



# Manual de Integración del Medio Ambiente

en la Cooperación al Desarrollo de la CE

- › Primera Parte | Fundamento y conceptos
- › Segunda Parte | Programación
- › Tercera Parte | Métodos de Entrega de Ayudas
- › Anexos



COMISIÓN  
EUROPEA

Al final de esta publicación se puede encontrar información sobre catalogación

Comisión Europea  
Oficina de Cooperación EuropeAid  
Rue de la Loi 41 - B - 1049 Bruxelles

Sitios de Internet relevantes:

<http://ec.europa.eu/europeaid/>

<http://www.environment-integration.org>

Ni la Comisión Europea, ni ninguna persona que la representa son responsables del uso que pueda hacerse de la información siguiente.

ISBN

Manuscrito finalizado en diciembre de 2006

© European Communities, 2007

Foto por CE/ J. Gerhinger

Preparado para EuropeAid -Unidad E6 - por el Helpdesk de Medio Ambiente  
HDE - Avenue Louise 251 Bte 23 - B-1050 Bruselas (Bélgica)  
Tel: +32 2 626 33 20 - Fax: +32 2 646 35 02 - E-mail: [hde@environment-integration.org](mailto:hde@environment-integration.org)

Se autorizada la reproducción, excepto para fines comerciales, siempre y cuando se de crédito a la fuente.

# Índice

Lista de acrónimos y abreviaciones.....	5
Resumen Ejecutivo .....	10
<b>Primera Parte Fundamento y conceptos .....</b>	<b>13</b>
<b>1. Introducción .....</b>	<b>15</b>
1.1. ¿Porqué necesitamos este manual? .....	15
1.2. ¿Qué es <i>mainstreaming</i> ambiental? .....	16
<b>2. ¿Porqué integrar el medio ambiente? .....</b>	<b>18</b>
2.1. El medio ambiente y el desarrollo sostenible.....	18
2.1.1 Servicios ambientales y costos externos.....	18
2.1.2 Desarrollo sostenible .....	19
2.2. El medio ambiente y la reducción de la pobreza.....	24
2.3. El medio ambiente y la seguridad .....	25
2.4. Derechos humanos, buena gobernanza y medio ambiente.....	26
2.5. La integración del medio ambiente es un compromiso de alto nivel y una obligación para la CE .....	28
2.5.1 Compromisos globales .....	28
2.5.2 La base legal del la UE para el medio ambiente en la cooperación al desarrollo .....	29
2.5.3 Acuerdos Multilaterales Ambientales .....	30
2.6. Todos los sectores están involucrados: oportunidades, limitaciones e impactos ambientales .....	32
2.7. El valor agregado de la integración del medio ambiente.....	34
<b>Segunda Parte Programación.....</b>	<b>35</b>
<b>3. El medio ambiente en la fase de programación.....</b>	<b>37</b>
<b>Tercera Parte Métodos de entrega de ayudas.....</b>	<b>49</b>
<b>4. Medio Ambiente y Programas de Apoyo a Políticas Sectoriales (PAPS).....</b>	<b>51</b>
4.1. Identificación .....	52
4.2. Formulación .....	54
4.2.1. Programas Sectoriales que no requieren una EAE .....	54

4.2.2. Programas Sectoriales que requieren una EAE .....	55
4.3. Implementación .....	59
4.4. Evaluación.....	59
<b>5. Medio Ambiente en el Apoyo Presupuestario General (APG) .....</b>	<b>61</b>
5.1. Identificación .....	64
5.2. Formulación .....	65
5.3. Implementación .....	68
5.4. Evaluación.....	69
<b>6. Medio Ambiente en el Enfoque de Proyectos .....</b>	<b>70</b>
6.1. Identificación .....	70
6.2. Formulación .....	75
6.2.1. Proyectos que no requieren una EIA en la fase de formulación .....	75
6.2.2. Proyectos que requieren una EIA .....	75
6.2.3. Integración del medio ambiente en la Propuesta de Financiación .....	80
6.3. Implementación .....	82
6.4. Evaluación .....	84
<b>Anexos.....</b>	<b>87</b>
Anexo 1   Aspectos ambientales específicos en áreas focales de la cooperación .....	89
Anexo 2   Términos de Referencia para un PAP .....	113
Anexo 3   Cribado para una EAE .....	123
Anexo 4   Integración del medio ambiente en el estudio de formulación de un PAPS.....	126
Anexo 5   Términos de Referencia para una EAE .....	131
Anexo 6   Integración del medio ambiente en el método del marco lógico .....	142
Anexo 7   Cribado de EIA para un proyecto.....	148
Anexo 8   Términos de Referencia para una EIA .....	156
Anexo 9   Integración del medio ambiente en los estudios de pre-factibilidad y factibilidad.....	170
Anexo 10   Indicadores .....	174
Anexo 11   Otras fuentes de información .....	179

## Lista de acrónimos y abreviaciones

AAP	Análisis Ambiental País
ACP	África-Caribe-Pacífico
ADB	Banco Asiático de Desarrollo
AFDB	<i>African Development Bank</i> (ver BAD)
AMA	Acuerdo Multilateral Ambiental
APG	Apoyo Presupuestario General
ASDI	Agencia Sueca para el Desarrollo Internacional
BAD	Banco Africano de Desarrollo
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
CAD	Comité de Asistencia al Desarrollo
CBD	<i>Convention on Biological Diversity</i> (igual que UNCBD, ver CNUDB)
CCLIP	Línea de Crédito Condicional para Proyectos de Inversión
CE	Comisión Europea
CEPE	Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas
CFC	Clorofluorocarbono
CIDA	<i>Canadian International Development Agency</i> (Agencia Canadiense de Desarrollo Internacional)
CIMT	Convenio Internacional de las Maderas Tropicales
CITES	Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres
CMDS	Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible
CMNUCC	Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático
CNUDB	Convenio de las Naciones Unidas sobre la Diversidad Biológica
CNULCD	Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación
CO <sub>2</sub>	Dióxido de carbono
COP	Contaminante Orgánico Persistente
DAC	<i>Development Assistance Committee</i> (ver CAD)
DANIDA	Agencia Danesa de Cooperación Internacional
DEP	Documento Estrategia País
DER	Documento Estratégico Regional

DFID	Departamento de Desarrollo Internacional (Reino Unido)
DG	Dirección General
DIIS	Instituto Danés de Estudios Internacionales
DPL	<i>Development Policy Lending</i> (Financiamiento para Políticas de Desarrollo)
DPSIR	Fuerzas Conductoras - Presión - Estado - Impacto - Respuesta
EAE	Evaluación Ambiental Estratégica
EC	<i>European Commission</i> (ver CE)
EFR	<i>Environmental Fiscal Reform</i> (ver RFE)
EIA	Evaluación de Impacto Ambiental
EIS	Evaluación de Impacto de la Sostenibilidad (ver SIA)
EMAS	Sistema Comunitario de Gestión y Auditoría Medioambientales
ENDS	Estrategia Nacional para el Desarrollo Sostenible
ERP	Estrategia de Reducción de la Pobreza
ESI	<i>Environmental Sustainability Index</i> (ver ISA)
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
FdI	Ficha de Identificación
FED	Fondo Europeo de Desarrollo
FLEGT	Proyecto de Apoyo sobre la Gobernanza, la Aplicación de las Leyes y el Comercio Forestales
FNUP	Fondo de Población de las Naciones Unidas
FSC	Consejo de Manejo Forestal
GCP	Gestión del Ciclo de Proyecto
GE	Gran escala
GEF	Fondo para el Medio Ambiente Mundial
GEI	Gases de Efecto Invernadero
GFN	<i>Global Footprint Network</i>
GIZC	Gestión Integrada de Zonas Costeras
IADB	<i>Inter-American Development Bank</i> (ver BID)
IAIA	<i>International Association for Impact Assessment</i> (Asociación Internacional de Impacto Ambiental)
ICD	Instrumento de Cooperación al Desarrollo

IDH	Índice de Desarrollo Humano
IGWIA	Grupo Internacional de Trabajo sobre Asuntos Indígenas
IIED	<i>International Institute for Environment and Development</i> (Instituto Internacional para el Medio Ambiente y el Desarrollo)
IISD	<i>International Institute for Sustainable Development</i> (Instituto Internacional para el Desarrollo Sostenible)
IOV	Indicador Objetivamente Verificable
iQSG	Grupo Interservicios de Apoyo a la Calidad
ISA	Índice de Sostenibilidad Ambiental
ISO	<i>International Organisation for Standardisation</i> (Organización Internacional de Normalización)
IUCN	<i>World Conservation Union</i> (ver UICN)
KULU	<i>Kvindernes U-landsudvalg</i> (Mujeres y Desarrollo)
MDL	Mecanismo de Desarrollo Limpio
ME	Mediana escala
MSC	<i>Marine Stewardship Council</i> (Consejo de Administración Marina)
MTEF	Marco de Gastos a Mediano Plazo
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
ODM	Objetivos de Desarrollo del Milenio
OECD	<i>Organisation for Economic Cooperation and Development</i> (ver OCDE)
OGM	Organismo Genéticamente Modificado
OIMT	Organización Internacional de las Maderas Tropicales
OIT	Organización Internacional del Trabajo
OMS	Organización Mundial de la Salud
ONG	Organización No Gubernamental
ONU	Organización de las Naciones Unidas
PAF	Marco de Evaluación del Desempeño
PAN	Plan de Acción Nacional
PAP	Perfil Ambiental País
PAPS	Programa de Apoyo a una Política Sectorial
PAR	Perfil Ambiental Regional

PCFP	Procedimiento de Consentimiento Fundamentado Previo
PE	Pequeña escala
PER	Presión Estado Respuesta
PFNM	Productos Forestales no Madereros
PIB	Producto Interno Bruto
PIN	Programa Indicativo Nacional
PIR	Programa Indicativo Regional
PMA	Plan de Manejo Ambiental
PNAA	Plan Nacional de Acción Ambiental
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
PNUMA	Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente
PPP	Política, Plan, Programa
REC	<i>Regional Environmental Center for Central and Eastern Europe</i> (Centro Ambiental Regional para Europa Central y Oriental)
RFE	Reforma Fiscal Ecológica
SEA	<i>Strategic Environmental Assessment</i> (ver EAE)
SIA	<i>Sustainability Impact Assessment</i> (ver ESI)
SIDA	<i>Swedish International Development Agency</i> (ver ASDI)
SMART	Específico, Medible, Preciso, Realista, con Límite en el Tiempo
TdR	Términos de Referencia
UE	Unión Europea
UICN	Unión Mundial para la Naturaleza
UNDP	<i>United Nations Development Programme</i> (ver PNUD)
UNECE	<i>United Nations Economic Commission for Europe</i> (ver CEPE)
UNEP	<i>United Nations Environment Programme</i> (ver PNUMA)
WCED	<i>World Commission on Environment and Development</i> (Comisión Mundial para el Desarrollo del Medio Ambiente)
WCMC	Centro Mundial de Monitoreo de la Conservación
WHO	<i>World Health Organisation</i> (ver OMS)
WRI	Instituto de Recursos Mundiales
WWF	Fondo Mundial para la Vida Silvestre



Fig. 1. Estructura del Manual

**Primera Parte | Fundamento y conceptos**

- 1. Introducción
- 2. ¿Porqué integrar el medio ambiente?

**Segunda Parte | Programación**

- 3. Medio ambiente en la fase de programación

**Tercera Parte | Métodos de Entrega de Ayudas**

- 4. Medio ambiente en Programas de Apoyo a Políticas Sectoriales (PAPS)
- 5. Medio ambiente en el Apoyo Presupuestario General (APG)
- 6. Medio ambiente en el Enfoque de Proyectos



**Anexos**

## Resumen Ejecutivo

Este manual define un marco de trabajo operacional para la integración del medio ambiente en la cooperación al desarrollo de la CE. El manual se encuentra dividido en 6 capítulos: los Capítulos 1 y 2 describen el **fundamento y los conceptos**, junto con el marco de políticas. Los Capítulos 3 a 6 abordan la programación y las modalidades de entrega de ayudas, e ilustran las principales **herramientas y procedimientos**. Los Anexos contienen fichas sectoriales (destacando los principales nexos entre el medio ambiente y las áreas de cooperación), cuestionarios de cribado y **términos de referencia estándar** para Perfiles Ambientales País y evaluaciones ambientales.

### Fundamento y conceptos (Capítulos 1 y 2)

El medio ambiente es uno de los tres pilares del desarrollo sostenible, y cobra especial importancia para los pobres, quienes son más vulnerables a la degradación de los recursos naturales, a la contaminación y a los desastres ecológicos. Es por ello que el medio ambiente es crítico para los objetivos generales de la cooperación: el desarrollo sostenible y la reducción de la pobreza. Así pues las áreas y actividades de la cooperación al desarrollo han de tomar en cuenta tanto las condiciones medioambientales que afectan al desarrollo, así como los impactos que se derivan del mismo. Entre estas se encuentran, por ejemplo, la salud, dado que la contaminación es la causa de muchas enfermedades, así como áreas directamente relacionadas al uso de los recursos naturales, tales como la pesquería, la agricultura y la forestería. Sin embargo, y dado que los sectores están interrelacionados, todos ellos se ven influenciados de alguna manera por el medio ambiente. Este fundamento para la integración del medio ambiente se encuentra reflejado en el marco legal y de políticas de la CE para la cooperación al desarrollo, incluyendo el Artículo 6 del Tratado de Ámsterdam.

### Integración del medio ambiente en la programación (Capítulo 3)

Para poder mejorar la eficiencia de las actividades de desarrollo es crucial tomar en cuenta los aspectos medioambientales desde el inicio mismo del ciclo de operaciones. Así pues, la preparación tanto del Documento Estrategia País como del Programa Indicativo Nacional deben abordar este aspecto. El **Perfil Ambiental País (PAP)** es una herramienta clave que nos proporciona la información necesaria para llevar a cabo este proceso. El PAP es un informe que contiene una descripción y un análisis generales de la situación medioambiental de un país, de su marco de políticas y regulador ambiental, de sus capacidades institucionales y de la cooperación en materia de medio ambiente. El propósito principal del PAP es el de facilitar la integración de la dimensión ambiental en el análisis del país, las estrategias de respuesta y la programación multianual. El PAP también se puede usar como apoyo para el diálogo político.

## Integración del medio ambiente en los Programas de Apoyo a Políticas Sectoriales (Capítulo 4)

Un Programa Sectorial puede depender de factores ambientales, o su implementación puede conllevar impactos significativos sobre el medio ambiente, por lo que es importante asegurarse que sea adecuado en términos medioambientales. Para ello, las evaluaciones que se han de llevar a cabo durante las fases de identificación y formulación de un PAPS, incluyendo la evaluación del Programa Sectorial, del marco regulador e institucional, y de los indicadores de desempeño, han de integrar consideraciones ambientales.

La principal herramienta ambiental para la evaluación de un Programa Sectorial es la **Evaluación Ambiental Estratégica (EAE)**. La EAE debe identificar y evaluar los principales nexos entre el medio ambiente y el Programa Sectorial y proporcionar recomendaciones para la formulación del PAPS, así como para mejorar el Programa Sectorial. La EAE se ha de llevar a cabo durante la fase de formulación y en coordinación con los partners de desarrollo para aquellos sectores que tienen nexos importantes con el medio ambiente, y en algunos casos para otros sectores, según se determine mediante un **procedimiento de cribado de EAE**.

