si un tema es considerado como un objetivo significativo del programa o el proyecto (valor del marcador = 1) o como un objetivo principal del programa o el proyecto (valor del marcador = 2), se considera como pertinente al tema, respectivamente, el 40% o el 100% del presupuesto de la intervención. El Anexo 8 de las Directrices ofrece información detallada sobre los marcadores de Río y su utilización.

En las intervenciones del sector agrícola que promueven prácticas agrícolas inteligentes con respecto al clima en el marco del cambio climático, **el marcador de adaptación al cambio climático** (uno de los marcadores de Río) y el **marcador de asistencia al medio ambiente** estarían justificados. Un marcador de mitigación del cambio climático también puede justificarse cuando se prevé que la acción contribuirá a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero o a aumentar la retención de carbono a través de cambios en los métodos de explotación agrícola. La «[Tabla indicativa para orientar los marcadores de Río por sector o subsector: adaptación al cambio climático y](#)

mitigación de los efectos del cambio climático» del CAD de la OCDE contiene los argumentos para atribuir un marcador climático y ejemplos de actividades clasificatorias en diferentes sectores, incluido el de la agricultura (CAD-OCDE, s.f.).

Las Directivas de Información Estadística del CAD de la OCDE especifican que una actividad perteneciente a un plan de acción nacional relacionado con los convenios de Río, como los programas de acción nacional de adaptación (PANA), los planes nacionales de adaptación (PNA), las medidas de mitigación apropiadas para cada país (MMAP) y las contribuciones previstas determinadas a nivel nacional (C(P)DN), se considera automáticamente un «objetivo principal» dado que los Convenios proporcionan la motivación para el diseño de la actividad (CAD-OCDE, s.f., p. 8).

## Implementación

Durante la implementación, el programa/proyecto debe ser dirigido y se le debe dar seguimiento para garantizar que no cause efectos nocivos al medio ambiente y al clima y que sus resultados no se vean comprometidos por el cambio climático o la degradación ambiental, así como para posibilitar medidas de respuesta en caso necesario. En esta fase se pueden elegir opciones estratégicas o tecnológicas y se pueden identificar nuevas medidas o actividades para seguir mejorando los impactos ambientales y climáticos positivos. A lo largo de la implementación surgirán nuevas oportunidades para fortalecer el desempeño ambiental y climático, por ejemplo promover la agroforestería en lugar de depender del monocultivo o utilizar técnicas de secado con energía solar para el procesamiento tras la cosecha.

### Punto de entrada: Preparación de los documentos contractuales

**Acción de integración:** Seguir integrando las consideraciones ambientales y climáticas e incorporar el Plan de Gestión Ambiental (PGA), el Plan de Gestión del Riesgo Climático (PGRC) y otras medidas en los contratos o acuerdos.

Si durante la identificación y la formulación se ha producido una integración significativa y suficiente, la implementación convierte estas intenciones en acciones concretas. En esta fase es imprescindible

(i) hacer un seguimiento de las medidas pertinentes que fueron integradas en el diseño del programa o proyecto; (ii) promover la sostenibilidad ambiental en las especificaciones contractuales; y (iii) cuando se aborde un proyecto sujeto a una EIA o ERC, asegurarse de que se implementa y monitorea el correspondiente plan de gestión ambiental (PGA) y/o plan de gestión del riesgo climático (PGRC). Este seguimiento debe integrarse en el sistema de monitoreo general para la acción.

El PGA preparado como parte de la EIA especifica cómo se implementarán las medidas de mitigación identificadas (por parte de quién, dónde, cuándo) y cómo se les dará seguimiento para comprobar su efectividad a la hora de contener los efectos ambientales adversos. El PGRC preparado como parte de la ERC identifica las acciones necesarias para implementar las recomendaciones en forma de un plan operativo. Las recomendaciones del PGA/PGRC deben incorporarse en los documentos contractuales asociados a la implementación del proyecto (por ejemplo para las obras de construcción).

En el caso de los programas/proyectos en marcha en cuyo diseño el medio ambiente y el cambio climático no han sido integrados en absoluto o de forma suficiente, aún existen opciones para mejorar su desempeño ambiental y climático. Se pueden evaluar las actividades existentes para identificar oportunidades para mejorar su desempeño ambiental y climático, y reorientar o complementar las actividades en consecuencia. El Cuadro 7 presenta oportunidades específicas para el sector de la agricultura, seguridad alimentaria y desarrollo rural.

### Punto de entrada: Mecanismos de dirección y monitoreo

**Acción de integración:** Asegurarse de que los indicadores ambientales y climáticos pertinentes se incluyen en el sistema de monitoreo de las intervenciones, en los planes e informes, en la supervisión orientada a los resultados y en otras revisiones (como revisiones sectoriales conjuntas o revisiones del apoyo presupuestario), y asegurarse de que las partes interesadas relevantes y el órgano rector debaten regularmente los resultados sobre medio ambiente y cambio climático.

**El monitoreo del programa/proyecto** debe incluir indicadores apropiados que puedan ayudar (i) a determinar



### CUADRO 7 Ejemplos de oportunidades de integración en un programa/proyecto en marcha

#### Actividades del programa/proyecto:

- Promover el diálogo político y el intercambio de experiencias entre los actores interesados en torno a las políticas de agricultura, seguridad alimentaria y desarrollo rural sostenibles
- Evaluar las prácticas agrícolas y los insumos en relación a su desempeño ambiental y seleccionar las que generen una huella ambiental y de carbono menor

#### Gestión del programa y operaciones:

- Adoptar una política de adquisición verde (por ejemplo usar el costo más bajo en el ciclo de vida en lugar del costo de inversión más bajo para comparar las ofertas; comprar/utilizar vehículos con consumo eficiente de combustible, aparatos e iluminación con eficiencia energética, papel reciclado/certificado por el Consejo de Manejo Forestal (FSC), madera para la construcción con certificación FSC o FLEGT (aplicación de las leyes, gobernanza y comercio forestales), productos de limpieza biodegradables, reciclaje y clasificación de residuos)
- Sensibilizar y promover la eficiencia energética y el consumo y la producción sostenible (por ejemplo la energía solar y la agroforestería)
- Promover el suministro de bienes y servicios por parte de los miembros de la comunidad local para poder prestar bienes y servicios de buena calidad, por ejemplo para reducir la huella de carbono del transporte y el envío de productos importados

si se han abordado las principales preocupaciones y oportunidades medioambientales y climáticas, (ii) a realizar un seguimiento de la eficiencia y la eficacia de las medidas de integración, y (iii) a identificar de forma rápida los efectos ambientales adversos que puedan surgir, permitiendo con ello adaptar o revisar en consecuencia el programa o proyecto. Es preciso promover la participación de los actores relevantes durante el monitoreo. El Cuadro 3 ofrece ejemplos de indicadores relevantes para el sector de la agricultura, seguridad alimentaria y desarrollo rural.