Para los sectores que no requieran una EAE, este manual propone directrices generales para la integración del medio ambiente durante la fase de formulación. En base a la EAE o a una evaluación ambiental en el estudio de formulación, el diseño del PAPS podrá incluir indicadores de desempeño ambiental, así como medidas complementarias (p.e. cooperación técnica, capacitación, proyectos específicos) para mejorar el marco institucional y regulador ambiental del país.

Las conclusiones de la evaluación ambiental también se deben usar en el diálogo político sobre reformas en el sector. Finalmente la fase de evaluación debe verificar el proceso general de integración del medio ambiente.

## Integración del medio ambiente en el Apoyo Presupuestario General (Capítulo 5)

El APG apoya una política/estrategia nacional de desarrollo o una Estrategia de Reducción de la Pobreza (ERP). El APG está sujeto a todos los compromisos de la CE en materia de integración del medio ambiente, pero al ser un mecanismo de entrega de ayudas muy particular, merece un trato especial y establece nuevos retos en términos de integración del medio ambiente. Bajo estas circunstancias cualquier proceso de EAE para la política/estrategia/ERP prevista en el DEP-PIN deberá llevarlo el Gobierno en coordinación con los donantes, y recibir el apoyo de la CE de manera paralela al ciclo de APG.

## Integración del medio ambiente en proyectos (Capítulo 6)

Bajo el enfoque de proyectos para la entrega de ayudas, es importante que:

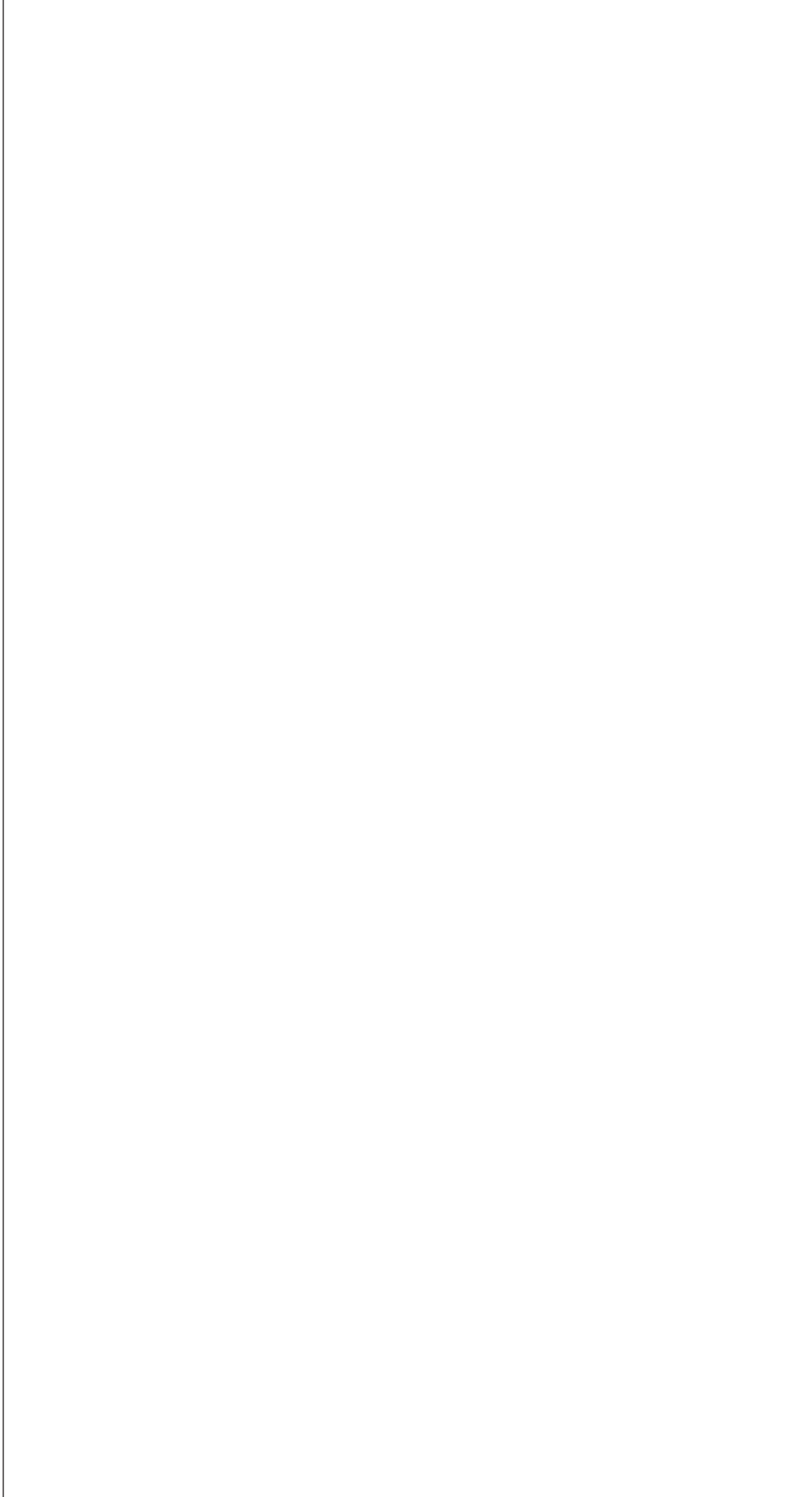
- el análisis de problemas y el análisis de la estrategia en el método del marco lógico tomen en cuenta los nexos entre las situaciones social y económica y el medio ambiente;
- la formulación del proyecto tome en cuenta las condiciones ambientales que afectan su desempeño, tales como la eficiencia y la sostenibilidad;
- el proyecto esté diseñado de tal manera que haga uso de todas las oportunidades a su alcance para mejorar los impactos positivos y garantizar que su implementación no conlleve impactos negativos significativos sobre el medio ambiente;
- la implementación incluya buenas prácticas ambientales (las cuales se pueden identificar por medio de un Evaluación de Desempeño Ambiental);
- el monitoreo verifique que los objetivos específicos del proyecto no se están alcanzando a expensas del medio ambiente; y
- la evaluación de los proyectos también tome en cuenta los nexos con el medio ambiente como parte de los criterios de evaluación.

La **Evaluación de Impacto Ambiental (EIA)** es una herramienta clave para evaluar los impactos ambientales potenciales de un proyecto de manera previa a su implementación, así como para identificar medidas para mitigar los impactos negativos y mejorar los impactos positivos. Un **cribado de EIA** nos advierte cuándo se ha de llevar a cabo una EIA, la cual será más probable para proyectos de grandes infraestructuras. Uno de los resultados importantes de una EIA es el Plan de Manejo Ambiental (PMA), cuyo propósito es asegurar que las medidas de mitigación y de mejoras se implementen de manera efectiva.

Para proyectos que no requieran una EIA, este manual proporciona directrices generales para integrar las consideraciones ambientales durante la fase de formulación.

# Primera Parte

## Fundamento y conceptos



# 1. Introducción

## 1.1. ¿Porqué necesitamos este manual<sup>1</sup>?

A lo largo de este último siglo el impacto de los humanos sobre el medio natural ha aumentado rápidamente como consecuencia del aumento de la población, el rápido desarrollo tecnológico, la industrialización y la expansión agrícola. Al menos que cambiemos nuestra relación con el medio ambiente, estas presiones, que se encuentran en aumento, van a limitar la capacidad del planeta para abastecer las economías mundiales con suficiente agua, energía y otros recursos básicos, y se darán cambios substanciales que crearán incertidumbres e inestabilidades.

Los beneficios del crecimiento ya no podrán compensar las consecuencias indeseables de nuestras actividades sobre el medio ambiente. En lugar de aumentar la riqueza, las actividades económicas ahora amenazan con la creación de un planeta cada vez más inhóspito, con una reducción de los recursos naturales y un incremento en los costos de la gestión ambiental. Estas amenazas son globales, pero los impactos son más severos en el mundo en vías de desarrollo. Cualquier modelo de desarrollo que no tome en cuenta estas consecuencias no será capaz de garantizar un aumento en la prosperidad, particularmente para las comunidades más pobres.

Esto es particularmente relevante para las políticas externas y programas de ayuda de la Unión Europea, ya que la UE es el principal donante<sup>2</sup> a nivel mundial. Por estas razones la CE ha asumido la obligación de *integrar* el medio ambiente dentro de sus actividades de cooperación al desarrollo. Sin embargo los logros alcanzados hasta ahora no pasan de ser modestos en comparación con la escala de los compromisos asumidos y las expectativas generadas, así como con las oportunidades existentes para reducir la pobreza y mejorar el medio ambiente a la vez.

Este manual es parte de las medidas diseñadas para apoyar esfuerzos con ese fin. El manual proporciona una introducción a los fundamentos y los conceptos para la integración del medio ambiente, y **describe un marco de trabajo operacional para el personal de la CE que trabaja en el ámbito de la cooperación al desarrollo**, abarcando las tres principales modalidades de entrega de ayudas. Aunque existen oportunidades para integrar el medio ambiente en las diferentes fases del ciclo de operaciones, se hace énfasis en las fases tempranas de programación, identificación y formulación, ya que es en éstas donde se toman las principales decisiones.

1 Este manual reemplaza a la edición del Manual de Integración del Medio Ambiente de la CE de 2001 (borrador) así como a cualquier otro manual ambiental anterior.

2 Incluyendo a los Estados miembro, responsables del 55% de la asistencia al desarrollo a nivel global.

El objetivo es mejorar las capacidades del personal no especializado para identificar los principales nexos entre el medio ambiente y las principales áreas de la cooperación al desarrollo. Esto permitirá tomar en cuenta los aspectos de sostenibilidad en una etapa temprana de la programación por país y en la preparación de las operaciones planeadas, lo cual a su vez ha de conducir a la identificación de medidas de integración adecuadas para las fases de formulación e implementación. Las directrices que se presentan en este manual se han de complementar con el apoyo del Helpdesk de medio ambiente.

Este manual no pretende abarcar todas las herramientas para el análisis y la integración del medio ambiente, sino que se centra en aquellas que **la CE se ha comprometido a aplicar en el marco de la cooperación al desarrollo**, de manera consistente con las orientaciones definidas dentro de la comunidad internacional de donantes. Esto ha implicado la simplificación de un tema complejo, donde para algunas áreas aún no existen prácticas probadas (principalmente en relación a las “nuevas” formas de entrega de ayudas), y donde parte de lo que se está haciendo internacionalmente aún se puede clasificar bajo el rubro de *trabajo en desarrollo*.

Por lo tanto este manual es evolutivo por naturaleza y sus contenidos se irán revisando y completando, de manera coordinada con donantes de la UE y partners de desarrollo, a medida que se acumulen y evalúen experiencias. De hecho es únicamente a través de la aplicación consistente de estas directrices que será posible generar experiencias prácticas a una escala suficientemente grande para alimentar las reflexiones continuas sobre los instrumentos más adecuados para la integración.

## 1.2. ¿Qué es *mainstreaming* ambiental?

En la CE ***mainstreaming*** es “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 (trasponer ideas, influir sobre políticas)”<sup>3</sup>.

En este manual el concepto de **medio ambiente** incluye aquellos recursos y condiciones biofísicos de los cuales dependen las vidas y actividades humanas, y que a su vez son influidas por las mismas (Cuadro 1).

*Mainstreaming* implica un proceso iterativo de cambios en la cultura y las prácticas institucionales. El *mainstreaming* del medio ambiente en la cooperación al desarrollo de la CE implica la **integración** de herramientas y enfoques ambientales en el ciclo de operaciones, para poder lograr una mejor armonización de las preocupaciones ambientales, económicas y sociales.

---

3 iQSG (2004) *Putting Mainstreaming into Practice*.



**Cuadro 1 | El medio ambiente en el mundo: algunos datos y cifras**

El medio ambiente mundial actualmente cuenta con 41.9 millones de kilómetros cuadrados de bosques y zonas boscosas<sup>4</sup>, 35.3 millones de kilómetros cuadrados de tierra cultivada<sup>5</sup>, 14 millones de especies de plantas, hongos y animales<sup>6</sup>, y 6.46 billones de personas<sup>7</sup>.

El medio ambiente mundial está cambiando rápidamente, y si no se toman medidas adicionales para protegerlo, estas tendencias se van a intensificar.

Una tercera parte del área terrestre del planeta (4 billones de ha) se encuentra amenazada por la desertificación, la cual afecta de manera directa a 250 millones de personas. Cada año se erosionan 24 billones de toneladas de suelo fértil<sup>8</sup>. 10% de las tierras áridas se encuentran degradadas<sup>9</sup>.

Cada año se destruyen 14 millones de ha de bosques tropicales<sup>10</sup>; la deforestación acelerada se da sobre todo en los países más pobres.

A nivel mundial una cuarta parte de las reservas comerciales de pesca están siendo sobreexplotadas<sup>11</sup>.

Entre el 10% y el 30% de los mamíferos, aves y anfibios se encuentran en peligro de extinción<sup>12</sup>.

Es probable que la temperatura del planeta aumente entre 1.4 y 5.8°C a lo largo del siglo, con profundas repercusiones sobre los ciclos hídricos, las catástrofes naturales, la agricultura, la proliferación de enfermedades y la biodiversidad<sup>13</sup>.

Cada año mueren 3 millones de personas debido a la contaminación del aire (1.6 millones como resultado de la contaminación dentro del hogar en los países en vías de desarrollo).<sup>14</sup>

1.1 billones de personas no tienen acceso a agua potable. De 1 a 2 billones de personas sufren de falta de agua<sup>15</sup>. Cada año mueren 5 millones de personas debido al consumo de agua contaminada.

Se espera que la estimación de 25 millones de refugiados ambientales en el 1999 se duplique para el 2010 y alcance los 150/200 millones para el 2050<sup>16</sup>. Solamente el aumento en el nivel del mar podría generar 10 millones de refugiados ambientales en el transcurso de la próxima década.

4 Evaluación de Ecosistemas del Milenio, 03/05: <http://www.millenniumassessment.org>

5 *idem*

6 PNUMA-WCMC (2002) Atlas Mundial de la Biodiversidad. Disponible en: <http://stort.unep-wcmc.org/imaps/gb2002/book/viewer.htm>

7 División de Población de las Naciones Unidas (2004) Prospectos de Población Mundial - Revisión de 2004. Disponible en: <http://esa.un.org/unpp/>

8 Fuente: <http://www.wateryear2003.org> consultada el 09/06/04.

9 Evaluación de Ecosistemas del Milenio, 03/05 <http://www.millenniumassessment.org>

10 Datos de la FAO, 1990-2000, en WWF, UNEP, WCMC & GFN (2004) *Living planet report 2004*, WWF: Gland.

11 Evaluación de Ecosistemas del Milenio, 03/05 <http://www.millenniumassessment.org>

12 *idem*

13 *idem*

14 WHO (2000) *Indoor air pollution and health*, WHO Fact sheet 292, disponible en <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs292/en/>

15 Evaluación de Ecosistemas del Milenio, 03/05 <http://www.millenniumassessment.org>

16 Myers, N (2005) *Environmental refugees: an emergent security issue*, 13th Economic Forum, Prague 23-27 May.

## 2. ¿Porqué integrar el medio ambiente?

### 2.1. El medio ambiente y el desarrollo sostenible

#### 2.1.1 Servicios ambientales y costos externos

Las políticas de desarrollo normalmente se han centrado en la producción y el crecimiento económico, sin tomar en cuenta el medio ambiente y los servicios funcionales ocultos que éste proporciona. Esto ha derivado en un gran daño ambiental que afecta sobre todo a los países - y las comunidades - más pobres, donde los recursos naturales tales como la leña y el agua son esenciales para la vida. La ironía es que estos recursos de propiedad común se han visto agotados, anexionados o sujetos a sobreexplotación aun cuando la economía del país parecía crecer de manera vigorosa. Esto ayuda a explicar la resiliencia de la pobreza ante un crecimiento económico demostrable<sup>17</sup>.