De acuerdo con el informe de monitoreo y resultados, evaluar periódicamente la situación con respecto a los cuatro objetivos en la Tabla 1. En función de la fase de

implementación del programa/proyecto, se puede realizar un análisis más exhaustivo en el marco de la revisión intermedia, que supone una oportunidad única para reorientar un programa/proyecto en caso necesario (véase abajo); dentro de una misión de supervisión orientada a los resultados; o a través de una evaluación independiente de la huella ambiental del programa/proyecto. Es posible que las conclusiones indiquen la necesidad de reorientar las actividades existentes, añadir algunas actividades complementarias y/o añadir indicadores relacionados con el medio ambiente y el cambio climático al sistema de monitoreo.

El Cuadro 8 proporciona un ejemplo de integración del medio ambiente y el cambio climático en la implementación de un proyecto relacionado con el desarrollo rural.



## Evaluación

La fase de evaluación analiza la relevancia, la efectividad, la eficiencia, el impacto y la sostenibilidad del programa/proyecto con el fin de extraer lecciones para el siguiente ciclo de operaciones. Existen dos puntos principales en los que se produce la evaluación: durante la **revisión intermedia** y al final del programa/proyecto. Los resultados de la evaluación intermedia sirven como base para la continuación del programa/proyecto; los resultados de la **evaluación final** constituyen la base del siguiente periodo de programación.



### Punto de entrada: evaluación intermedia y final

**Acción de integración:** Asegurarse de que los criterios de evaluación seleccionados reflejan las principales preocupaciones en materia de medio ambiente y cambio climático.

Los indicadores sugeridos en los Cuadros 3 y 5 para su inclusión en el documento de programación y el marco lógico o el marco de evaluación de desempeño, pueden ser de utilidad en la evaluación. La evaluación también puede abordar los siguientes aspectos relacionados con el medio ambiente y el cambio climático:

- si se requirió o no realizar una EAE, una EIA o una ERC, y en caso afirmativo, si dicha evaluación se llevó a cabo



### CUADRO 8 Caso práctico: Integración a nivel local en Tanzania

En 2011–2014, la Alianza Mundial contra el Cambio Climático (GCCA) financió la creación de tres aldeas ecológicas, en las que se utilizó un enfoque integrado pluridimensional «que tocaba prácticamente todos los aspectos de la vida en la aldea» para la adaptación al cambio climático y su mitigación en el ámbito local. Se pusieron en marcha una serie de intervenciones que no solo promovían prácticas ambientales sostenibles, sino que mejoraban y diversificaban los ingresos, la seguridad alimentaria y el acceso al agua con fines domésticos. Estas innovaciones guardaban estrecha relación con las siguientes áreas.

- **Cultivos.** Se introdujeron varias prácticas mejoradas para aumentar la fertilidad del suelo y el rendimiento de los cultivos, así como para reducir la vulnerabilidad frente al cambio climático. Entre otras, las prácticas consistieron en una plantación tardía para evitar pérdidas de las cosechas durante los periodos de sequía, la labranza con bueyes para romper las capas más duras del suelo, aumentar la retención de agua y reducir la carga de trabajo en la preparación del terreno, medidas de conservación del suelo y el agua, como surcos en contorno y restauración de cárcavas, el uso de abono de granja para aumentar la fertilidad del suelo y mejorar la estructura de la tierra, variedades de cultivo de polinización abierta, alto rendimiento y maduración temprana y producción de semillas en la comunidad, separación óptima de las plantas, cultivo intercalado con legumbres para mejorar la fertilidad del suelo, y rotación de cultivos para controlar las malezas y las plagas. La producción aumentó de forma significativa como consecuencia de estas técnicas.
- **Ganadería.** Se introdujeron prácticas mejoradas para aumentar la productividad, reducir los impactos ambientales negativos del pastoreo del ganado y mejorar las sinergias entre el ganado y la producción de cultivos. Por ejemplo, se cruzaron variedades mejoradas de ganado vacuno, caprino y avícola con variedades locales para aumentar la productividad manteniendo la adaptación a las condiciones locales; se impartieron cursos de formación en ganadería y alimentación en temporadas de sequía; se introdujeron colmenas y técnicas de apicultura modernas para aumentar la productividad; se crearon estanques para peces y se impartió formación en materia de curtido y producción de productos de cuero para añadir valor y generar ingresos.
- **Agua.** Se mejoró el abastecimiento de agua para uso doméstico y del ganado a través del bombeo por energía solar, la cosecha de agua de lluvia en los tejados, un embalse subterráneo y un dique de arena para capturar y almacenar las lluvias estacionales.
- **Gestión de recursos naturales.** Se introdujeron viveros, plantaciones de árboles (incluidos frutales) y planificación de uso del suelo (con ordenanzas) para contrarrestar la erosión del suelo y mantener el suministro de productos forestales, al mismo tiempo que se almacenaba carbono.
- **Energía rural.** Se introdujeron innovaciones en materia de energía alternativa y eficiencia energética con el fin de reducir la dependencia de los combustibles de madera y el carbón, la deforestación y, por consiguiente, las emisiones de GEI. Estas medidas incluyeron estufas de cocina de bajo consumo energético, paneles solares y biodigestores para convertir el estiércol en gas.

Fuente: Proyecto Chololo Ecovillage, 2014.

- si se implementaron o no, y en qué grado, las medidas recomendadas con respecto al medio ambiente y el cambio climático (por ejemplo a través de la política, documentos del proyecto, EAEs, EIAS, ERCs o revisiones intermedias), y en caso afirmativo cuál fue el resultado
- si el programa o proyecto ha abordado las cuestiones relativas al medio ambiente y el cambio climático de manera relevante (como que en el análisis de problemas se hayan identificado las cuestiones y las opciones ambientales más importantes y que las intervenciones para abordarlas se hayan diseñado apropiadamente)
- si las actividades del programa o proyecto resultaron **eficaces** a la hora de promover tecnologías y prácticas respetuosas con el medio ambiente y resilientes al clima (por ejemplo, la introducción con éxito de la gestión integrada de plagas o de la recolección de agua)
- si el programa o proyecto ha hecho un uso **eficiente** de los recursos (por ejemplo, reduciendo al mínimo el consumo de agua y productos agroquímicos contaminantes)
- si el programa o proyecto ha tenido algún **impacto positivo** en términos de contribución al desarrollo sostenible, como la sostenibilidad ambiental, el

desarrollo bajo en emisiones de carbono y la resiliencia al clima (como la recuperación de la productividad del suelo, el aumento de los ingresos de los agricultores como consecuencia del acceso a los mercados orgánicos, la reducción de las emisiones de carbono o el aumento de la captura de carbono)

- si el programa o proyecto ha tenido algún **impacto adverso**, directo o indirecto, sobre el medio ambiente y la resiliencia al clima (por ejemplo una mayor rentabilidad e intensificación de la agricultura que provoca a su vez el desmonte de la vegetación natural, como bosques y manglares, y la presión sobre los recursos hídricos)
- si la **sostenibilidad** del programa o proyecto está amenazada debido a la degradación medioambiental y/o al cambio climático (por ejemplo, que los productos agrícolas que promueve el proyecto no puedan ser obtenidos en el futuro a causa de la reducción en la disponibilidad de agua o el aumento de las temperaturas)

Para garantizar que en las evaluaciones se abordan de forma adecuada todos los aspectos anteriores, (i) los términos de referencia de la evaluación deberán reflejar claramente los principales aspectos ambientales y climáticos, y (ii) el equipo de evaluación deberá con

experiencia en materia de medio ambiente y cambio climático. La experiencia demuestra que si no se dan estas condiciones, la evaluación de los aspectos relativos al medio ambiente y el cambio climático tiende a resultar superficial y es muy posible que no aborden adecuadamente los problemas y oportunidades conexos.