La Evaluación de Ecosistemas del Milenio<sup>18</sup> destaca a escala global, que el medio ambiente, a través de los bienes y servicios que proporciona a la sociedad y a la economía, juega un papel crítico en nuestro modo de vida. El medio ambiente natural proporciona cuatro categorías de servicios: de aprovisionamiento (p.e. comida, agua y fibras), de regulación (p.e. clima, agua y enfermedades), culturales (p.e. espiritual, estético, recreativo y educativo) y de apoyo (p.e. producción primaria y formación de suelos). De acuerdo a un estimado, el valor anual de los servicios ecosistémicos (33 trillones de dólares) es el doble del PIB combinado de todos los países del mundo<sup>19</sup>.

Los cambios en estos servicios debidos al proceso de desarrollo aparecen como “transacciones invisibles”, o externalidades, ya que no tienen precio en ningún mercado reconocido. En el proceso de desarrollo una externalidad es un efecto no intencionado de la intervención de cooperación, y que es externo a la lógica de intervención, según se define en el método del marco lógico. En otras palabras, es una consecuencia de las actividades que no corresponde a los Resultados Esperados o a los Objetivos (ver Anexo 6). Los efectos ambientales externos no deseados, tales como la contaminación, la disminución de los recursos naturales y los efectos adversos sobre terceras partes o sobre las futuras generaciones, han sido la norma más que la excepción.

17 Dasgupta, P (2004) *Human Well-being and the Natural Environment*, Oxford University Press: Oxford.

18 Evaluación de Ecosistemas del Milenio, 03/05 <http://www.millenniumassessment.org>

19 Costanza, R et al. (1997) The value of the world's ecosystem services and natural capital, *Nature*, 387: 253-260.

La declaración de Río, firmada en la Cumbre de la Tierra en 1992, establece que: “*Las autoridades nacionales deberían procurar fomentar la internalización de los costos ambientales y el uso de instrumentos económicos, teniendo en cuenta el criterio de que el que contamina debe, en principio, cargar con los costos de la contaminación...*” El principio de internalización debe motivar reformas institucionales y macroeconómicas en los países en vías de desarrollo, tales como las Reformas Fiscales Ecológicas<sup>20</sup>, e influye sobre la manera en que se lleva a cabo la cooperación, por medio de tomar en cuenta de manera explícita los impactos ambientales provocados por el desarrollo. También nos conduce a la idea de que las preocupaciones ambientales deben integrarse con las preocupaciones económicas y sociales, tal como lo define el concepto del Desarrollo Sostenible.

### 2.1.2 Desarrollo sostenible

El desarrollo sostenible es uno de los objetivos de la cooperación al desarrollo de la UE<sup>21</sup>. Los principios que engloba han surgido a medida que se ha ido reconociendo que las necesidades de las generaciones actuales deben reconciliarse con aquellas de las generaciones futuras<sup>22</sup>, y que esto requiere tomar en cuenta las políticas económicas, ambientales y sociales de manera tal que se fortalezcan mutuamente<sup>23</sup>. El respeto por las necesidades futuras significa salvaguardar la base de recursos naturales (o el “capital” natural) que pueda necesitarse para satisfacer necesidades futuras. En este sentido el medio ambiente juega un papel central ya que la cuestión de la sostenibilidad surge como respuesta directa a preocupaciones sobre aspectos tales como la contaminación, cambios irreversibles sobre los ecosistemas y el clima, así como la degradación de los bosques, pesquerías, fuentes de agua, biodiversidad y otros recursos naturales. También es necesario salvaguardar estos recursos a futuro para poder mantener reformas sociales de respeto a los derechos de las mujeres, de los niños y de los pueblos indígenas, y que proporcionen una distribución más equitativa de la riqueza.

Nos referimos a las tres dimensiones (Fig. 2) del desarrollo sostenible (ambiental, económica y social) como los “pilares” del desarrollo sostenible. Los pilares son distintos pero estrechamente interdependientes. Esto significa que el pilar ambiental tiene nexos (los cuales se han de fortalecer) con los pilares económico y social, como se explica a continuación.

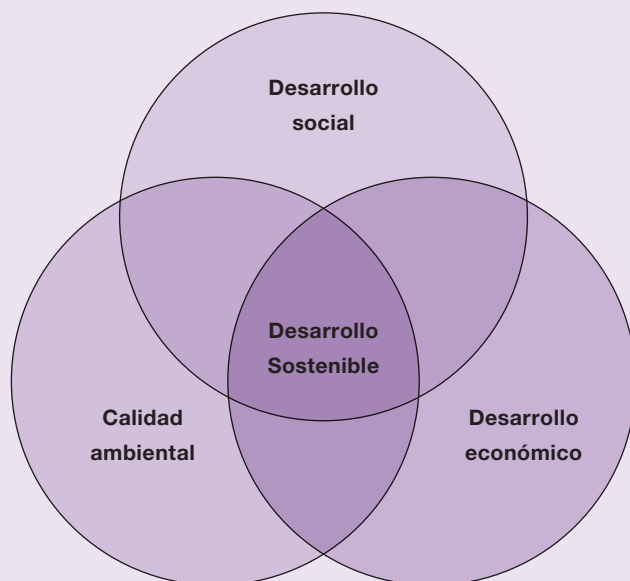
---

20 Las REF están siendo promovidas por el CAD de la OCDE. Ver OECD DAC (2003) *Working Party on Development Co-operation and Environment, Scoping Workshop on “Reducing poverty through environmental fiscal reform (EFR)”*, OECD: Paris, 30-31 January (disponible en: <http://www.oecd.org/dataoecd/47/35/2505525.pdf>) y OECD (2005) *Environmental Fiscal Reform for Poverty Reduction*, OECD DAC: Paris (disponible en: <http://www.oecd.org/dataoecd/14/25/34996292.pdf>).

21 Artículo 177 del Tratado de la Comunidad Europea, modificado en Ámsterdam en 1997.

22 El desarrollo sostenible se define como el desarrollo que satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de futuras generaciones a satisfacer las suyas.

23 Conclusiones de la Presidencia sobre el Consejo Europeo de Gotenburgo de 15-16 junio, 2001.

**Fig. 2. Las tres dimensiones del desarrollo sostenible**

### El medio ambiente y el pilar económico

Los servicios ambientales y los bienes económicos son intercambiables hasta cierto punto, lo cual puede justificar algunas pérdidas ambientales a cambio de un crecimiento económico. Sin embargo es importante recordar que estas substituciones tienen su límite; ningún aspecto debería dominar al otro. Los servicios ambientales no son menos valiosos que los bienes económicos. Respirar aire limpio, encontrar leña para cocinar, beber agua limpia y encontrarnos a resguardo ante las inundaciones... todo ello satisface necesidades humanas básicas. A pesar de que el medio ambiente ha sufrido con un crecimiento económico no balanceado, los pilares económico y ambiental juegan papeles complementarios para satisfacer las necesidades humanas. También están interrelacionados. Por ejemplo, el desarrollo económico puede reducir nuestra dependencia directa sobre la naturaleza y, sin embargo, depende del medio ambiente de diferentes maneras:

- La naturaleza proporciona materia prima para la producción de bienes materiales, así como la energía necesaria para su producción y transporte;
- Los costos de extracción de la materia prima tienden a aumentar a medida que los recursos naturales se vuelven escasos o se degradan;
- Los servicios ambientales son cruciales pero no se incluyen en los presupuestos nacionales, ya que son difíciles de medir en términos financieros;
- Los efectos ambientales adversos (p.e. contaminación, inundaciones o incendios) pueden dañar o destruir bienes económicos y equipos;

- La productividad laboral está relacionada a la nutrición y salud de los trabajadores, dos variables que están directamente influenciadas por el medio ambiente;
- Un buen manejo e integración del medio ambiente pueden reducir costos a través de un aumento en la eficiencia económica o a través de la prevención, un ámbito donde existe un gran potencial de mejora;
- Un medio ambiente de alta calidad es un bien importante para el turismo (como lo muestra, por ejemplo, el crecimiento en el ecoturismo); también es la base del sustento de algunos pueblos indígenas, así como para una parte importante de la producción farmacéutica.

## El medio ambiente y el pilar social

El medio ambiente también tiene una relación cercana con el pilar social. El medio ambiente afecta a las personas, especialmente a los pobres, quienes son particularmente vulnerables a la reducción en la disponibilidad de recursos tales como el agua limpia, suelos fértiles, leña, alimentos silvestres, plantas medicinales y otros productos naturales. Las personas también son vulnerables a las condiciones insalubres o de un medio ambiente inseguro; por ejemplo las enfermedades respiratorias crónicas de las personas expuestas a la contaminación del aire en el hogar en áreas rurales y a la contaminación atmosférica en áreas urbanas, enfermedades derivadas del consumo de agua contaminada, intoxicación debido al consumo de pescados y moluscos contaminados (p.e. bioacumulación de metales pesados). El impacto también puede ser indirecto; por ejemplo, la erosión del suelo puede ocasionar una reducción en la productividad de la tierra y con ello reducir el consumo de nutrientes de la población, el agotamiento de fuentes de proteína (p.e. reservas de pesca, animales de caza) o de plantas medicinales producen impactos similares. Así como un medio ambiente degradado tendrá un impacto negativo sobre la salud, la seguridad y el sustento, las oportunidades para mejorar el medio ambiente tendrán impactos positivos sobre los pobres.

Dado que los grupos sociales (mujeres, minorías) se pueden ver afectados de diferente manera por el medio ambiente, los cambios sobre el medio ambiente también pueden repercutir en las relaciones sociales. Por ejemplo, el mercurio usado en la extracción de oro contamina ríos y puede generar conflictos con los pescadores. De manera similar, un proyecto de desarrollo que tenga impactos adversos sobre algunos grupos en particular puede tener dificultades para implementar enfoques participativos, los cuales son una condición clave para la sostenibilidad. Además, el agotamiento de los recursos compartidos también puede exacerbar los conflictos, según se menciona en la Sección 2.3. Por otro lado, el buen manejo ambiental depende en gran medida de factores institucionales y sociales, tales como la legislación, la descentralización, la gobernanza, la tenencia de la tierra, los derechos de propiedad, la participación, los conflictos, la equidad de género y el empoderamiento de grupos que tradicionalmente han tenido una menor representación.

Debido a la importancia que tienen los aspectos relacionados a la pobreza, los derechos humanos y la seguridad para la cooperación al desarrollo de la CE, éstos se desarrollan en mayor detalle en las Secciones 2.2, 2.3 y 2.4 de este manual.

La cultura puede considerarse como un componente particular, pero importante, del pilar social. Muchas veces las culturas humanas se encuentran fuertemente ligadas a su relación con el medio ambiente, y están construidas sobre una visión particular de la naturaleza. Los sitios sagrados y las especies emblemáticas o totémicas muchas veces tienen una gran importancia cultural, proporcionando una continuidad social vital para las comunidades locales. Esto es especialmente cierto para los pueblos indígenas, quienes tienen una larga historia de co-adaptación con el medio ambiente local y una participación en el funcionamiento del ecosistema. Estos pueblos normalmente han alcanzado el uso sostenible de sus recursos naturales en base a un conocimiento profundo y especializado de su medio ambiente y biodiversidad, y son particularmente vulnerables, en todos los aspectos de su vida económica, cultura y social, a las presiones externas sobre su entorno ambiental. La cooperación al desarrollo debe de ser conciente del valor excepcional que tiene el medio ambiente para los pueblos indígenas, y reconocer sus derechos respecto al uso del suelo, al uso de los recursos naturales y a la propiedad intelectual.

### Principios Rectores para el Desarrollo Sostenible

La CE ha propuesto los siguientes Principios Rectores del Desarrollo Sostenible<sup>24</sup>: promoción y protección de los derechos fundamentales; equidad intra e intergeneracional; una sociedad abierta y democrática; participación ciudadana; participación de las empresas y los interlocutores sociales; coherencia de las políticas y gobernanza; integración de las políticas; utilizar los mejores conocimientos disponibles; principio de precaución<sup>25</sup>; y hacer que el contaminador pague (ver 2.1.1).

Además de estos principios, la experiencia en la cooperación al desarrollo ha generado lecciones importantes sobre la sostenibilidad. Estas se describen a continuación.

### Prevención y toma de decisiones en los niveles más altos

Normalmente prevenir es mejor que curar, y reducir daños futuros es un objetivo inherente al desarrollo sostenible. En el contexto de la cooperación al desarrollo, este principio implica una obligación de actuar ante las tendencias desfavorables y de integrar consideraciones ambientales en una fase temprana de la toma de decisiones. Por lo tanto el enfoque óptimo es integrar las consideraciones ambientales desde la fase de definición de políticas y la programación, así como en las primeras fases del ciclo de operaciones. Sin embargo la integración del medio ambiente en las etapas tempranas del proceso de toma de decisiones tiene ciertas limitaciones; principalmente la incertidumbre respecto a los impactos reales de las decisiones tomadas, por lo que es necesario hacer un monitoreo de seguimiento.

24 Comunicación de la Comisión al Consejo y al Parlamento Europeo, *Proyecto de Declaración sobre los Principios Rectores del Desarrollo Sostenible*, COM(2005) 218 final (25.5.2005).

25 Un principio incluido en la declaración de Río pero que se ha debatido en Europa a raíz de una serie de crisis alimentarias: referirse a la Comunicación de la Comisión *sobre el Principio de Precaución*, COM(2000)1 (02.02.2000), [http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/es/com/2000/com2000\\_0001es01.pdf](http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/es/com/2000/com2000_0001es01.pdf)

### Propiedad de los recursos locales

El manejo y disfrute de los recursos naturales implica una mezcla de intervención tradicional, privada o gubernamental. Una lección importante derivada de estudios sobre el uso de los recursos naturales es que para que se logre su sostenibilidad se requiere establecer un control seguro y a largo plazo de los mismos, así como una propiedad del recurso<sup>26</sup>. Un usuario sólo está incentivado a conservar un recurso si siente que él o sus descendientes gozarán en el futuro de los beneficios de dicha moderación<sup>27</sup>. Un ejemplo es la forestería comunitaria, donde se asignan tierras forestales previamente gestionadas por los servicios estatales a comunidades o instituciones descentralizadas, creando incentivos para la adopción de prácticas de manejo sostenible. Otros estudios similares sugieren que la garantía de derechos sobre la propiedad de la tierra puede considerarse como una pre-condición para el crecimiento económico sostenible y a favor de los pobres<sup>28</sup>.

### Participación

El desarrollo sostenible también defiende principios claros relativos a la transparencia, la participación y la rendición de cuentas en la toma de decisiones. La participación de las partes interesadas se reconoce como un factor clave de la sostenibilidad en la cooperación al desarrollo. Dicha participación debe involucrar no solamente a los beneficiarios meta (hombres y mujeres), sino también a otras partes interesadas potencialmente afectadas por los impactos ambientales, incluyendo grupos que tradicionalmente han tenido una menor representación. En este ámbito la CE también tiene ciertas obligaciones bajo el Convenio de Aarhus<sup>29</sup>, el cual requiere que el público y las partes interesadas puedan expresar su opinión en los procesos de toma de decisiones respecto a temas ambientales, incluyendo en la cooperación al desarrollo.