**Acción de integración:** Asegurarse de que los resultados de la evaluación sirven de base para la continuación del programa o proyecto y de futuros programas y proyectos.

Los resultados de la **revisión intermedia** deben ser objeto de debate, y en el programa o proyecto deben realizarse los cambios necesarios para mejorar su desempeño ambiental y climático. Deben extraerse lecciones de la **evaluación final** acerca del desempeño ambiental, y estas deben difundirse para que sustenten el diseño de futuros programas y proyectos. Además, los resultados de la evaluación pueden servir también para sustentar el diálogo político.

El **Cuadro 9** muestra un ejemplo de evaluación de un programa nacional que analiza el desempeño ambiental de la cooperación en el sector de la agricultura, la seguridad alimentaria y el desarrollo rural.



#### **CUADRO 9 Caso práctico: Evaluación de la cooperación de la UE con Kenia**

A principios de 2014, la Unidad de Evaluación de DEVCO encargó una evaluación de la cooperación de la UE con Kenia. Se usó una metodología en cascada, con diez preguntas de evaluación que definían las áreas que se debían analizar. Cada una de las preguntas iba respaldada por un conjunto de dos a cuatro criterios de juicio que, a su vez, alimentaban a un conjunto de dos a cuatro indicadores.

Una de las preguntas se centraba en el sector de la agricultura: «¿En qué medida contribuye el apoyo de la UE al sector de la agricultura a mejorar la seguridad alimentaria, en particular a las ASAL (tierras áridas o semiáridas)?» Se asociaron tres criterios de juicio a esta pregunta, uno de los cuales giraba en torno al medio ambiente y el cambio climático: «Los problemas relacionados con el medio ambiente y el cambio climático se abordan adecuadamente mediante diferentes intervenciones de la UE en áreas ASAL como consecuencia del apoyo de la UE». Este criterio se fundamentaba en tres indicadores: (i) más medidas ambientales adoptadas por los hogares rurales y que han facilitado el aumento de la resiliencia; (ii) indicios de cambio en las prácticas agrícolas y otros usos de la tierra (incluida la gestión de la sequía) debido a consideraciones ambientales (reforestación y gestión de cuencas hidrográficas); y (iii) el grado de sostenibilidad demostrado por las prácticas agrícolas y ambientales introducidas.

El desempeño ambiental y climático del apoyo de la UE al sector de la agricultura fue evaluado junto con los indicadores anteriormente mencionados. La evaluación dio lugar a una recomendación de apoyar y fortalecer de forma continua el programa de seguros ganaderos basado en índices, ya que facilitaba la seguridad de los ingresos a los ganaderos en caso de pérdida de ganado a causa de las sequías; se recomendó fortalecer el plan de seguros garantizando el monitoreo y cumplimiento estricto de la normativa para evitar abusos, y para motivar la inversión de los ganaderos en atención sanitaria a los animales y alimentación adicional.

*Fuente:* ECORYS, 2014.



## Parte 4: Riesgos, peligros y oportunidades ambientales y relativas al cambio climático para las actividades en el sector

A. PRODUCCIÓN DE CULTIVOS		
Áreas de intervención	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cultivo de cereales/cultivos de primera necesidad</li> <li>• Riego</li> <li>• Horticultura</li> <li>• Árboles/cultivos perennes (huertos, plantaciones de té/café, cacao)</li> </ul>	
	QUÉ SON	CÓMO ABORDAR/EVITAR/MINIMIZAR
Principales riesgos y peligros	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reducción del rendimiento a causa de la erosión o pérdida de fertilidad</li> <li>• Reducción en la disponibilidad de agua para riego a causa de la alteración hidrológica y la intrusión salina (por ejemplo en relación con la deforestación y el cambio climático)</li> <li>• Brotes de plagas (como insectos) debido a la pérdida de depredadores naturales y al cambio climático</li> <li>• Pérdida de cosechas debido a una mayor frecuencia y magnitud de fenómenos meteorológicos extremos (como sequías o inundaciones) derivados del cambio climático</li> <li>• Reducción del rendimiento agrícola a causa de un cambio a largo plazo en el clima local (como un clima más seco o más cálido; o estaciones de lluvia más imprevisibles)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recuperar la <b>fertilidad del suelo</b>; algunas de las opciones son: <ul style="list-style-type: none"> <li>– control de la erosión, por ejemplo mediante gaviones, cultivo en terrazas, barreras de árboles</li> <li>– cultivos bajo cobertura vegetal (<i>mulching</i>)</li> <li>– abono natural</li> <li>– promoción de inversiones en la conservación del suelo por parte de los agricultores, por ejemplo mediante programas de trabajo por alimentos o transferencias sociales como incentivos a la inversión</li> </ul> </li> <li>• Promover el <b>riego eficiente</b> para aumentar el rendimiento de los cultivos y contribuir a la adaptación al cambio climático, por ejemplo mediante las siguientes opciones: <ul style="list-style-type: none"> <li>– infraestructuras de pequeña escala para la gestión del agua, como la <b>recolección de agua de lluvia</b> y <b>pequeños diques de tierra</b>; se deben estudiar bien los efectos en el medio ambiente y la salud de los métodos de captura de agua</li> <li>– <b>riego por goteo</b> y otros sistemas de bajo consumo de agua</li> <li>– <b>incentivos y tasas</b> para promover el ahorro de agua, las mediciones de consumo de agua, la gestión comunal a través de asociaciones de consumidores de agua</li> </ul> </li> <li>• Una vez conocidos los efectos potenciales del cambio climático en el sector, apoyar el desarrollo de propuestas para modificar <b>las prácticas de explotación agrícola</b>; algunas opciones serían: <ul style="list-style-type: none"> <li>– investigación acerca de y aplicación de cambios en el <b>calendario agrícola</b></li> <li>– investigación acerca de e <b>introducción de cultivos viables</b></li> <li>– investigación acerca de las <b>dinámicas de plagas y enfermedades</b> previstas bajo el cambio climático</li> <li>– investigación, desarrollo e introducción de variedades de <b>cultivos resistentes a las sequías</b></li> <li>– <b>capacitación de extensionistas agrícolas</b> en materia de adaptación al cambio climático</li> </ul> </li> <li>• Apoyar la <b>sensibilización de los agricultores</b> en materia de cambio climático y la adaptación a través de servicios de extensión agrícola, escuelas de campo para agricultores, programas de radio, etc.</li> <li>• Tener en cuenta las condiciones climáticas a medio y largo plazo previstas con el cambio climático en el diseño de <b>sistemas de drenaje</b>, que de lo contrario quedarían obsoletos antes de su vida útil prevista</li> <li>• A la hora de planificar la expansión agrícola, identificar los <b>índices de extracción sostenible de agua</b> teniendo en cuenta otros usos del agua relevantes y las previsiones del cambio climático; también pensar en la intrusión salina asociada al aumento del nivel del mar, que puede agravarse a causa de la extracción del agua subterránea</li> </ul>

## A. PRODUCCIÓN DE CULTIVOS

	QUÉ SON	CÓMO ABORDAR/EVITAR/MINIMIZAR
<b>Efectos potenciales del desarrollo del sector</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erosión y reducción de la fertilidad del suelo a causa del cultivo de laderas, labranza, suelos descubiertos tras la cosecha y monocultivo</li> <li>• Deforestación y pérdida de fauna y biodiversidad por la conversión de los bosques, humedales y otra vegetación natural a la agricultura</li> <li>• Contaminación del agua y el suelo, eutrofización y pérdida de biodiversidad y fauna del suelo debido al uso de pesticidas y fertilizantes</li> <li>• Alteración de los flujos hidrológicos y de cuerpos de agua a causa de la eliminación de la vegetación en las zonas altas de las cuencas y extracción excesiva de agua superficial y subterránea para riego</li> <li>• Contaminación del aire por la quema de biomasa debido a la limpieza de los terrenos y la quema de residuos de cultivos</li> <li>• Pérdida de biodiversidad debido a la introducción de especies invasoras</li> <li>• Salinización del suelo por la acumulación de sales procedente del agua de riego</li> <li>• Emisiones de GEI procedentes de: <ul style="list-style-type: none"> <li>– desbroce forestal</li> <li>– quema de vegetación y residuos de cultivos</li> <li>– emisiones de metano de los arrozales</li> <li>– producción y uso de fertilizantes</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abordar la degradación del suelo mediante la promoción de <b>la conservación del suelo y el agua</b> contribuye a resolver las causas subyacentes de la reducción en la productividad, contribuye a la adaptación al cambio climático y puede crear sumideros de carbono por la regeneración de la cubierta vegetal; algunas opciones son: <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>agroforestería</b></li> <li>– <b>agricultura de conservación</b> (conforme a los principios de la cubierta vegetal permanente, mínima perturbación del suelo y rotación de cultivos)</li> <li>– <b>medidas de control de la erosión del suelo</b> (como el cultivo en terrazas)</li> <li>– <b>formación de extensionistas</b> sobre las propuestas y técnicas mencionadas</li> </ul> </li> <li>• Promover la <b>gestión integrada del suelo y los nutrientes</b> para minimizar el uso de fertilizantes, contribuir a reducir la contaminación del agua y a la mitigación del cambio climático; algunas opciones son: <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>cultivo intercalado</b> con plantas fijadoras de nitrógeno</li> <li>– <b>compostaje</b> de estiércol y rastrojos</li> <li>– <b>investigación de las necesidades de nutrientes</b>; ajustar la aplicación de fertilizantes a las necesidades de nutrientes del suelo</li> </ul> </li> <li>• <b>Rehabilitar los sistemas de drenaje</b> para minimizar la salinización del suelo relacionada con la anegación</li> <li>• Promover la <b>gestión integrada de plagas</b>, reduciendo la necesidad de pesticidas sintéticos y aumentando la capacidad de adaptación al cambio climático</li> <li>• <b>Mejorar la eficiencia de los fertilizantes</b>, incluido el análisis de las necesidades nutritivas del suelo para optimizar el uso de fertilizantes y la formación sobre la aplicación adecuada de los mismos</li> <li>• <b>Minimizar la contaminación del agua y los riesgos para la salud profesional</b> formando a los agricultores en el uso adecuado de productos agroquímicos y la selección de productos</li> <li>• <b>Minimizar las prácticas de quema en el campo</b>, como la caña de azúcar, ya que es una fuente de contaminantes orgánicos persistentes (COP, que se rigen por la Convención de Estocolmo) y un riesgo para la salud</li> </ul>
<b>Oportunidades</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mejorar el uso del suelo y promover <b>técnicas de cultivo sostenible</b>, como la agroforestería y la agricultura de conservación, genera múltiples beneficios en términos de seguridad alimentaria, medios de subsistencia, resiliencia, desarrollo económico y servicios ecosistémicos (como la retención de carbono y la protección del suelo)</li> <li>• Promover <b>la agricultura orgánica</b>, que puede <b>acceder a mercados de alto valor</b> y contribuir a reducir la contaminación del agua; una menor dependencia de los fertilizantes inorgánicos también reduce la vulnerabilidad a las fluctuaciones en los precios del mercado mundial de insumos agrícolas y contribuye a la mitigación del cambio climático</li> <li>• Promover <b>certificaciones de comercio justo</b>, que pueden acceder a mercados de alto valor; reducir la contaminación y garantizar bonificaciones que benefician a la comunidad</li> <li>• <b>Generar calor y electricidad</b> a partir de residuos de la producción agrícola, contribuyendo al desarrollo bajo en emisiones de carbono (si las condiciones lo permiten)</li> <li>• <b>Mejorar el almacenamiento y el procesamiento en la explotación agrícola</b> para reducir las pérdidas después de la cosecha</li> </ul>	

## B. GANADERÍA

Áreas de intervención	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ganadería</li> <li>• Gestión de pastizales</li> <li>• Producción avícola</li> </ul>	
	QUÉ SON	CÓMO ABORDAR/EVITAR/MINIMIZAR
Principales riesgos y peligros	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pérdida de ganado como consecuencia de una mayor frecuencia y magnitud de fenómenos meteorológicos extremos (sequías, olas de frío y calor, inundaciones.) asociadas al cambio climático</li> <li>• Menor potencial productivo y capacidad de carga de los pastizales debido a la erosión, disminución de la fertilidad del suelo y cambio a largo plazo en el clima local (por ejemplo, más seco, más cálido, estaciones de lluvia más imprevisibles)</li> <li>• Aparición de nuevas enfermedades y mayor frecuencia de las enfermedades conocidas a causa del cambio climático</li> <li>• Competencia con la agricultura, que hace que haya menos pastos y más presión sobre los pastizales remanentes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Recuperación de los pastizales</b>; algunas opciones son: <ul style="list-style-type: none"> <li>– control de la erosión, por ejemplo mediante gaviones, creación de terrazas, barreras de árboles</li> <li>– Plantación de enriquecimiento</li> <li>– control del pastoreo, como el acceso restringido para garantizar que el pastoreo no exceda la capacidad de carga, prohibiciones periódicas de pastoreo para posibilitar la regeneración</li> <li>– aumento del número de abrevaderos para reducir la presión sobre la vegetación cerca de las fuentes de agua durante la estación seca</li> <li>– disminución del censo ganadero</li> </ul> </li> <li>• Reducir la necesidad de mantener grandes rebaños mediante <b>la mejora de la productividad por animal</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– mejorar los servicios de crianza de ganado y veterinarios para mejorar la salud de los animales y reducir las pérdidas de ganado</li> <li>– introducir variedades de ganado mejoradas con mayor productividad y que estén adaptadas a las condiciones locales</li> </ul> </li> <li>• Desarrollar <b>mecanismos de adaptación al cambio climático</b>, como la creación de terrenos elevados para proteger al ganado de las inundaciones o establecer medidas preventivas ante las nuevas enfermedades y los cambios producidos en la dinámica de las enfermedades conocidas</li> </ul>
Efectos potenciales del desarrollo del sector	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deforestación y pérdida de fauna silvestre y biodiversidad por la conversión de los bosques y otra vegetación natural a pastizales</li> <li>• Erosión y pérdida de la fertilidad del suelo a causa del pastoreo excesivo</li> <li>• Contaminación de cuerpos de agua y del agua subterránea y transmisión de enfermedades a partir de los desechos animales</li> <li>• Emisiones de GEI procedentes de: <ul style="list-style-type: none"> <li>– desbroce forestal</li> <li>– quema de pastizales</li> <li>– emisiones de metano procedentes del metabolismo de los rumiantes</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollar <b>sistemas de gestión de pastizales</b> para mantener su explotación por debajo de su capacidad de carga (por ejemplo sistemas de información geográfica o SIG, tarifas de pastoreo o regulación del acceso por parte de la comunidad)</li> <li>• Establecer <b>abrevaderos adicionales</b> para reducir la concentración de ganado alrededor de las fuentes hídricas</li> <li>• <b>Plantaciones de enriquecimiento</b> en los pastizales</li> <li>• <b>Contrarrestar la degradación de los pastos y protegerlos</b> (por ejemplo suprimiendo los obstáculos a la movilidad en los pastos comunales o controlando la exclusión de las zonas sensibles), que también contribuye a reducir las emisiones de carbono</li> <li>• Promover <b>el silvopastoreo</b>, que puede tener ventajas a la hora de mejorar la protección del suelo y la conservación del agua, además de generar sumideros de carbono</li> <li>• Promover <b>la mejora en la dieta para reducir la fermentación entérica</b>, lo que contribuye a reducir las emisiones de GEI</li> <li>• Promover la producción de <b>fuentes proteicas alternativas a la carne vacuna que sean climáticamente inteligentes</b></li> </ul>
Oportunidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La mejora en el uso del suelo y la promoción de <b>sistemas de gestión sostenible de ganado y pastizales</b> genera múltiples beneficios en términos de seguridad alimentaria, medios de subsistencia, resiliencia, desarrollo económico y servicios ecosistémicos (como la retención de carbono y la protección del suelo)</li> <li>• Promover la <b>carne orgánica</b>, que puede <b>acceder a mercados de alto valor</b> y contribuir a reducir la contaminación del agua</li> </ul>	