### Una perspectiva ecosistémica

La perspectiva ecosistémica adopta una visión más amplia de los recursos naturales, para así explorar los efectos de su uso sobre los procesos de apoyo (ciclos de nutrientes e hidrológicos, y la formación de suelos) y sobre las especies no objetivo o los ecosistemas colindantes. La explotación accidental de especies no objetivo puede ser lo suficientemente grande para que tengamos que preocuparnos por su conservación. Esto es especialmente cierto en la pesca. Las acciones sobre el suelo, tales como el escurrimiento de fertilizantes y la disposición de aguas residuales, pueden tener un impacto sobre los cuerpos acuáticos colindantes. Frecuentemente la unidad ecológica de análisis más adecuada llega a abarcar toda la cuenca hidrográfica y el sistema hidrográfico. Las partes interesadas de diversos sectores (p.e. agricultura, forestería, transporte y urbanismo) han de ser

26 Murray, MG (2003) Overkill and sustainable use, *Science* 299: 1851-1853.

27 Millner-Gulland, EJ & Mace, R (1998) *Conservation of Biological Resources*, Blackwell Science: Oxford.

28 Cotula, L; Toulmin, C & Hesse, C (2004) *Land tenure and administration in Africa*, IIED: London.

29 CEPE/ONU (1998) *Convención sobre el acceso a la información, la participación del público en la toma de decisiones y el acceso a la justicia en asuntos ambientales*, <http://www.unece.org/env/pp/>

partícipes, ya que las políticas y actividades de diferentes sectores impactan sobre los mismos ecosistemas, y dichas políticas han de ser coherentes entre sí<sup>30</sup>.

## 2.2. El medio ambiente y la reducción de la pobreza

La erradicación de la pobreza en un contexto de desarrollo sostenible es el objetivo fundamental de la política de desarrollo de la UE, según se encuentra estipulado en el Consenso Europeo sobre Desarrollo<sup>31</sup>. Ya que el medio ambiente juega un papel clave en el modo de vida de las comunidades más pobres, éste se ha de manejar de tal manera que contribuya al objetivo general de reducción de la pobreza.

La pobreza se puede definir como la condición que se da cuando las necesidades humanas básicas se encuentran insatisfechas. Los pobres carecen de capital financiero y suelen ser víctimas de una distribución desigual de la riqueza; por lo tanto su sustento depende en gran medida de la productividad de los recursos naturales, así como de su propia fuerza de trabajo. Esta situación los vuelve vulnerables a cualquier caída en la productividad de los recursos naturales o a condiciones de insalubridad que puedan afectar su capacidad para trabajar (incluyendo el agua contaminada, la contaminación del aire en el hogar y los productos químicos tóxicos). Por lo tanto un medio ambiente degradado tiene un vínculo directo y significativo con la pobreza. Asimismo los pobres son más vulnerables a los desastres naturales, tales como las inundaciones, las sequías, las plagas en los cultivos y los conflictos relacionados al medio ambiente.

Los pobres carecen del capital financiero necesario para invertir, y por lo tanto suelen usar cualquier “capital” natural que tengan a su alcance para poder sobrevivir. Para las poblaciones que dependen de los recursos naturales, el consumirlos muchas veces deriva en un aumento de la pobreza. Las estrategias de reducción de la pobreza deben considerar un manejo del medio ambiente tal que pueda generar beneficios a favor de los pobres (por ejemplo, mejoras en el abastecimiento de agua y los servicios de saneamiento, mejoras en el manejo de las pesquerías locales, o intervenciones en la forestería y las áreas protegidas que involucren a la población local). Esto no significa que lo que se hace en nombre del medio ambiente sea siempre y por definición bueno para los pobres; lo que sí significa es que se han de tomar en cuenta los efectos sobre los pobres de los cambios ambientales, así como los factores que afectan la relación medio ambiente-pobreza. Estos incluyen la tenencia de la tierra; los derechos de acceso a los recursos naturales; la participación en el manejo de la tierra y los recursos naturales y la distribución del trabajo entre hombres y mujeres respecto a la recolección de recursos básicos, tales como leña y agua.

30 Proyecto Biodiversidad en el Desarrollo (2001) *Enfoque estratégico para integrar la biodiversidad en la cooperación para el desarrollo*, CE, DFID y UICN.

31 Declaración Conjunta del Consejo y los representantes de los gobiernos de los Estados miembros reunidos en el seno del Consejo, del Parlamento Europeo y de la Comisión sobre la política de desarrollo de la Unión Europea titulada “El consenso Europeo sobre desarrollo”, *Diario Oficial de la Unión Europea*, 2006/C 46/01, 24.02.2006.



Los principales partners de desarrollo (incluyendo la CE) realizaron un análisis detallado de los nexos entre la reducción de la pobreza y el manejo ambiental<sup>32</sup>.

En algunos casos surge la pregunta de si los esfuerzos para la reducción de la pobreza en el marco de la cooperación al desarrollo son compatibles con la salvaguarda de los servicios ambientales de importancia global. Por ejemplo, escoger una tecnología de energía solar en lugar del uso de carbón o diesel como fuentes de energía reduce las emisiones de GEI, pero puede ser más costoso. De igual manera, la protección de hábitats naturales para la conservación de la biodiversidad puede requerir reducir el acceso de las comunidades locales a los recursos naturales. Los conflictos se han de evitar o reducir en la medida de lo posible, por ejemplo, desarrollando áreas para un ecoturismo controlado o haciendo una explotación sostenible de los recursos de tal manera que genere ingresos y oportunidades locales de empleo. Algunos mecanismos, tales como las ayudas del Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF<sup>33</sup>) cubren los costos incrementales asociados a la transformación de un proyecto con beneficios nacionales pero con posibles costos ambientales globales, en uno con beneficios tanto nacionales como globales.

## 2.3. El medio ambiente y la seguridad

La integración del medio ambiente en las actividades de cooperación al desarrollo también puede contribuir a la paz y la estabilidad, ya que existe un nexo claro entre el medio ambiente y la seguridad, más precisamente entre el manejo de los recursos naturales escasos o abundantes y los conflictos.

La presión y las demandas concurrentes sobre los recursos naturales escasos (p.e. agua potable, tierras fértiles - esenciales para la producción de alimentos y el sustento básico de grandes sectores de la población), así como la lucha por el acceso a y el control sobre recursos naturales abundantes y financieramente valiosos (p.e. madera, goma arábiga) pueden generar tensiones, inestabilidad y conflictos violentos. La presión sobre estos recursos (causada por la degradación de pastizales y suelos, sequía, o el crecimiento demográfico y la migración) pueden aumentar las tensiones sobre su acceso y provocar conflictos violentos (p.e. segunda guerra civil en Sudán en 1983-2004, que tuvo que ver con las disputas entre el Norte y el Sur sobre el control del petróleo y el agua; tensión entre India y Bangladesh sobre aspectos relacionados al agua).

32 DFID, EC, UNDP & World Bank (2002) *Linking Poverty Reduction and Environmental Management - Policy Challenges and Opportunities*. [http://ec.europa.eu/comm/development/body/theme/environment/docs/full\\_linking\\_poverty\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/comm/development/body/theme/environment/docs/full_linking_poverty_en.pdf)

33 Ver [http://www.gefweb.org/Operational\\_Policies/Eligibility\\_Criteria/Incremental\\_Costs/incremental\\_costs.html](http://www.gefweb.org/Operational_Policies/Eligibility_Criteria/Incremental_Costs/incremental_costs.html)

La migración es una consecuencia natural de la presión ambiental: las personas se ven obligadas a dejar sus tierras debido a la degradación o a la falta de recursos naturales necesarios para su supervivencia. Se calcula<sup>34</sup> que para el año 2010 la degradación ambiental y los efectos del calentamiento global (inundaciones, sequías y ampliación de la desertificación) causarán el desplazamiento de 50 millones de personas, y que este número podría aumentar a 200 millones para el 2050. Los refugiados ambientales pueden tener impactos importantes sobre la seguridad y el medio ambiente de las áreas receptoras. Muchas veces los campos de refugiados crean problemas ambientales y disputas entre los refugiados y la población local relativas al acceso, el control y el manejo de los recursos naturales, los cuales pueden derivar en desorden civil, inseguridad y conflictos violentos. Es crítico que los procesos de reconstrucción post-conflicto tomen en cuenta factores ambientales, con el fin de garantizar que dichos esfuerzos no vayan a tener impactos adversos sobre el medio ambiente y que las presiones ambientales no vayan a contribuir a una renovación del conflicto.

Por otro lado es importante señalar que la cooperación ambiental puede ser un elemento extraordinario de estabilidad y paz, incluso de reconciliación. Por ello es crítico promover el desarrollo sostenible y el manejo compartido y sostenible de los recursos naturales con el objetivo de proteger el medio ambiente y, al mismo tiempo, contribuir a la reducción de la pobreza y a la estabilidad. Un ejemplo interesante son las actividades de fortalecimiento de la confianza mutua cuando dos o más partes buscan soluciones cooperativas para manejar de manera compartida los recursos naturales (p.e. agua) que, de otra manera, serían fuente de conflicto. Otro instrumento es el establecimiento de zonas transfronterizas de conservación, a veces conocidas como “Parques de Paz”, las cuales promueven la cooperación regional y la conservación de la biodiversidad. Éstas normalmente son más amplias que las áreas protegidas designadas como tales y pueden incorporar una amplia gama de programas comunitarios de manejo de recursos naturales.

## 2.4. Derechos humanos, buena gobernanza y medio ambiente

---

La UE se fundamenta en los principios de la libertad, la democracia, el respeto de los Derechos Humanos y de las libertades fundamentales, y el Estado de Derecho. Estos principios también deben ser el fundamento de los objetivos de la cooperación de la CE. Los derechos humanos son asimismo una condición previa para el desarrollo sostenible y para lograr una protección adecuada del medio ambiente. Los derechos a la vida y a la seguridad, según se encuentran especificados en la Declaración Universal de los Derechos Humanos, así como el derecho a la salud, según se especifica en el Convenio de los Derechos de los Niños, no se pueden alcanzar o se encuentran violados cuando las personas están expuestas a riesgos ambientales que amenazan sus vidas, tales como a los residuos tóxicos, a agentes contaminantes o a radiaciones peligrosas.

---

34 Myers, N (2005) *op. cit.*

Los derechos de acceso a los medios de subsistencia y de estar libre de hambre también se encuentran violados cuando la tierra, el agua u otros recursos naturales están altamente contaminados o degradados.

Una violación de un derecho fundamental como es el derecho a participar en la vida pública, también puede llevar a una degradación ambiental. En una democracia que funciona bien, donde prevalece una buena gobernanza, cualquier plan o programa que pueda tener impactos adversos sobre el medio ambiente se tendría que compartir de manera abierta con los ciudadanos, los organismos del sector público y la sociedad civil. Permitiendo la transparencia y los procesos participativos, los ciudadanos pueden expresar sus preocupaciones y se pueden buscar soluciones o acciones de remediación alternativas para salvaguardar el medio ambiente y el interés público. Por ello no es sorprendente que muchas de las catástrofes ambientales suelen estar asociadas a las violaciones de los derechos humanos, incluyendo la supresión de la información, de los medios de comunicación libres y de la participación del público en los procesos de toma de decisiones<sup>35</sup>.

Como consecuencia de una amplia aceptación de la interdependencia entre el disfrute de los derechos humanos y un medio ambiente sano<sup>36</sup>, los instrumentos de derechos humanos más recientes<sup>37</sup> definen el derecho a un medio ambiente sano como un derecho humano en sí mismo. De manera similar, instrumentos ambientales tales como el Convenio de Aarhus<sup>38</sup> mencionado arriba, dan importancia a derechos humanos civiles y políticos tales como el acceso a la información, a la participación y a remedios efectivos.

Finalmente la Comunicación de la CE sobre Gobernanza y Desarrollo<sup>39</sup> también confirma estos desarrollos normativos, donde se reconocen las interrelaciones y las sinergias entre la protección de los derechos humanos, la protección del medio ambiente y el desarrollo sostenible.

---

35 Otro ejemplo típico es la tala insostenible y la deforestación que de ella se deriva, que se da como consecuencia de la falta de respeto hacia, y la violación de, los derechos de los pueblos y comunidades que dependen de los bosques, y que muchas veces son pueblos indígenas o minorías étnicas.

36 Para obtener mayor información sobre la interrelación e interdependencia entre los Derechos Humanos y el Medio Ambiente ver: <http://www.unhcr.ch/environment/conclusions.html>

37 Estos instrumentos son el Convenio de los Derechos de los Niños (1989), el Convenio No. 169 de la OIT sobre los Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes (1989), y los siguientes instrumentos regionales: la Carta Africana sobre Derechos Humanos y de los Pueblos (1981) y el Protocolo de San Salvador del Convenio Americano de Derechos Humanos (1988).

38 El Convenio de las Naciones Unidas sobre la Diversidad Biológica (1993) es otro ejemplo.

39 Comunicación de la Comisión al Consejo, al Parlamento Europeo y al Comité Económico y Social Europeo, *Gobernanza y Desarrollo*, COM(2003) 615 final (20.10.2003).

## 2.5. La integración del medio ambiente es un compromiso de alto nivel y una obligación para la CE

### 2.5.1 Compromisos globales

Las preocupaciones globales para establecer nexos entre el medio ambiente y el desarrollo tienen una larga historia. Algunos pasos clave incluyen la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano de 1972 en Estocolmo<sup>40</sup>; el Informe de Brundtland<sup>41</sup> de 1987, *Nuestro Futuro Común*; y la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo de 1992 de Río de Janeiro<sup>42</sup>, que reafirmó y construyó sobre las bases de la conferencia de Estocolmo con el objetivo de establecer un partenariado global equitativo a través de la creación de nuevos niveles de cooperación, trabajando en pos de acuerdos internacionales que respeten los intereses de todos y protejan la integridad del sistema global ambiental y de desarrollo. Esto condujo a la definición en 1996, por parte de la OCDE, de objetivos de “sostenibilidad y regeneración ambiental”<sup>43</sup> para el desarrollo internacional y, en el año 2000 a un compromiso global a favor de los “**Objetivos de Desarrollo del Milenio**” (ODM)<sup>44</sup>, el séptimo de los cuales (**ODM 7**) es “garantizar la sostenibilidad del medio ambiente” a través de tres metas específicas<sup>45</sup>:

- **Meta 9:** Integrar los principios del desarrollo sostenible en las políticas y los programas nacionales; invertir la pérdida de recursos del medio ambiente.
- **Meta 10:** Reducir a la mitad para el año 2015 el porcentaje de personas sin acceso sostenible al agua potable y al saneamiento básico.
- **Meta 11:** Haber mejorado significativamente para el año 2020, la vida de por lo menos 100 millones de habitantes de tugurios.

En la Cumbre Mundial para el Desarrollo Sostenible de 2002 se inició el Plan de Implementación<sup>46</sup> de Johannesburgo, basado en los logros alcanzados desde la Conferencia sobre Medio Ambiente y Desarrollo de las Naciones Unidas de 1992. El plan incluye un compromiso para mejorar la cooperación internacional y promueve la integración de los tres componentes del desarrollo sostenible - desarrollo económico, desarrollo social y protección del medio ambiente - como pilares interdependientes y que se fortalecen mutuamente.

40 Estocolmo, 1972, Informe de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el medio ambiente humano, <http://www.unep.org/Documents.multilingual/Default.asp?DocumentID=97&ArticleID=>

41 World Commission on Environment and Development (WCED) (1987) *Brundtland Report*, [http://www.are.admin.ch/imperia/md/content/are/nachhaltigeentwicklung/brundtland\\_bericht.pdf](http://www.are.admin.ch/imperia/md/content/are/nachhaltigeentwicklung/brundtland_bericht.pdf)

42 Declaración de Río sobre Medio Ambiente y Desarrollo, 1992: <http://www.unep.org/Documents.multilingual/Default.asp?DocumentID=78&ArticleID=1163>

43 OECD (1996) *Shaping the 21st Century, The contribution of development co-operation*, OECD: Paris. <http://www.oecd.org/dataoecd/23/35/2508761.pdf>

44 Los Objetivos de Desarrollo del Milenio fueron suscritos por los líderes mundiales en septiembre de 2000 durante la Cumbre del Milenio de las Naciones Unidas. El primero de ellos consiste en erradicar la pobreza extrema. Ver <http://www.un.org/millenniumgoals/>

45 Ver los indicadores correspondientes en el Anexo 10.

46 Ver [http://www.un.org/esa/sustdev/documents/WSSD\\_POI\\_PD/Spanish/POIsptoc.htm](http://www.un.org/esa/sustdev/documents/WSSD_POI_PD/Spanish/POIsptoc.htm)

### 2.5.2 La base legal de la UE para el medio ambiente en la cooperación al desarrollo

La Unión Europea tiene un compromiso inveterado para integrar aspectos de protección ambiental en sus programas y proyectos de desarrollo, como parte de un compromiso más amplio hacia el desarrollo sostenible.

El Artículo 6 del Tratado de Ámsterdam establece que “las exigencias de la protección del medio ambiente deberán integrarse en la definición y en la realización de las políticas y acciones de la Comunidad (...) en particular con objeto de fomentar un desarrollo sostenible”, dentro del espíritu de la Agenda 21 de la Cumbre de la Tierra de Río de 1992<sup>47</sup>. La consideración sistemática de los aspectos ambientales dentro de la cooperación al desarrollo de la CE, así como en otras políticas, es parte del *proceso de Cardiff*, lanzado en 1998 por el Consejo<sup>48</sup>. En consecuencia la **Política de Desarrollo**<sup>49</sup> de la CE, del 24 de abril del 2000, identificó el medio ambiente como un tema transversal clave que se ha de integrar dentro de todos los temas prioritarios, y el 31 de mayo de 2001 el Consejo aprobó la **Estrategia para la Integración del Medio Ambiente en la Política Comunitaria de Cooperación Económica y para el Desarrollo**<sup>50</sup> propuesta por la CE.

El “**Consenso Europeo sobre el Desarrollo**” reconoce de manera explícita los nexos entre el desarrollo y el medio ambiente, y destaca la necesidad de tener un *refuerzo de la integración de los aspectos horizontales*, desplegando de una manera *sistemática y estratégica todos los recursos* de que dispone para ello<sup>51</sup>. Esto es consistente con la **Declaración de París sobre Eficacia de la Ayuda al Desarrollo** de 2005, donde los donantes se han comprometido a aplicar enfoques comunes para las evaluaciones ambientales a nivel sectorial y nacional. Además la política de desarrollo del 2005 identifica el *medio ambiente* y el *manejo sostenible de los recursos naturales* así como el *agua y energía* (manejo integrado de recursos hídricos y mejora del acceso a servicios de energía limpia y sostenible), como dos de las nueve áreas de acción Comunitaria.

47 <http://www.un.org/geninfo/bp/enviro.html>

48 Ver Documento de Trabajo de la Comisión, *Integración de las consideraciones medioambientales en otras políticas: balance del proceso de Cardiff*, COM(2004) 394 final e Informe del proceso de Cardiff.

49 Comunicación de la Comisión al Consejo y al Parlamento Europeo, *La Política de Desarrollo de la Comunidad Europea*, COM(2000) 212.

50 Documento de Trabajo de los Servicios de la Comisión *Integración del Medio Ambiente en la Política Comunitaria de Cooperación Económica y para el Desarrollo - una estrategia global*, SEC(2001) 609.

51 § 102. También incluye una referencia a efectuar *evaluaciones ambientales estratégicas* (EAE) de manera sistemática, incluyendo en relación a las ayudas presupuestarias y sectoriales.

En este contexto la Comunicación sobre la Coherencia<sup>52</sup>, preparada para la Cumbre de las Naciones Unidas del 2005 y que se basa en los resultados de la CMDS de 2002, establece una serie de compromisos específicos respecto al medio ambiente y los esfuerzos necesarios para alcanzar los ODMs, incluyendo el ODM 7. De acuerdo a estos compromisos, en junio del 2006 el Consejo Europeo adoptó una Estrategia de Desarrollo Sostenible renovada (construida en base a la Estrategia de Gotenburgo del 2001), la cual pone énfasis sobre la necesidad de cumplir con las responsabilidades internacionales, reflejando así la importancia de las dimensiones externas de los tres pilares temáticos (incluyendo el medio ambiente) dentro de las políticas de la UE<sup>53</sup>.

De acuerdo al *Consenso Europeo*, el nuevo instrumento de cooperación al desarrollo (ICD, el cual reemplaza una serie de bases legales individuales que regulaban varios programas individuales de cooperación), prevé que el medio ambiente y los recursos naturales sean abordados tanto bajo el programa geográfico como bajo un programa temático específico. Además de continuar el apoyo a acciones dedicadas, el instrumento buscará mejorar los esfuerzos para la integración del medio ambiente, incluyendo a través de acciones globales de apoyo a los países partners<sup>54</sup>. Finalmente, pero de suma importancia, el ICD requiere de manera explícita que se lleven a cabo, según sea necesario, cribados y evaluaciones ambientales para intervenciones a nivel proyecto y sectorial.

### 2.5.3 Acuerdos Multilaterales Ambientales

La mayoría de los países en vías de desarrollo son partes de diversos Acuerdos Multilaterales Ambientales (AMAs), y por lo tanto tienen la obligación de cumplir con ellos. La CE está determinada a ayudarles a cumplir con dichas obligaciones. Para ello la CE aboga fuertemente para que se integren los Planes de Acción Nacional de los países en vías de desarrollo, preparados en el contexto de los AMAs, dentro de sus respectivas estrategias nacionales de desarrollo. Los tres principales AMAs suelen ser conocidos como los “Convenios de Río”, y son: la Convención de las Naciones Unidas sobre la Lucha Contra la Desertificación (CNULCD)<sup>55</sup>, el Convenio de las Naciones Unidas sobre la Diversidad Biológica<sup>56</sup> (CNUDB) y la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático<sup>57</sup> (CMNUCC).

---

52 Comunicación de la Comisión al Consejo, al Parlamento Europeo y al Comité Económico y Social, *Coherencia de las políticas a favor del desarrollo - acelerar el avance para cumplir los Objetivos de Desarrollo del Milenio*, COM(2005) 134 final.

53 *Revisión de la Estrategia de la UE para un Desarrollo Sostenible - Estrategia Revisada*; Consejo de la UE, 10117/06, de 9 de junio 2006.

54 Comunicación de la Comisión al Consejo y al Parlamento Europeo, *Acción Exterior: Programa Temático para el medio ambiente y la gestión sostenible de los recursos naturales, incluida la energía*, COM(2006) 20 final (25.01.2006).

55 <http://www.unccd.int/>

56 <http://www.biodiv.org/>

57 [http://unfccc.int/portal\\_espanol\\_items/3093.php](http://unfccc.int/portal_espanol_items/3093.php)

Los países en vías de desarrollo tienen mucho interés en que se implemente el CNULCD, ya que este convenio trata un tema que los afecta particularmente y que está más directamente relacionado al desarrollo. La mayor parte del continente Africano, así como partes importantes de América Latina y Asia Central, se encuentran afectadas por procesos de desertificación y degradación de suelos. Los países en desarrollo partes del Convenio tienen que desarrollar un Plan de Acción Nacional (PAN); recientemente se han realizado esfuerzos importantes para este fin y la mayoría de ellos ya han diseñado su PAN, aunque ha habido pocos avances en cuanto a su implementación. Uno de los problemas centrales es que los PANs se han preparado como estrategias aisladas, mientras que la mayoría de los esfuerzos realizados por los países están volcados a implementar las estrategias nacionales de desarrollo. Por ello un aspecto clave es la integración de los PANs del CNULCD dentro de las estrategias nacionales de desarrollo, garantizando así el financiamiento necesario para abordar el tema de la desertificación. La Comisión está apoyando iniciativas que tengan este objetivo, y está haciendo un llamado a las partes afectadas para que integren los PANs dentro de sus respectivas estrategias nacionales.

En las últimas décadas la pérdida de la biodiversidad ha aumentado de manera exponencial, y ahora es cada vez más urgente tomar acciones decisivas para pararla. El CNUDB fue adoptado para tratar este tema e incluye un Protocolo sobre temas relacionados (el Protocolo de Cartagena sobre bioseguridad). Se suele pensar que la pérdida de la biodiversidad no tiene mayor importancia para el desarrollo, lo que ha limitado las acciones a ese nivel. Sin embargo se ha ido acumulando evidencia científica que muestra que la biodiversidad se encuentra en la base de diversos sectores económicos y sociales, lo cual ayudará a revertir esta creencia. La CE ha preparado un “Plan de Acción sobre Biodiversidad para la Cooperación al Desarrollo y Cooperación Económica”<sup>58</sup> con el fin de integrar los objetivos relacionados a la biodiversidad dentro de las estrategias, planes y programas de cooperación, así como en el diálogo político con los países en vías de desarrollo. El Plan también busca apoyar el uso sostenible de los recursos naturales, en particular en relación a los bosques, los pastizales y los ecosistemas marinos/costeros; fortalecer las capacidades de las agencias competentes en materia de conservación y uso sostenible de la biodiversidad; y coordinar su implementación con las estrategias de biodiversidad de terceros países, así como de otros donantes e instituciones internacionales.

La CMNUCC y el Protocolo de Kyoto asociado cada vez son más importantes en las relaciones internacionales. Muchos países en vías de desarrollo ven el cambio climático como el resultado de las actividades de los países industrializados. En muchos casos se ven a sí mismos como víctimas del cambio climático y con toda justicia señalan la responsabilidad de los países desarrollados. Sin embargo muchos países en vías de desarrollo ya son países de ingresos medios, y su creciente actividad económica se está convirtiendo en una fuente importante de emisiones de gases de efecto invernadero. Este es especialmente el caso para países tales como China, India o Brasil. La CE ha propuesto una “Estrategia

---

58 Comunicación de la Comisión al Consejo y al Parlamento Europeo, *Plan de Acción sobre Biodiversidad para la Cooperación al Desarrollo y Cooperación Económica*, COM(2001) 162 final.

Europea sobre el Cambio Climático con el fin de ayudar a los países socios”<sup>59</sup>. Esta estrategia busca, por un lado, apoyar a los países en vías de desarrollo a adaptarse a los efectos inducidos por el cambio climático (actividades de adaptación) y por el otro, apoyar esfuerzos para mitigar los efectos del cambio climático por medio de limitar las emisiones de gases de efecto invernadero a través de, p.e. energías, transporte y procesos de producción más limpios. Aparte de esta estrategia, es esencial que las estrategias de desarrollo de la CE tomen en cuenta el cambio climático, para así lograr diseñar e implementar estrategias, planes y programas adecuados.

Existen otros Acuerdos Multilaterales Ambientales que tratan otros aspectos ambientales de importancia global. Entre ellos se encuentran el Convenio de Estocolmo sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes (COPs<sup>60</sup>), el Convenio de Róterdam sobre el Procedimiento de Consentimiento Fundamentado Previo (PCFP<sup>61</sup>) aplicable a ciertos plaguicidas y productos químicos peligrosos objeto de comercio internacional, y el Convenio de Basilea sobre el Control de los Movimientos Transfronterizos de los Desechos Peligrosos y su Eliminación<sup>62</sup>.

## 2.6. Todos los sectores están involucrados: oportunidades, limitaciones e impactos ambientales

Dado que el medio ambiente juega un papel clave en el bienestar humano y sus actividades, varios sectores dependen de él de manera particular y directa. Entre dichos sectores se encuentran, por ejemplo el sector salud, ya que muchas enfermedades son causa de la contaminación o de otras condiciones de la degradación ambiental, así como áreas que tienen que ver directamente con el uso de los recursos naturales, tales como la pesca, la agricultura y la forestería. Sin embargo, dado que los sectores son interdependientes, el medio ambiente influye de alguna manera sobre todos ellos. En este manual se hace referencia a las condiciones ambientales como **oportunidades** ambientales, cuando estas tienen una influencia positiva sobre un sector (o una política sectorial), y a **limitaciones** cuando la influencia es negativa.

Por su parte en todos los sectores las actividades humanas producen efectos o consecuencias sobre el medio ambiente (p.e. deforestación, pérdida de biodiversidad, erosión de suelos, contaminación atmosférica, contaminación del agua), normalmente llamados impactos ambientales. Dichos **impactos** pueden ser positivos o negativos, directos o indirectos, visibles o no. Por ejemplo, sectores tales como el transporte, la energía, la agricultura y el sector industrial contaminan y consumen recursos naturales de manera directa. Otros sectores, tales como el sector educación, la gobernanza o las reformas macroeconómicas tienen impactos mas bien indirectos a través de promover cambios

59 Incluida en la Comunicación de la Comisión al Consejo y al Parlamento Europeo, *El Cambio Climático en el Contexto de la Cooperación al Desarrollo*, COM(2003) 85 final (11.03.2003).

60 <http://www.pop.int>

61 <http://www.pic.int>

62 <http://www.basel.int>



en comportamientos y prácticas que afectan al medio ambiente (de manera tanto positiva como negativa). Dependiendo de su intensidad, duración, frecuencia, reversibilidad, naturaleza acumulativa o sinérgica y sus consecuencias socioeconómicas, los impactos potenciales pueden considerarse como significativos (o no), o sea, suficientemente importantes para justificar medidas de mitigación o mejora. El apoyo de la CE hacia las políticas sectoriales puede abordar aspectos relacionados a dichos impactos significativos.

Algunos sectores son más vulnerables a los cambios ambientales, otros producen mayores impactos, pero existe un potencial para integrar el medio ambiente en todos ellos. Si tomamos la gobernanza y las instituciones como ejemplo, podemos identificar los siguientes posibles puntos de entrada para la integración del medio ambiente: las capacidades e instituciones ambientales; la capacidad legislativa; las leyes ambientales; la estadística ambiental; la participación de la sociedad civil y los programas de descentralización. Algunos aspectos que varios sectores tienen en común incluyen: el manejo ambiental institucional, la eficiencia energética, la minimización de la producción de residuos y la planeación. En el Anexo 1 se presenta una lista más amplia de puntos de entrada y directrices ambientales para una serie de sectores/áreas.



### **Directrices por sector**

Cuando se decide trabajar sobre un sector focal en particular se tienen que identificar los nexos específicos entre el sector y el medio ambiente. Dichos nexos son la razón por la cual el medio ambiente se considera un tema transversal, además de ser un sector en sí mismo.