## C. ACUICULTURA Y PESCA

Áreas de intervención	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pesca marina</li> <li>• Pesca continental</li> <li>• Acuicultura</li> </ul>	
	QUÉ SON	CÓMO ABORDAR/EVITAR/MINIMIZAR
Principales riesgos y peligros	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pérdida de población de peces marinos y biodiversidad, por ejemplo a causa de: <ul style="list-style-type: none"> <li>– la destrucción de hábitats costeros y marinos asociada al desarrollo de diversas actividades (industrias relacionadas con la extracción, turismo, desarrollo urbano, etc.)</li> <li>– desbroce de manglares (zonas de desove de peces)</li> <li>– blanqueamiento de coral debido a la acidificación de los océanos (zonas de desove de peces)</li> <li>– cambios en las corrientes oceánicas y las temperaturas del agua, provocando una reducción en la producción primaria y cambios en las distribuciones de los peces</li> <li>– destrucción de los arrecifes de coral y los hábitats costeros a causa del rápido aumento del nivel del mar</li> <li>– especies invasoras</li> </ul> </li> <li>• Pérdida de recursos de pesca a causa de la interrupción de los ecosistemas de agua dulce por: <ul style="list-style-type: none"> <li>– construcción de presas</li> <li>– contaminación del agua</li> <li>– sedimentación/mayor turbiedad por la erosión y la minería</li> <li>– extracción de agua para uso doméstico urbano, industrial y agrícola</li> <li>– alteración de los flujos hidrológicos y los sistemas de agua dulce como consecuencia de los cambios en los patrones meteorológicos</li> <li>– cambios en las temperaturas del agua y desoxigenación</li> <li>– especies invasoras</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promover <b>la gestión integrada de los recursos hídricos</b></li> <li>• <b>Rehabilitar</b> los cursos de agua</li> <li>• Instalar <b>escalas de peces</b> conectadas a los embalses para facilitar la migración</li> <li>• Establecer programas de <b>reproducción de animales en cautiverio</b></li> <li>• Promover <b>la rehabilitación y protección de manglares y arrecifes de coral</b> para proteger las zonas de desove; esto generará beneficios comunes para la adaptación al cambio climático (defensas costeras naturales frente al aumento del nivel del mar y marejadas ciclónicas), la mitigación del cambio climático (creación/protección de sumideros de carbono) y la biodiversidad</li> <li>• Entablar un <b>diálogo con otros sectores</b> para abordar los riesgos y peligros para la pesca por parte de intervenciones en esos sectores</li> <li>• Integrar la <b>adaptación al cambio climático</b> en las políticas de pesca y acuicultura</li> </ul>
Efectos potenciales del desarrollo del sector	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agotamiento de las poblaciones de peces por la sobre-pesca; pesca ilegal, no declarada y no regulada; y prácticas de pesca destructivas</li> <li>• Contaminación de los cuerpos de agua y agua subterránea y transmisión de enfermedades a causa del vertido de aguas residuales procedentes de la acuicultura</li> <li>• Pérdida de biodiversidad acuática a causa de la introducción de peces y moluscos invasores y enfermedades transmitidas por los peces de piscifactoría</li> <li>• Presión sobre las poblaciones de peces salvajes, dado que el aceite y la harina de pescado se producen con peces capturados en libertad</li> <li>• Emisiones de GEI procedentes del consumo energético en la acuicultura, por buques de pesca y en la distribución y los mercados después de la captura</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promover <b>enfoques ecosistémicos</b> en la pesca y la acuicultura</li> <li>• <b>Sensibilizar en torno a los efectos de las técnicas de captura</b></li> <li>• Invertir en <b>garantizar el cumplimiento de la normativa pesquera</b></li> <li>• Promover modelos agroecológicos de acuicultura, como la <b>acuicultura en arrozales</b> como parte de la gestión integrada de plagas y como forma de reducir el uso de productos agroquímicos; también se puede promover la <b>acuisilvicultura</b>, que integra la acuicultura y la explotación forestal, ya que almacena carbono y es más resistente a las perturbaciones y a los fenómenos meteorológicos extremos (FAO, 2013)</li> <li>• Promover la <b>acuicultura de bajo nivel trófico y alta eficiencia energética</b> (como la cría de macroalgas marinas, ostras, almejas o especies herbívoras), que tiene una huella de carbono relativamente baja</li> </ul>
Oportunidades	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promover la <b>producción y el etiquetado ecológicos de productos de acuicultura</b>, que pueden acceder a mercados de alto valor y contribuir a reducir el impacto sobre los ecosistemas</li> <li>• Promover <b>el etiquetado ecológico del pescado</b>, que posiblemente permita acceder a mercados de alto valor y contribuir a reducir la presión sobre la población de peces y promover prácticas de pesca más sostenibles</li> </ul>	

## D. INTERSECTORIAL

Áreas de intervención	<ul style="list-style-type: none"> <li>Políticas de agricultura, seguridad alimentaria y desarrollo rural</li> <li>Servicios de extensión</li> <li>Medios de subsistencia no agrícolas</li> <li>Generación de empleo y emprendimiento</li> <li>Agroindustrias</li> <li>Reforma fiscal</li> </ul>	
	QUÉ SON	CÓMO ABORDAR/EVITAR/MINIMIZAR
Principales riesgos y peligros	<ul style="list-style-type: none"> <li>Enumeradas en la tabla anterior</li> <li>Pérdida de oportunidades de ingresos no agrícolas, a causa de la degradación ambiental y el cambio climático, por ejemplo la pérdida de recursos forestales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A la hora de promover el desarrollo agroindustrial, promover el uso de <b>tecnologías limpias y procesos bajos en emisiones de carbono</b>, como la reutilización del agua y el tratamiento de aguas residuales, etc.</li> <li>Apoyar <b>las evaluaciones de vulnerabilidad e impacto relacionadas con el cambio climático</b> en la agricultura, incluidos los cultivos, la ganadería y la acuicultura/pesca, para entender los riesgos y oportunidades y desarrollar estrategias adecuadas para la adaptación</li> <li>Promover <b>la transferencia de riesgos</b> a través del desarrollo de seguros contra el riesgo meteorológico, que aumenta la capacidad de adaptación al cambio climático y las transferencias sociales</li> <li>Invertir en la mejora de los <b>sistemas de alerta temprana</b> (previsiones estacionales, predicción del rendimiento, alerta de sequía, modelización del clima) para ayudar a evitar las crisis y posibilitar la acción inmediata</li> </ul>
Efectos potenciales del desarrollo del sector	<ul style="list-style-type: none"> <li>Las políticas pueden incentivar y promover prácticas que generen degradación ambiental y/o vulnerabilidad al cambio climático (como los incentivos al desmonte de tierras, promover la colonización de tierra virgen, subsidios al uso de pesticidas y fertilizantes inorgánicos)</li> <li>Emisiones de GEI procedentes de: <ul style="list-style-type: none"> <li>consumo energético en el proceso industrial</li> <li>quema de carbón vegetal</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Revisar las políticas e (i) introducir <b>incentivos (mecanismos fiscales, por ejemplo) a las prácticas y productos medioambientalmente sostenibles y con un enfoque climático inteligente</b> (por ejemplo pesticidas menos contaminantes, semillas mejoradas, derechos de tenencia de la tierra para promover inversiones en productividad y recuperación del suelo); (ii) <b>suprimir los incentivos que promueven prácticas insostenibles</b> o dificultan la adopción de prácticas sostenibles y con un enfoque climático inteligente; y (iii) <b>reducir/eliminar los subsidios que dan lugar a prácticas contaminantes</b> (como a los combustibles fósiles o a los fertilizantes inorgánicos), al mismo tiempo que se abordan los efectos socioeconómicos asociados (mediante transferencias de efectivo, por ejemplo)</li> <li>Desarrollar un <b>marco regulador</b> para controlar el desbroce de nuevas tierras y la extracción de agua</li> <li>Incluir <b>indicadores ambientales y climáticos</b> en el monitoreo del sector</li> <li>Incluir <b>elementos y acciones relacionadas con el medio ambiente y el cambio climático</b> en los planes y presupuestos del sector</li> <li><b>Capacitar y sensibilizar en el sistema de extensión agrícola</b> para promover prácticas ambientalmente sostenibles y con un enfoque climático inteligente</li> <li>Promover <b>sistemas integrados</b> que puedan mejorar la eficiencia, ya que los residuos de un sistema son recursos para otro; como ejemplos, los <b>sistemas integrados de cultivo y ganado</b> (el estiércol aumenta la producción vegetal y los productos derivados alimentan a los animales), <b>los sistemas integrados de arroz-peces</b> (que reducen la necesidad de pesticidas en los cultivos de arroz), y la <b>agroforestería</b> (contribuye a la conservación del suelo y el agua, reduce los efectos de fenómenos meteorológicos extremos, aumenta la fertilidad del suelo, puede incrementar los rendimientos, puede proporcionar fruta, forraje, madera y combustible de leña y actúa como sumidero de carbono) y los <b>sistemas de silvopastoreo</b></li> <li>Explorar opciones para aprovechar y fortalecer <b>conocimientos, tecnologías y variedades locales y tradicionales</b> adaptadas a las condiciones locales</li> <li>Desarrollar estrategias adecuadas para el desarrollo bajo en emisiones de carbono</li> <li>Infraestructura rural resistente al clima (como carreteras rurales, protección de las riberas de ríos, sistemas de riego)</li> </ul>
Oportunidades	<ul style="list-style-type: none"> <li>Buscar oportunidades de <b>generación de ingresos rurales mediante la mejora del estado y la productividad de recursos naturales, y el pago por servicios ecosistémicos y almacenamiento de carbono</b></li> <li>Buscar oportunidades de creación de empleo no agrícola y <b>empleo verde</b>, como en las industrias verdes nuevas o emergentes en zonas rurales y el turismo ecológico</li> <li>Promover mercados para <b>productos orgánicos</b></li> <li>Introducir incentivos para <b>lograr una producción más limpia</b> en las agroindustrias (etiquetas y premios, por ejemplo)</li> </ul>	



## Parte 5: Recursos

### Directrices generales sobre la integración ambiental y climática

*Integración del medio ambiente y el cambio climático en la cooperación internacional de la UE: Hacia un desarrollo sostenible* (CE, 2016). Directrices prácticas para integrar el medio ambiente y el cambio climático en la cooperación de la UE para el desarrollo. Contiene modelos de términos de referencia para un PAP, una EAE, una EIA y una ERC.

«Alianza Mundial contra el Cambio Climático». Iniciativa de la UE con materiales de formación sobre la integración del cambio climático.

«Poverty-Environment Initiative of the United Nations Development Programme–United Nations Environment Programme (IPMA del PNUD-PNUMA)». Programa con financiamiento de la UE para ayudar a los países a integrar el medio ambiente. Ha desarrollado una metodología integral y un conjunto de herramientas relacionadas con la integración.

### Directrices y herramientas específicas del sector

*The 2050 Criteria: Guide to Responsible Investment in Agricultural, Forest, and Seafood Commodities* (WWF, 2012)

*The Adaptation Advantage: The Economic Benefits of Preparing Small-Scale Farmers for Climate Change* (Instituto Internacional para el Medio Ambiente y el Desarrollo, 2013)

«Agricultura ecológica: Nota informativa» (CE, 2012)

«Agriculture: Mainstreaming Environment and Climate Change» nota informativa (IIED y Irish Aid, 2011)

«Análisis y desarrollo de las cadenas de valor inclusivas para ayudar a los pequeños productores a acceder a los mercados agrícolas» (CE, 2011). En el marco del Instrumento de Financiación de la Agricultura (AgriFI), que tiene como fin movilizar más inversiones en las cadenas de valor basadas en la agricultura, esta herramienta ayuda al monitoreo y análisis empírico de las cadenas de valor. Una de las cuatro cuestiones principales tiene que ver con la sostenibilidad ambiental, utilizando conceptos como «ciclo de vida útil del producto», «cambio climático», «toxicidad ecológica», etc.