## 2.7. El valor agregado de la integración del medio ambiente

---

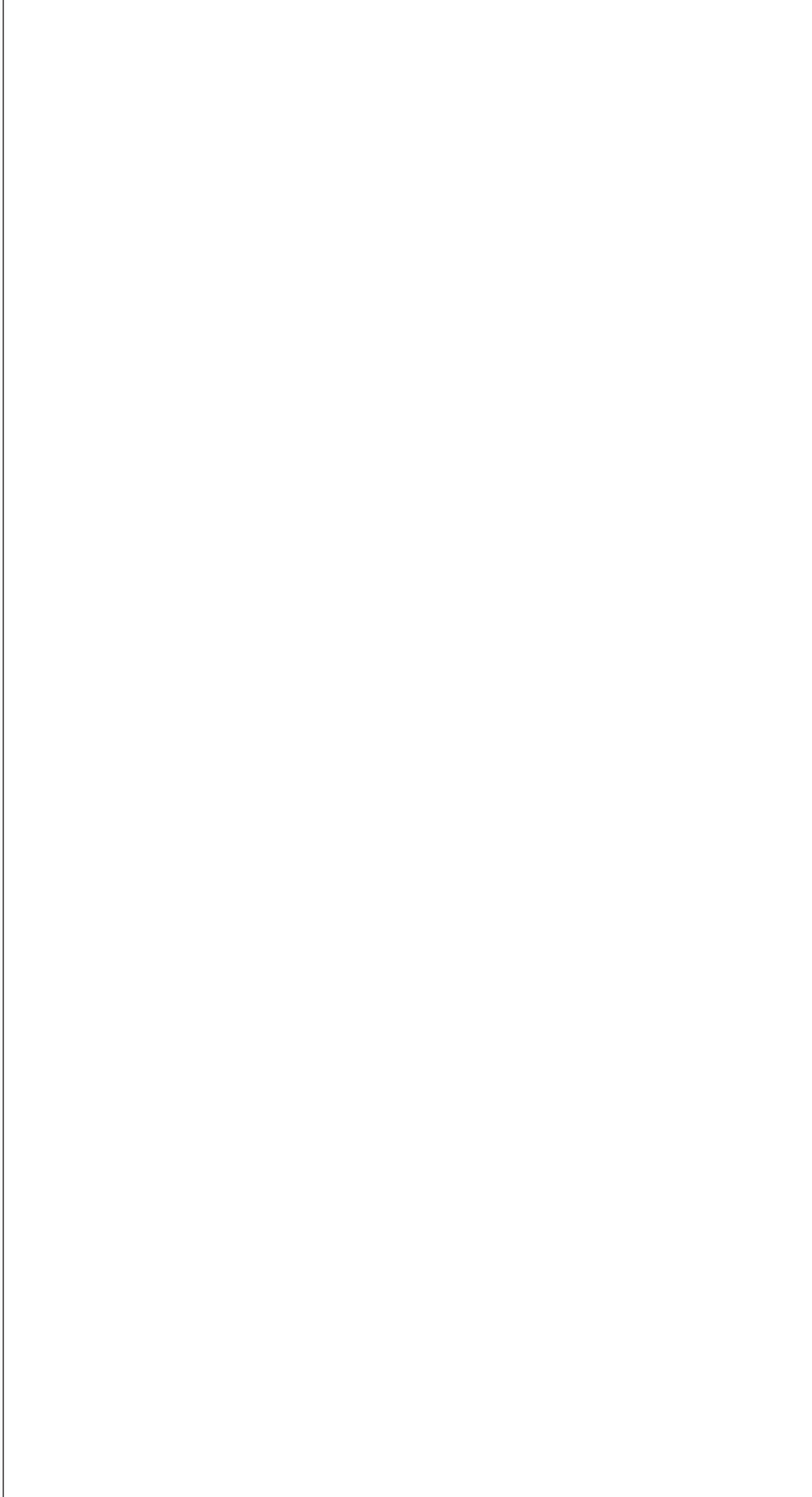
Como conclusión de este capítulo podemos decir que la integración del medio ambiente no se considera una meta en sí misma, sino un medio para lograr un valor agregado por diferentes vías:

- Tomar en cuenta los aspectos ambientales mejorará la eficiencia y la efectividad de los esfuerzos para reducir la pobreza.
- Dado que el manejo compartido del medio ambiente por parte de todas las partes interesadas significa una cooperación pacífica, ayudará a reforzar la paz y la seguridad.
- Mitigará los riesgos de desastres naturales y crisis sociales derivadas de la degradación ambiental.
- La acción preventiva disminuirá la necesidad de ayudas de emergencia y traerá ahorros en los costos sociales, económicos y financieros.
- Se alcanzarán soluciones balanceadas para las diferentes preocupaciones donde todos salen ganando (tipo *win-win*), incluyendo aquellas de índole global y local, económica, social y ambiental, material y cultural.
- Si se toman en cuenta las “externalidades” aumentará el desempeño económico de los proyectos de cooperación (aun cuando el desempeño financiero sea menos favorable).
- La concienciación y la capacitación para la gestión ambiental pueden tener un importante potencial de empoderamiento para los pobres, las mujeres, los pueblos indígenas así como para todos los ciudadanos en general, ya que promueven una cultura de democracia compartida, la participación y la concienciación sobre sus derechos.
- Se respetarán los intereses de las generaciones futuras, dando como resultado un desarrollo más sostenible.

Estos beneficios potenciales nos sirven de recordatorio y guía general para la integración del medio ambiente en la cooperación al desarrollo. En los próximos capítulos sobre programación y modalidades de ayuda se proporcionan directrices prácticas que nos ayudarán a obtener estos beneficios.

# Segunda Parte

## Programación



### 3. El medio ambiente en la fase de programación

La fase de programación es crítica para la integración del medio ambiente, ya que en ella se toman decisiones clave concernientes a todo el proceso de cooperación y que pueden ser difíciles de modificar durante las siguientes fases. Bajo los instrumentos geográficos de cooperación la programación normalmente termina con la preparación de Documentos Estrategia País (DEP) y Programas Indicativos Nacionales (PIN)<sup>63</sup>. En esta fase la principal herramienta de integración del medio ambiente es el **Perfil Ambiental País (PAP)**.

Durante esta fase la integración del medio ambiente cumple con dos objetivos:

- Identificar y **prevenir** cualquier **impacto ambiental adverso, directo o indirecto**, del programa de cooperación que pueda socavar la sostenibilidad e impedir que se alcance el objetivo de la cooperación de reducción de la pobreza.
- Reconocer y **desarrollar oportunidades para mejorar las condiciones ambientales**, logrando beneficios adicionales a las actividades económicas y de desarrollo, y promoviendo los aspectos ambientales prioritarios para la CE<sup>64</sup>.

El primer paso en la programación es llevar a cabo un análisis detallado de la situación del país. Este análisis se focaliza sobre la situación nacional y sus políticas, e incluye una revisión de la cooperación previa y actual con la CE así como con otros donantes. La integración del medio ambiente dentro de este análisis presenta una oportunidad para llevar a cabo un diálogo político y una programación basada en una mejor comprensión de los retos del desarrollo sostenible, el cual es un objetivo a largo plazo de la cooperación de la CE. El Perfil Ambiental País proporciona la información necesaria para integrar las preocupaciones ambientales dentro del análisis del país.

63 Fuente: iQSG, *Programming Guide for Country Strategy Papers* (actualización del 07/04/05).

64 *idem*.

Tabla 3.1. Contenidos de un Perfil Ambiental País

<b>Resumen</b>	Presentación breve de los principales problemas ambientales, así como las principales conclusiones y recomendaciones.
<b>Estado del medio ambiente</b>	Evaluación del estado de medio ambiente y su dinámica en relación al desarrollo, incluyendo una identificación de los principales problemas ambientales a resolver o evitar. En esta sección se abordan las relaciones entre el medio ambiente y la situación social y económica, más específicamente entre la pobreza y el medio ambiente.
<b>Políticas e instituciones ambientales</b>	Presentación de las principales características del marco institucional, de políticas y regulador, seguido por una identificación de las debilidades y limitaciones relativas a las capacidades para abordar las principales preocupaciones ambientales. Esta sección debe incluir una revisión de la legislación y los procedimientos relativos a las evaluaciones ambientales, así como una revisión de las obligaciones internacionales en el ámbito de la protección ambiental.
<b>El medio ambiente en las principales políticas y sectores</b>	Identificación de los nexos entre las principales políticas del gobierno (políticas generales de desarrollo y reforma, tales como una ERP, y políticas sectoriales) y los aspectos de sostenibilidad ambiental, dando una idea del nivel de integración del medio ambiente, con un enfoque particular sobre los “sectores focales” de cooperación de la CE.
<b>Análisis de la cooperación</b>	Descripción de la cooperación pasada y actual, de la CE y otros donantes en el ámbito ambiental, incorporando aprendizajes derivados de las principales evaluaciones. Una evaluación de las oportunidades para colaborar con otros donantes para alcanzar objetivos comunes y buscar complementariedades.
<b>Conclusiones y recomendaciones</b>	Recomendaciones acerca de cómo se pueden abordar los aspectos ambientales, de la manera más efectiva posible, dentro de la cooperación de la CE, la prioridad relativa de dichos aspectos, y los retos para su implementación. Las recomendaciones se deberán enfocar sobre los sectores focales potenciales, y podrán incluir medidas tales como la formación de capacidades y el fortalecimiento institucional, otros análisis y evaluaciones de impacto, o indicadores potenciales para usar en el PIN. Dichas medidas de integración del medio ambiente podrán ir acompañadas de recomendaciones acerca de acciones específicas sobre el medio ambiente como sector de cooperación en sí mismo, o sea, que tengan la mejora del medio ambiente como su objetivo principal.

El PAP se basa en el compendio de la información ambiental disponible, para la cual se ha de verificar su validez y consistencia. El costo y la inversión en tiempo necesarios para preparar un PAP dependerán de la existencia y la calidad de versiones anteriores tanto del PAP como de otros perfiles (no de la CE). Otros perfiles ambientales pueden ser, por ejemplo, informes nacionales del “Estado del Medio Ambiente”, los AAP (Análisis Ambiental País) del Banco Mundial<sup>65</sup> (y del ADB) que se enfocan sobre causas institucionales y aspectos macroeconómicos, y los Perfiles Ambientales del PNUMA<sup>66</sup>, la FAO<sup>67</sup> y el WRI<sup>68</sup>. Las estrategias nacionales para el desarrollo sostenible<sup>69</sup> o las estrategias ambientales nacionales también proporcionan información sobre el medio ambiente.

A pesar de que dichos documentos pueden proporcionar información útil sobre el estado del medio ambiente, no es probable que proporcionen indicaciones específicas para las estrategias país (CE) (p.e. buscando complementariedades con acciones de otros donantes, recomendaciones acerca de sectores focales específicos o para llevar a cabo análisis adicionales). En función a la información disponible y a las capacidades internas, la actualización de un buen PAP existente se podrá hacer internamente, mientras que la preparación de un PAP nuevo normalmente requerirá la contratación de consultores. En el Anexo 2 se proporciona un modelo de TdR para un PAP.



### TdR para un PAP

## El Perfil Ambiental Regional (PAR)

Se han de preparar Perfiles Ambientales Regionales para influir sobre las estrategias regionales de cooperación (Documento Estratégico Regional - DER). El PAR se enfoca sobre aspectos ambientales comunes a un grupo de países vecinos (incluyendo aspectos transfronterizos) y que pueden abordarse de una manera más efectiva a nivel regional, tales como el manejo compartido de ecosistemas. También debe tomar en cuenta aspectos relacionados a áreas de cooperación regional, tales como la integración regional y el comercio. El hecho de que exista un PAR no significa que no se requieran PAPs individuales para cada uno de los países implicados. Los PAPs por país se han de preparar igualmente con el fin de influir sobre el DEP, usando información específica sobre el país para abordar aspectos a nivel nacional.

65 Ver el pie de página 83.

66 Ver <http://www.unep.net/profile/>

67 Ver <http://www.fao.org/countryprofiles/default.asp?lang=es&>

68 Ver <http://www.earthtrends.wri.org/>

69 Ver <http://www.un.org/esa/sustdev/natlinfo.htm>

Cuadro 2 | Perfil Ambiental País (PAP) - puntos clave

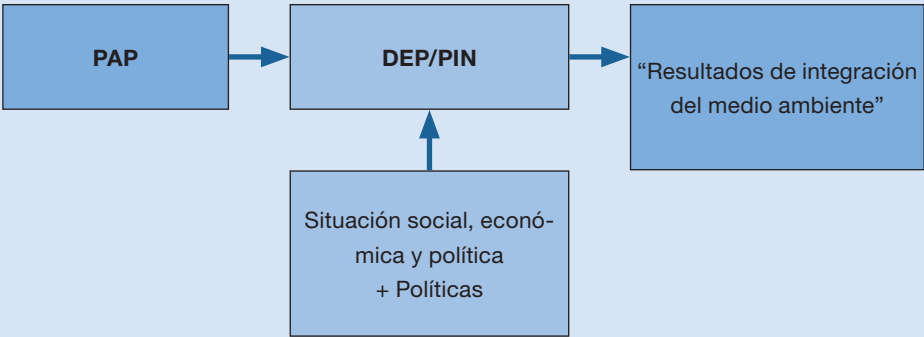
¿Qué es?	Un informe que incluye un análisis de la situación ambiental del país, de sus políticas ambientales vigentes, sus capacidades ambientales institucionales así como de la experiencia de cooperación en materia de medio ambiente, incluyendo recomendaciones claras para la integración del medio ambiente en la preparación del DEP.
¿Qué tiene que hacer el personal de la CE?	Preparar el estudio o contratar consultores para ello. Se preparará ya sea un nuevo PAP o se revisará/actualizará un PAP existente. Si se contratan consultores, la Delegación, la DG Desarrollo o la DG Relex han de preparar los TdR.
¿Bajo qué condiciones?	Se requiere un PAP para todos los países beneficiarios.
¿Cuándo se necesita?	Antes de la preparación de un DEP.
¿Cuánto tiempo dura?	La duración y el costo de preparar un PAP pueden variar considerablemente en función de la información disponible, el tamaño del país y la complejidad de los aspectos ambientales. Si se usan consultores, un PAP normalmente tarda aproximadamente 4 meses desde su arranque hasta la preparación del informe final.
¿Dónde se usa?	El PAP se usa en la preparación del DEP/PIN, en el diálogo político y como documento de referencia. El DEP debe contener un anexo con un resumen del PAP.

### Integrando el medio ambiente en el DEP y en el PIN

El PAP proporciona la información ambiental necesaria para preparar una estrategia país de la CE balanceada, incorporando consideraciones sociales, económicas y ambientales. Por su parte el DEP influye sobre el Programa Indicativo Nacional. La estrategia de respuesta (del DEP) y el PIN han de incluir “resultados de integración del medio ambiente” para las fases subsecuentes del ciclo de operaciones (Fig. 3). El medio ambiente se ha de considerar como un **aspecto transversal** dentro de la estrategia de respuesta, influyendo sobre las intervenciones específicas para diferentes sectores focales, y también se puede considerar como un **posible sector focal** en sí mismo.



**Fig. 3. El PAP como un punto de entrada en el DEP-PIN.**



A la hora de integrar las consideraciones ambientales del PAP se han de tomar en cuenta varios puntos de entrada en la estructura del DEP, según se muestra en la Tabla 3.2 a continuación.