«Climate Impacts on Food Security and Nutrition», informe (Met Office y Programa Mundial de Alimentos, 2012)

*El hambre y el cambio climático* (Programa Mundial de Alimentos, 2009)

«Environmental Assessment Guidelines»; véase Apéndice 1: Lista de preguntas de verificación para la evaluación ambiental de los proyectos relativos al riego, la pesca y el ámbito agroindustrial (Banco Asiático de Desarrollo, 2003)

Evaluación del impacto ambiental. Directrices para los proyectos de campo de la FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, 2012)

*Manual de agricultura climáticamente inteligente* (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, 2013)

### Recursos de Internet

Capacity4dev.eu, Agriculture & Rural Development. Plataforma de intercambio de conocimientos sobre agricultura y desarrollo rural en la cooperación al desarrollo.

CCAFS (Programa de Investigación en Cambio Climático, Agricultura y Seguridad Alimentaria)

La agricultura climáticamente inteligente

La agricultura de conservación (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura)

CORDIS (Servicio de Información Comunitario sobre Investigación y Desarrollo). Ofrece un listado de proyectos de investigación financiados en el Séptimo Programa Marco de Investigación y Desarrollo Tecnológico (7PM).

La Economía de los Ecosistemas y la Biodiversidad (TEEB). Iniciativa con financiamiento de la UE que cuenta con recursos sobre la integración de la biodiversidad. También se ha realizado un estudio TEEB sobre la agricultura y los alimentos, en el que se pone de relieve el papel y la influencia del consumo y la producción de alimentos sobre los ecosistemas y la biodiversidad, y se promueve el intercambio de información para aprender a usar de la mejor manera las herramientas económicas con el fin de medir y gestionar el impacto y las oportunidades.

Fisheries and Aquaculture and Climate Change (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura)

Food and Nutrition Security (DEVCO)

La ganadería y el medio ambiente (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura)

Sustainable Agriculture and Rural Development (DEVCO)

Fondo de gestión de riesgos climáticos (WRMF)

World Agroforestry Centre

### EAEs en el sector y directrices relacionadas

*Aplicación de la Evaluación Ambiental Estratégica: una guía de buenas prácticas en la cooperación para el desarrollo* (CAD OCDE, 2006). Directrices elaboradas como respuesta a los compromisos adquiridos en la Declaración de París sobre la Efectividad de la Ayuda al Desarrollo. Ofrecen una perspectiva de los distintos enfoques para la evaluación ambiental estratégica utilizados por los donantes y los principios básicos de la EAE. Complementan la guía varias Notas consultivas sobre la EAE y el desarrollo de biocombustibles, la adaptación al cambio climático, servicios ecosistémicos, reducción del riesgo de desastres y el desarrollo posterior a los conflictos.

EAE del sector de la agricultura en Ruanda (CE, 2012)

EAE del sector de la agricultura en Suazilandia (CE, 2016)

EAE para las estrategias de adaptación del sector del azúcar (un componente importante de la agricultura y el desarrollo

rural) elaboradas por la CE en el marco de las medidas de acompañamiento de la reforma del sector del azúcar para, por ejemplo, [Guyana](#) (2013), [Jamaica](#) (2009), [Kenia](#) (2012), [Malawi](#) (2010); [Mauricio](#) (2007), [Suazilandia](#) (2010), [Zambia](#) (2010)

## Situación del país con respecto al medio ambiente y el cambio climático

**Análisis Ambientales de País (AAP).** Informes detallados sobre el estado del medio ambiente elaborados por el Banco Mundial para algunos países; ofrecen buena información de las cuestiones relativas al medio ambiente.

**Comunicaciones nacionales a la CMNUCC.** Presentadas por todos los países que son parte de la Convención, contienen un resumen de la situación del país, la previsión de los efectos del cambio climático, un inventario de las emisiones de gases de efecto invernadero, datos sobre las vulnerabilidades ante el cambio climático en los diferentes sectores, y una indicación de las oportunidades relativas a la reducción de los gases de efecto invernadero y la adaptación al cambio climático.

**Contribuciones Previstas y Determinadas a Nivel Nacional (CPDN).** Las CPDN, preparadas antes o después del Acuerdo de París, deben ser comunicadas por todos los países que lo han ratificado a la CMNUCC. Presentan los objetivos de cada país para reducir las emisiones, teniendo en cuenta las circunstancias y capacidades a nivel nacional. También pueden describir los efectos del cambio climático y los planes y necesidades con respecto a la adaptación, así como qué ayuda puede ser necesaria, en caso de serlo, por parte de la comunidad internacional. Una vez que el país ratifica el Acuerdo de París, su CPDN se convierte en CDN.

**Estrategias de desarrollo bajo en emisiones (LED).** Planes de desarrollo nacional que abordan el crecimiento económico resiliente al clima y/o bajo en emisiones. Suelen incluir una compilación de datos y proyecciones acerca de las emisiones, objetivos de mitigación amplios y a largo plazo (15-30 años) y de índole económica, un estudio de las opciones rentables de mitigación y su priorización, y la estipulación de medidas de mitigación concretas a corto y mediano plazo.

**Medidas de mitigación apropiadas para cada país (MMAP).** Elaboradas en el marco de la CMNUCC por los países en desarrollo firmantes de la Convención, las MMAP identifican las acciones prioritarias de adaptación al cambio climático. Continúan las conversaciones en las negociaciones sobre el clima para determinar si las MMAP podrían optar a los créditos de carbono de acuerdo con los nuevos mecanismos de mercado.

**Perfiles Ambientales País (PAP).** Elaborados para apoyar la programación plurianual de la UE. Ofrecen información sobre el estado del medio ambiente (incluidas presiones y tendencias), los efectos previstos del cambio climático, el marco institucional, político y regulador para el medio ambiente y el cambio climático, la actividad de los donantes en materia de medio ambiente y cambio climático, y recomendaciones para la programación de la UE.

**Programas de acción nacional de adaptación (PANA).** Elaborados por todos los países menos adelantados (PMA) y presentados a la CMNUCC, los PANA identifican los proyectos prioritarios de adaptación al cambio climático. En muchos casos,

los PANA están desfasados y/o han sido sustituidos por planes nacionales de adaptación (NAP) y/o LED.

**Resúmenes Ambientales Nacionales (NES).** Elaborados por el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente para algunos países. Ofrecen una buena síntesis de las cuestiones ambientales más importantes del país.

### Otros recursos nacionales

- Informes nacionales del estado del medio ambiente
- Informes nacionales al Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB)
- Estrategia Nacional de Biodiversidad y Plan de Acción
- Informes nacionales a la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación (UNCCD)
- Políticas nacionales de agricultura, seguridad alimentaria y desarrollo rural
- Política nacional de medio ambiente
- Política nacional de agua
- Plan/política nacional en materia de uso del suelo
- Política nacional relativa al cambio climático
- Política nacional en materia de agricultura, desarrollo rural y seguridad alimentaria
- Cualquier EAE realizada en el sector
- Estudios, evaluaciones y análisis elaborados por otros donantes en los sectores de la agricultura, el medio ambiente y el cambio climático

## Referencias

CAD-OCDE (Comité de Asistencia para el Desarrollo de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos), s.f. *OECD DAC Rio Markers for Climate Handbook*. Revisado.

CCAFS (Programa de Investigación en Cambio Climático, Agricultura y Seguridad Alimentaria), 2014. «[Big facts: Food emissions](#)».