**Tabla 3.2. Puntos de entrada para la integración del medio ambiente en el Documento Estrategia País**

Punto de entrada	Aspectos
<b>Descripción de los objetivos de cooperación de la CE</b>	Se han de describir los objetivos de políticas relativos al desarrollo sostenible, a la protección del medio ambiente y a la reversión de la degradación ambiental <sup>70</sup> .
<b>Análisis de la situación (económica, política, social y ambiental)</b>	<p>En base al PAP, el análisis de la situación general del país debe identificar los principales retos ambientales y establecer sus nexos con los aspectos sociales y económicos. Se ha de prestar especial atención a los nexos pobreza-medio ambiente.</p> <p>Esta sección podría incluir, por ejemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Los recursos ambientales (p.e. biodiversidad, bosques) que ofrecen oportunidades para el desarrollo sostenible;</li><li>- Las limitaciones y los problemas ambientales, por ejemplo, la degradación de recursos (deforestación, desertificación, erosión de suelos, agotamiento de la población de peces...), la contaminación atmosférica, del agua y del suelo, que contribuyen a agravar problemas sociales, económicos y políticos (p.e. seguridad alimentaria, salud, conflictos, empleo, migración, exportaciones, ingresos);</li><li>- La dependencia de la economía del país sobre los recursos naturales, tales como los bosques, el agua o las pesquerías, y la sostenibilidad de patrones de explotación de recursos naturales;</li><li>- Presiones e impactos importantes sobre el medio ambiente nacional, regional y global, resultantes de las tendencias sociales, económicas y políticas (p.e. emisión de GEI asociadas al crecimiento; deforestación resultante del crecimiento demográfico o de políticas de reforma agraria);</li><li>- Vulnerabilidad ante los desastres naturales y las consecuencias previstas del cambio climático.</li></ul>
<b>Agenda de políticas del país beneficiario</b>	Se han de mencionar las políticas ambientales identificadas en el PAP, incluyendo los compromisos asumidos bajo Acuerdos Multilaterales Ambientales.



70 Esta información, junto con la revisión de la política ambiental del país partenaire, se puede presentar en la sección de “Coherencia con las políticas de la CE /combinación de políticas (policy mix)” y su Anexo asociado.

**Tabla 3.2. Puntos de entrada para la integración del medio ambiente en el Documento Estrategia País**

Punto de entrada	Aspectos
<b>Esquema de la cooperación de la CE y otros donantes</b>	Integrar los resultados del PAP respecto al “análisis de la cooperación”, incluyendo las lecciones aprendidas acerca de la integración del medio ambiente a partir de la evaluación de acciones pasadas.
<b>Anexos</b>	Se ha de anexar un resumen del PAP <sup>71</sup> , excluyendo las recomendaciones.

El hecho de que a la hora de diseñar la estrategia se tomen en cuenta las relaciones entre los principales sectores y el medio ambiente no significa que la CE únicamente ha de apoyar a los sectores que tengan un menor impacto ambiental. Lo que significa es que se han de usar las oportunidades a nuestro alcance para mitigar los impactos negativos y mejorar los impactos positivos, asegurando así la sostenibilidad del apoyo de la CE. Estas oportunidades se pueden identificar por medio del análisis de los riesgos asociados a la estrategia<sup>72</sup>, así como mediante el uso de las directrices proporcionadas en el Anexo 1.



**Directrices por sector**

Cuando sea relevante, la intención de llevar a cabo una **Evaluación Ambiental Estratégica** (EAE)<sup>73</sup> se anunciará en el DEP<sup>74</sup>. Si el DEP incluye un apoyo sectorial, la decisión de promover una EAE debe hacerse en base a los impactos ambientales potenciales del programa bajo consideración, y de acuerdo a un *cribado* de EAE (ver el capítulo 4). Si el DEP incluye un APG, la decisión de promover una EAE se ha de basar en la medida en que los

71 Anteriormente se solía referirse a este resumen como **el Perfil Ambiental País**. Para ser más precisos se tendría que referir a él como el Resumen del PAP.

72 Tal como lo requiere el Marco Común para los Documentos Estratégicos País: Comunicación de la Comisión al Consejo y al Parlamento Europeo, *Cómo hacer más productiva la ayuda Europea: Marco Común para la elaboración de los Documentos Estratégicos Nacionales y la programación plurianual común*, COM(2006) 88 final (02.03.2006).

73 Según se requiere bajo el Marco Común para la Elaboración de los Documentos Estratégicos Nacionales: COM(2006) 88 final. Para el caso de los países ACP ver también la Nota a las Delegaciones (de 23/02/2006) y las Guías para la Programación del 10° FED. Bajo la *Declaración de París sobre Eficacia de la Ayuda al Desarrollo*, los donantes se han comprometido a usar enfoques comunes para las EAEs a nivel sectorial y nacional. El Consenso Europeo sobre Desarrollo establece el compromiso, construido sobre la Estrategia de Integración Ambiental del 2001 y las Conclusiones del Consejo, de preparar EAEs para los apoyos presupuestarios y sectoriales. Como seguimiento a la Declaración de París, el ENVIRONET de la OCDE-CAD completó en el 2006 unas *Directrices de Buenas Prácticas para la aplicación de la EAE en la Cooperación al Desarrollo*, ver <http://www.oecd.org/dataoecd/4/21/37353858.pdf>

74 En la última (2004) Evaluación de Medio Término de DEPs, varios países ACP ya habían asumido un compromiso para preparar EAEs.

aspectos ambientales han sido identificados como una preocupación clave en las políticas/estrategias nacionales. En este contexto una EAE puede ser especialmente útil cuando dichas políticas/estrategias nacionales promueven un crecimiento económico altamente dependiente del uso de recursos naturales o de actividades potencialmente contaminantes, así como aquellas que incluyen reformas macroeconómicas o fiscales, o integran componentes importantes en sectores ambientalmente sensibles<sup>75</sup>. La decisión y el compromiso de preparar una EAE también deben tomar en cuenta el hecho de que ya se hayan adoptado mecanismos efectivos y adecuados para integrar el medio ambiente dentro de la política/estrategia.

### Cuadro 3 | Evaluación Ambiental Estratégica (EAE) - Concepto General

Una Evaluación Ambiental Estratégica es un “proceso sistemático para evaluar las consecuencias ambientales de iniciativas propuestas de políticas, planes o programas (PPP), con el fin de garantizar que éstas se incluyan y se tomen en cuenta de manera adecuada en las fases más tempranas de la toma de decisiones y a la par de las consideraciones económicas y sociales”<sup>76</sup>. La EAE proporciona recomendaciones que se retroalimentan al proceso de planeación para optimizar sus impactos ambientales (minimizando los efectos negativos y mejorando lo efectos positivos). En comparación con la mejor conocida Evaluación de Impacto Ambiental (EIA), la EAE permite tomar en cuenta los impactos en una etapa más temprana, previo a la definición del PPP, y permite ejercer un mejor control sobre las interacciones y los efectos acumulativos. Sin embargo es menos precisa ya que muchos de los detalles sobre acciones y emplazamientos específicos posiblemente aun no se encuentren definidos.

Para que la EAE sea más eficiente debería estar integrada al proceso de preparación de los PPPs desde sus primeras etapas, y dicho proceso debería tomar en cuenta las recomendaciones que arroje la EAE. Las etapas típicas de un proceso de EAE se describen a continuación<sup>77</sup>:

#### Cribado de EAE

El cribado se refiere a la decisión de llevar a cabo una EAE. Requieren EAE todos los PPPs para los cuales es probable que su implementación vaya a producir impactos significativos negativos sobre el medio ambiente.

75 Los sectores ambientalmente sensibles incluyen: transporte, energía, agua, desarrollo rural, agricultura, seguridad alimentaria, medio ambiente, pesca, y minería. Para más detalles referirse al Anexo 3.

76 Sadler, B & Verheem, R (1996) *SEA: Status, Challenges and Future Directions*, Report 53, Ministry of Housing, Spatial Planning and the Environment: The Hague.

77 Para las medidas en vigor en la UE referirse a la Directiva EC/2001/42. La CE también ha firmado el *Protocolo de Evaluación Estratégica del Medio Ambiente de la Convención de Evaluación de Impacto Ambiental en un Contexto Transfronterizo* de la CEPE el cual impondrá ciertas obligaciones respecto a la EAE en el contexto de la cooperación al desarrollo.



**Cuadro 3 | Evaluación Ambiental Estratégica (EAE) - Concepto General****Scoping de la EAE**

Scoping se refiere a la **identificación y clarificación de los aspectos que se han de abordar** en la EAE. El scoping debe identificar y tomar en cuenta las preocupaciones y juicios de valor de las partes interesadas, para garantizar que éstas se tomen en cuenta en el Estudio de la EAE.

**Estudio de la EAE**

El Estudio de la EAE es más elaborado y consiste de diversas etapas.

La **línea de base ambiental** proporciona la información necesaria para conocer de manera general el estado del medio ambiente y sus dinámicas de cambio, para así poder evaluar los efectos ambientales potenciales de un PPP. La EAE debe entonces **identificar y evaluar los impactos ambientales potenciales** derivados de la implementación de las diferentes alternativas del PPP que se estén estudiando, para con ello poder incidir sobre la selección de una de ellas, y proponer medidas para mitigar los impactos ambientales negativos y optimizar los efectos positivos. El **análisis de consistencia** identifica cualquier componente del PPP que pueda entrar en conflicto con, u obstaculizar el cumplimiento de los objetivos de la política ambiental. La EAE deberá arrojar **recomendaciones** para la implementación de la alternativa preferida y mejorada, así como **indicadores de monitoreo**. Los resultados de la EAE se deberán presentar en un **informe de EAE** conciso.

**Participación pública**

La participación de las partes interesadas en el proceso de EAE es un factor de éxito clave. Los impactos ambientales no se pueden disociar de sus relaciones con los factores sociales, económicos y culturales. Es importante asegurar la participación de las partes interesadas dentro de la EAE, incluyendo a mujeres y otros grupos que tradicionalmente han gozado de una menor representación, para así poder integrar de mejor manera sus conocimientos y preocupaciones dentro de la evaluación de significancia de los impactos y de la aceptabilidad de las acciones y medidas de mitigación propuestas.

La preparación de una EAE (o la aportación de apoyos para ello) puede complementarse con acciones para fortalecer las capacidades nacionales (institucionales, reguladoras) necesarias para llevar a cabo evaluaciones de impacto, para implementar medidas de mitigación, y para la gestión de los impactos ambientales, incluyendo acciones de remediación. Esto le permitirá al Gobierno perseguir, de manera más efectiva un nivel más elevado de integración del medio ambiente en sus políticas sectoriales<sup>78</sup>, o sea en base a los principios de pertenencia y participación.

A continuación la Tabla 3.3 ofrece directrices adicionales sobre posibles resultados de la integración del medio ambiente.

<sup>78</sup> En el capítulo 7 de las directrices del CAD de la OCDE sobre EAE se pueden encontrar directrices sobre el desarrollo de capacidades para la EAE (ver OECD DAC, 2006).

**Tabla 3.3. Resultados de la integración del medio ambiente, según estén previstos en la estrategia de respuesta de la CE y en el programa indicativo.**

Resultados ambientales	Aspectos
<b>Selección de los sectores focales</b>	Dado que las preocupaciones ambientales deben recibir la misma atención que las sociales y económicas, el análisis del país y las recomendaciones del PAP deben influir sobre la selección de los sectores focales. En algunos casos esto dará como resultado la selección del “medio ambiente y gestión sostenible de los recursos naturales” como área de intervención específica. La selección de otros sectores focales también ofrecerá oportunidades para integrar el medio ambiente como tema transversal.
<b>Objetivos, método y estrategias para los sectores focales</b>	Se han de desarrollar oportunidades para integrar el medio ambiente dentro de todos los sectores focales <sup>79</sup> , usando el Anexo 1 a modo de guía. Se ha de considerar preparar EAEs para áreas focales ambientalmente sensibles. Si dicha EAE no existe, no es reciente o no es satisfactoria, entonces se debe considerar su preparación, actualización o mejora dentro de la agenda para el diálogo con el Gobierno y otros donantes, y el DEP debería establecer el compromiso para llevarla a cabo.
<b>Áreas no focales</b>	Aquí se puede considerar el apoyo a instituciones ambientales y el fortalecimiento de capacidades ambientales en instituciones no ambientales, junto con apoyos para la mejora de los marcos reguladores y de estándares ambientales.
<b>Programa de trabajo y Presupuesto</b>	Las fases de identificación y formulación han de permitir una flexibilidad, presupuesto y calendario adecuados para poder incluir otros elementos de integración del medio ambiente, tales como evaluaciones ambientales adicionales y sus resultados.
<b>Diálogo político</b>	El PAP puede haber identificado el medio ambiente como la base para un “diálogo político sectorial”. En algunos casos, cuando el diálogo social o económico es difícil, el medio ambiente puede ofrecer oportunidades para lograr un diálogo más constructivo.



79 Por ejemplo, el DEP 2007-13 de Malasia (borrador final) identifica las “Relaciones Comerciales y de Inversión” como prioridad y, siguiendo una recomendación del PAP, enfatiza la promoción de las fortalezas en Europa en cuanto a tecnologías ambientales para mejorar la aplicación de los mejores conocimientos disponibles para el manejo ambiental en Malasia.

**Tabla 3.3. Resultados de la integración del medio ambiente, según estén previstos en la estrategia de respuesta de la CE y en el programa indicativo.**

Resultados ambientales	Aspectos
Indicadores	Un aspecto clave es la selección de un conjunto de indicadores adecuado que refleje las principales preocupaciones ambientales y de sostenibilidad que pueden verse influenciadas por el apoyo de la CE, especialmente en las áreas focales. Los indicadores del ODM 7 <sup>80</sup> pudieran ser adecuados así como cualquier otro indicador que se haya identificado en el PAP. Ver el Anexo 10.

### Las Estrategias y los Programas Indicativos Regionales (DER-PIR)

En cuanto a la preparación de un Documento Estratégico Regional y un Programa Indicativo Regional, se han de seguir los mismos principios que para un DEP-PIN, pero tomando en cuenta el PAR. A este nivel la integración regional y el comercio suelen ser áreas focales, para las cuales se ofrecen directrices en el Anexo 1, Cuadro 2. En caso de que se estén negociando acuerdos comerciales o Acuerdos de Asociación Económica, la Evaluación de Impacto de la Sostenibilidad<sup>81</sup> es una herramienta adecuada para la integración del medio ambiente. El DER y el PIR también proporcionan un marco adecuado para tomar en cuenta aspectos ambientales regionales o transfronterizos, los cuales se pueden considerar como oportunidades para construir una cooperación regional.

80 Ver <http://www.undp.org/mdg/>

81 [http://ec.europa.eu/comm/trade/issues/global/sia/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/comm/trade/issues/global/sia/index_en.htm)





## Tercera Parte

# Métodos de Entrega de Ayudas



## 4. Medio Ambiente y Programas de Apoyo a Políticas Sectoriales (PAPS)

Aunque las consecuencias de los Programas Sectoriales sobre el medio ambiente pueden ser menos evidentes que los impactos ambientales de un proyecto individual, su influencia puede sin embargo ser muy significativa. Por ejemplo, un Programa Sectorial para el sector agricultura puede activar incentivos fiscales que promuevan el uso de pesticidas más contaminantes, o puede contemplar el uso de subsidios basados en la producción, y que pueden proporcionar incentivos para recurrir a prácticas ambientalmente degradantes que proporcionen mayores rendimientos a corto plazo. Por lo tanto es importante que la CE promueva la sostenibilidad ambiental de los Programas Sectoriales que apoya a través de Programas de Apoyo a Políticas Sectoriales (PAPS)<sup>82</sup>.

En el momento de revisar/evaluar las políticas sectoriales, se ha de tener cuidado en identificar los nexos con el medio ambiente y ver si el Programa Sectorial es consistente con los objetivos de las políticas ambientales del país y de la CE, así como evaluar los posibles impactos ambientales que se pudieran derivar de la implementación del Programa Sectorial. Esto deberá basarse en la información contenida en el Perfil Ambiental País (PAP, ver el capítulo 3), cualquier Evaluación Ambiental Estratégica (EAE) existente o trabajos analíticos equivalentes que pudieran estar disponibles por parte de otros partners de desarrollo<sup>83</sup>.