CCAFS (Programa de Investigación en Cambio Climático, Agricultura y Seguridad Alimentaria), 2015. «[Agriculture's prominence in the INDCs](#)». Nota informativa de CCAFS.

CE (Comisión Europea), 2002. «[La lucha contra la pobreza rural: Política y enfoque comunitarios respecto al desarrollo rural y la gestión sostenible de los recursos naturales en los países en desarrollo](#)». COM(2002) 429 final. CE, Bruselas.

CE (Comisión Europea), 2010. «[Un marco estratégico de la UE para ayudar a los países en vías de desarrollo a enfrentarse a los retos relativos a la seguridad alimentaria](#)». Comunicación, COM(2010) 127 final. CE, Bruselas.

CE (Comisión Europea), 2011a. «[Un presupuesto para Europa 2020](#)». Comunicación, COM(2011) 500 final. CE, Bruselas.

CE (Comisión Europea), 2011b. «[Incremento del impacto de la política de desarrollo de la UE: Programa para el Cambio](#)». Comunicación, COM(2011) 637. Comisión Europea, Bruselas.

CE (Comisión Europea), 2012. «[El planteamiento de la UE sobre la resiliencia: Aprender de las crisis alimentarias](#)». Comunicación, COM(2012) 586 final. Comisión Europea, Bruselas.

CE (Comisión Europea), 2013a. «[Boosting food and nutrition security through EU action: Implementing our commitments](#)».

Documento de trabajo de los servicios de la Comisión, SWD(2013) 104 final. Comisión Europea, Bruselas.

CE (Comisión Europea), 2013b. «La mejora de la nutrición materno-infantil en la ayuda exterior: un marco estratégico de la UE». Comunicación, COM/2013/141/final. CE, Bruselas.

CE (Comisión Europea), 2013c. «Sector indicator guidance for programming». Comisión Europea, Bruselas.

CE (Comisión Europea), 2015. «Launching the EU International Cooperation and Development Results Framework». Documento de trabajo de los servicios de la Comisión, SWD(2015) 80 final. Comisión Europea, Bruselas.

CE (Comisión Europea), 2016a. *Integración del medio ambiente y el cambio climático en la cooperación internacional de la UE: Hacia un desarrollo sostenible*. Colección Herramientas y Métodos Guía n.º 6. Comisión Europea, Bruselas.

CE (Comisión Europea), 2016b. «Propuesta para Nuevo Consenso Europeo en materia de Desarrollo. Nuestro Mundo, nuestra Dignidad, nuestro Futuro». Comunicación, COM(2016) 740 final. Comisión Europea, Bruselas.

CMNUCC (Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático), 2015. «Acuerdo de París».

ECORYS, 2014. «Evaluation of the European Union's co-operation with Kenya, final report volume 1». Contrato EuropeAid de desarrollo y cooperación N.º 2012/304196. (También *Volume 2* y *EU Response*.)

FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura), 2010. «'Climate-Smart' Agriculture: Policies, Practices and Financing for Food Security, Adaptation and Mitigation». FAO, Roma.

FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura), 2013. *Manual de agricultura climáticamente inteligente*. FAO, Roma.

Friedrich T., Derpsch R., Kassam A., 2012. «Overview of the Global Spread of Conservation Agriculture». *Field Actions Science Reports* Special Issue 6.

ONU (Organización de Naciones Unidas), 2015. «Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible». Resolución de la Asamblea General, A/RES/70/1.

Palerm J., Florez-Payarez E., Nusselder H., 2013. «Perfil ambiental de país — Honduras». Proyecto de Modernización del Sector Forestal de Honduras.

PEMconsult y Particip, 2012. «Strategic Environmental Assessment (SEA) of the National Sugar Adaptation Strategy for Kenya».

Plataforma global de donantes de desarrollo rural, 2013. «Perspectivas de los donantes de agricultura y desarrollo rural sobre la seguridad alimentaria y la nutrición. Versión revisada».

PMA (Programa Mundial de Alimentos), 2009. *El hambre y el cambio climático*. PMA, Roma.

PNUMA (Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente), 2014. «Decisión XII/3. Movilización de recursos». Decisión adoptada por el Convenio sobre la Diversidad Biológica UNEP/CBD/COP/DEC/XII/3.

Proyecto Chololo Ecovillage, 2014. «Chololo Ecovillage 2011–2014, a model of good practice in climate change adaptation and mitigation», diario de un proyecto sobre el cambio climático.

SEAE y DEVCO (Servicio Europeo de Acción Exterior y Dirección General de Cooperación Internacional y Desarrollo), 2014. «Multiannual Indicative Programme for Honduras 2014–2020». Comisión Europea, Bruselas.

UE (Unión Europea), 2016. «Una visión común, una acción conjunta: Una Europa más fuerte — la estrategia global para la política exterior y de seguridad de la Unión Europea».

Vermeulen S.J., Campbell B.M., Ingram J.S.I., 2012. «Climate change and food systems». *Informe anual de los recursos ambientales* N.º 37.

WRI (World Resources Institute), 2015. «The Restoration Diagnostic, Case Example Maradi and Zinder Regions». WRI, Níger.

WWAP (Programa Mundial de Evaluación de los Recursos Hídricos), 2012. *Gestionar el agua en un contexto de incertidumbre y riesgo*. Informe Mundial 4 sobre el Desarrollo de los Recursos Hídricos de las Naciones Unidas. UNESCO, París.

Zomer R.J., Trabucco A., Coe R., Place F., van Noordwijk M., Xu J., 2014. «Trees on farms: An update and reanalysis of agroforestry's global extent and socio-ecological characteristics». Documento de trabajo 179. Centro Internacional de Investigación Agroforestal (ICRAF), Programa Regional para Asia Sudoriental, Bogor, Indonesia.

## Acrónimos

ASAL	Tierras Áridas o Semiáridas
CAD	Comité de Asistencia para el Desarrollo
CDB	Convenio sobre la Diversidad Biológica
CDN	Contribución Determinada a nivel Nacional
CE	Comisión Europea
CMNUCC	Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático
COP	Compuestos Orgánicos Persistentes
CPDN	Contribución Prevista Determinada a nivel Nacional
DEVCO	Dirección General de Cooperación Internacional y Desarrollo
EAE	Evaluación Ambiental Estratégica
EIA	Evaluación de Impacto Ambiental
ERC	Evaluación del Riesgo Climático
GEI	Gases de Efecto Invernadero
MMA	Medidas de Mitigación Apropriadas para cada País
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
ODS	Objetivo de Desarrollo Sostenible

PANA	Programa de Acción Nacional de Adaptación
PAP	Perfil Ambiental País
PGA	Plan de Gestión Ambiental
PGRC	Plan de Gestión del Riesgo Climático
PIP	Programa Indicativo Plurianual
PNA	Programa Nacional de Adaptación
SIG	Sistemas de Información Geográfica
UE	Unión Europea

**Exención de responsabilidad: El contenido de este documento no refleja necesariamente la posición oficial o la opinión de la Comisión Europea.**

Imágenes de cubierta: (de izquierda a derecha): CE/Bernard Crabbé; CE; CE/Guy Stubbs; CE/Christophe Masson.

Se autoriza la reproducción siempre que la fuente sea identificada.