La Evaluación Ambiental Estratégica (ver los Cuadros 3 y 4) es una herramienta clave para determinar si el Programa Sectorial es consistente con los objetivos de las políticas ambientales tanto del país como de la CE, y evaluar los impactos ambientales potenciales que pudieran derivarse de la implementación del Programa Sectorial. En base a este análisis, la EAE le proporciona al Gobierno una retroalimentación para mejorar la dimensión ambiental del Programa Sectorial, y ayuda a mejorar la integración del medio ambiente en la formulación del PAPS. En muchos casos **es en la fase de programación cuando se toma la decisión y se establece el compromiso de preparar una EAE**.

Solamente se ha de llevar a cabo una EAE cuando sea relevante, esto es, para Programas Sectoriales en sectores ambientalmente sensibles (con nexos importantes con el medio ambiente, y por lo tanto con el potencial de producir impactos significativos)<sup>84</sup>. Una EAE también puede ser relevante en algunos casos para Programas en sectores no sensibles cuando, debido a las características específicas del PAPS o del Programa Sectorial mismo,

82 Este capítulo está basado en el proceso de PAPS según se encuentra descrito en European Commission (2003) *Guidelines for European Commission Support to Sector Programmes*.

83 Tales como los Análisis Ambientales País (AAP) del Banco Mundial. En cuanto al método del Banco Mundial, ver el documento World Bank (2004) *Good Practice Note on Environmental and Natural Resources Aspects of Development Policy Lending*, October. Disponible en el sitio web del Banco Mundial: <http://0-siteresources.worldbank.org.library.vu.edu.au/PROJECTS/Resources/GPNChapter4Environment.pdf>

84 Para el concepto de "impacto significativo" ver la sección 2.6 arriba.

se pueden prever impactos ambientales significativos. Para determinar si un Programa Sectorial requiere una EAE en el Anexo 3 se proporciona un procedimiento de cribado<sup>85</sup>.

Este capítulo cubre los principales pasos para la integración del medio ambiente en un PAPS, los cuales se encuentran representados gráficamente en la Figura 4.

4.1. Identificación

Las consideraciones ambientales se pueden abordar primero en la **revisión preliminar** de las siete áreas de evaluación, la cual inicia en la fase de identificación de un PAPS, según se muestra en la Tabla 4.1 a continuación.

Tabla 4.1. Puntos de entrada para la integración del medio ambiente en la evaluación del PAPS (identificación)

Las siete áreas de evaluación	Puntos de entrada para la integración del medio ambiente
1. Política sectorial y marco de trabajo estratégico	Tomar en cuenta el nivel y la calidad de la integración del medio ambiente en la política sectorial y el marco de trabajo estratégico, haciendo uso del Perfil Ambiental País, así como el compromiso de llevar a cabo una EAE a tiempo para la fase de formulación del PAPS. En caso de que no exista un compromiso, evaluar la necesidad de llevar a cabo una EAE, haciendo referencia a las directrices de “Cribado de EAE” que se presentan en el Anexo 3.
2. Evaluación macroeconómica	No hay recomendaciones ambientales específicas.
3. Marco de Gastos a Mediano Plazo (MTEF - <i>Medium Term Expenditure Framework</i> ) para el sector	Tomar en cuenta los gastos ambientales en el sector, así como la disponibilidad de recursos para la implementación de las medidas de mitigación/optimización que se hayan identificado en una EAE existente.
4. Rendición de cuentas y Gestión del Gasto Público	No hay recomendaciones ambientales específicas.
5. Coordinación entre donantes	Verificar los requisitos/actividades ambientales de otros donantes.



85 En caso de que ya exista una EAE sectorial, o una evaluación equivalente, se ha de evaluar su calidad usando las directrices que se proporcionan en la Sección 4.2.2 (4) y, si su calidad es aceptable, se ha de usar para formular o mejorar el PAPS. Una fuente de información útil para determinar si existe una EAE sectorial puede ser el análisis de las actividades por país de las agencias (*Survey of agencies’ country level activities*) de la Red de Medio Ambiente y Cooperación al Desarrollo (*Network on Environment and Development Co-operation*).

**Tabla 4.1. Puntos de entrada para la integración del medio ambiente en la evaluación del PAPS (identificación)**

Las siete áreas de evaluación	Puntos de entrada para la integración del medio ambiente
6. Monitoreo de desempeño y procesos de consulta	Evaluar la pertinencia ambiental de los indicadores de desempeño que se estén usando o se hayan propuesto para monitorear las principales preocupaciones ambientales.
7. Análisis institucional y de capacidades	Evaluar las capacidades de las instituciones con responsabilidades en materia de medio ambiente dentro del sector, la legislación ambiental relevante, y el sistema de monitoreo ambiental existente en el sector (el Perfil Ambiental País puede proporcionar información útil al respecto).

Como parte de la primera evaluación (política sectorial y marco de trabajo estratégico), el Programa Sectorial necesita pasar por un cribado para decidir si se requiere una EAE (ver el Anexo 3). En el caso de que no exista una EAE y no se haya establecido un compromiso para llevar a cabo una EAE previo a la formulación, se pueden dar dos situaciones:

- Para los sectores ambientalmente más sensibles (p.e. infraestructuras y transporte, agua y energía, desarrollo rural, manejo de suelos, agricultura, seguridad alimentaria) se ha de preparar una EAE del Programa Sectorial.
- Para los otros sectores se debe evaluar el programa en base al cuestionario de cribado para decidir si requiere una EAE. Dicho cribado toma en cuenta cualquier vulnerabilidad particular del medio ambiente local, o preocupaciones específicas acerca de los nexos entre el sector y el medio ambiente.



**Cribado de EAE**

El último paso en la fase de identificación consiste en completar la Ficha de Identificación, siguiendo los puntos de entrada que se proporcionan en la Tabla 4.2 a continuación.

**Tabla 4.2. Puntos de entrada para la integración del medio ambiente en la Ficha de Identificación (Fdl) de un PAPS**

Secciones en la Fdl	Puntos de entrada para la integración del medio ambiente
Consistencia con la política de la CE y la programación	Verificar la consistencia con el análisis y las recomendaciones del PAP.
Aspectos y estado de las siete áreas de evaluación	Evaluar la estrategia/marco de políticas del sector, el MTEF para el sector, los indicadores (medición del desempeño) y las instituciones desde un punto de vista ambiental.
Siguientes pasos	El plan de trabajo debe considerar las tres opciones posibles: existencia de una EAE satisfactoria, la necesidad de llevar a cabo una EAE, o la necesidad de integrar el medio ambiente en el estudio de factibilidad.

## 4.2. Formulación

En base al cribado de EAE llevado a cabo durante la fase de identificación, se dan dos opciones principales para la integración del medio ambiente en la fase de formulación:

- Programas Sectoriales que no requieren una EAE
- Programas Sectoriales que requieren una EAE.

### 4.2.1. Programas Sectoriales que no requieren una EAE

En este caso las preocupaciones ambientales se pueden abordar en el estudio de formulación usando las directrices contenidas en el Anexo 4. Las conclusiones se han de usar en las siete áreas de evaluación e incorporar al diseño del PAPS, y pueden incluir:

- Seleccionar acciones de apoyo adecuadas, o complementar un apoyo presupuestario sectorial con Asistencia Técnica para el fortalecimiento de capacidades/institucional en materia de medio ambiente;
- Proponer indicadores y criterios adecuados para el monitoreo y la evaluación de desempeño del PAPS. Los indicadores pueden reflejar los objetivos de desarrollo de las instituciones en materia de medio ambiente, y también se pueden hacer recomendaciones para asegurar que los indicadores no ambientales no estén relacionados de manera cercana a tendencias ambientalmente negativas. En el Anexo 10 se proporcionan más directrices sobre indicadores.



**Formulación del PAPS**

### 4.2.2. Programas Sectoriales que requieren una EAE

Si el cribado de EAE establece que se requiere una EAE, ésta se ha de llevar a cabo (al menos que ya exista<sup>86</sup>) con el objetivo principal de contribuir a la formulación del PAPS y proponer recomendaciones para mejorar el Programa Sectorial. Aunque el proceso que se describe a continuación está gestionado por la CE, se han de hacer esfuerzos para coordinar la EAE con otros donantes, especialmente aquellos de la UE, para así maximizar la coherencia y la eficiencia del enfoque propuesto<sup>87</sup>. Los Gobiernos partners deben participar de manera estrecha en este ejercicio. La participación de las partes interesadas clave será un factor de éxito crucial.

Los pasos específicos para encargar una EAE se describen a continuación:

#### 1. Preparación de los TdR y el contrato para la EAE

La EAE se ha de encargar a consultores independientes de acuerdo al Modelo de TdR que se proporciona en el Anexo 5, los cuales se han de adaptar (en base al Perfil Ambiental País) al contexto particular (aspectos a abarcar, nivel de detalle en el análisis).



#### TdR para una EAE

#### 2. Scoping de la EAE

Como primer paso los consultores han de preparar un informe de scoping y entregarlo a la CE/Gobierno partner para su aprobación. Este informe explorará los aspectos relevantes en mayor detalle para definir el alcance del Estudio de EAE: el área geográfica de análisis; el nivel de detalle requerido; los métodos; las partes interesadas y sus preocupaciones; una definición más clara de las alternativas a estudiar; las áreas donde se requiere un análisis más detallado (esto es, las interacciones clave entre el Programa Sectorial y el medio ambiente); y las herramientas de identificación y evaluación de impactos. Uno de los resultados clave de la fase de scoping es la propuesta de un calendario de actividades para el Estudio de EAE, sobre el cual se podrán definir un calendario de trabajo y un presupuesto detallados.

#### 3. Estudio de EAE

La EAE debe dar respuesta a las siguientes cuestiones:

- ¿El Programa Sectorial es consistente con los objetivos y las políticas ambientales del país y de la CE?
- ¿Qué impactos ambientales se pueden esperar de la implementación del Programa Sectorial?
- ¿Cuáles son los grupos que se verán afectados, y cuáles sus preocupaciones ambientales?

<sup>86</sup> Si ya existe una EAE (reciente), ir directamente al paso 4.

<sup>87</sup> Según se encuentra previsto en la *Declaración de París sobre Eficacia de la Ayuda al Desarrollo* de 2005.

- ¿Cómo se pueden mitigar los impactos adversos?
- ¿El marco legal, institucional y de políticas vigente puede responder adecuadamente a dichos impactos ambientales?
- ¿Qué oportunidades existen para mejorar los beneficios ambientales?
- ¿Cómo se puede formular el PAPS para abordar las debilidades del marco de políticas, legal e institucional? (p.e. identificando áreas donde se pueda requerir asistencia técnica ambiental, o donde el enfoque de proyectos pudiera ser el adecuado para minimizar los impactos ambientales).
- ¿Qué indicadores se han de usar en el PAPS para monitorear, desde un punto de vista ambiental, la implementación del Programa Sectorial?
- ¿Qué recomendaciones se le pueden hacer a la CE para que aborde en su diálogo político con el Gobierno partenaire para mejorar el Programa Sectorial?

**Cuadro 4 | Evaluación Ambiental Estratégica (EAE) para un PAPS - aspectos clave**

¿Qué es?	Una evaluación de los impactos ambientales potenciales derivados de la implementación de un Programa Sectorial, con vistas a mitigar los impactos negativos y mejorar los impactos positivos, y con recomendaciones para la formulación del PAPS.
¿Qué tiene que hacer el personal de la CE?	Promover los beneficios de la evaluación ambiental estratégica a través del diálogo con el Gobierno partenaire y bajo una coordinación estrecha con otros donantes. Preparar TdR y encargar una EAE.
¿Bajo qué condiciones?	Se ha de preparar una EAE cuando se prevea un PAPS para apoyar un Programa con impactos ambientales significativos potenciales. Esto se determina por medio de un cribado de EAE (Anexo 3).
¿Cuándo se necesita?	En la fase de formulación de un PAPS.
¿Cuánto tiempo dura?	Dependerá del alcance de la EAE, pero se pueden obtener resultados útiles en 6-8 meses.
¿Dónde se usa?	Los resultados de la EAE se usan para promover la sostenibilidad ambiental de un Programa Sectorial entre los Gobiernos partenaires, así como para preparar el PAPS.

**4. Valoración de un informe de EAE**

Cuando se entregue un borrador del informe a la CE, se ha de evaluar su calidad de acuerdo a los TdR y al siguiente cuestionario<sup>88</sup>:

88 En el capítulo 6 de las directrices de EAE de la CAD de la OCDE se pueden encontrar más guías para revisar la calidad de una EAE (ver OECD DAC, 2006).



- ¿La línea de base ambiental está completa? ¿Permite comparar los principales efectos sobre el medio ambiente con el estado inicial del medio ambiente?
- ¿El estudio está balanceado? ¿Aborda los principales nexos entre el Programa Sectorial y el medio ambiente?
- ¿Es independiente y neutral?
- ¿Las conclusiones son claras y entendibles?
- ¿Se han consultado a las partes interesadas de manera adecuada? ¿El estudio toma en cuenta sus intereses y preocupaciones?
- ¿Se han identificado de manera clara los supuestos, las elecciones, los juicios de valor y las incertidumbres?
- ¿Se han evaluado y comparado todas las alternativas realistas?
- ¿Las recomendaciones ofrecen una respuesta adecuada a los impactos identificados?
- ¿El informe proporciona guías adecuadas para el monitoreo (indicadores)?

5. Usando el informe de EAE

Una vez que se haya aceptado el informe, se pueden incorporar sus recomendaciones en las siete evaluaciones y en el diseño del PAPS, así como tomarlas en cuenta en el diálogo político con el Gobierno. La Tabla 4.3 que se presenta a continuación proporciona directrices sobre cómo usar la EAE en las siete evaluaciones.

Tabla 4.3. Uso de la EAE en las siete evaluaciones (formulación del PAPS)

Las siete áreas de evaluación	Puntos de entrada para la integración del medio ambiente
1. Política sectorial y marco de trabajo estratégico	Tomar en cuenta los impactos y nexos ambientales identifi- cados por la EAE, así como el grado al cual el marco de políticas/estratégico se encuentra adaptado (o se espera que esté) a las recomendaciones de la EAE.
2. Evaluación macroeconómica	No hay recomendaciones ambientales específicas.
3. Marco de Gastos a Mediano Plazo (MTEF - <i>Medium Term Expenditure Framework</i> ) para el sector	Tomar en cuenta los gastos ambientales potenciales en el sector y la disponibilidad de recursos para la implementa- ción de las medidas de mitigación/optimización identifica- das por la EAE.
4. Rendición de cuentas y Gestión del Gasto Público	No hay recomendaciones ambientales específicas.



Tabla 4.3. Uso de la EAE en las siete evaluaciones (formulación del PAPS)

Las siete áreas de evaluación	Puntos de entrada para la integración del medio ambiente
5. Coordinación entre donantes	No hay recomendaciones ambientales específicas.
6. Monitoreo de desempeño y procesos de consulta	Evaluar la pertinencia ambiental de los indicadores de desempeño usados o propuestos para monitorear las principales preocupaciones ambientales (incluyendo la implementación de las recomendaciones de la EAE así como los impactos ambientales que ésta haya identificado).
7. Análisis institucional y de capacidades	La evaluación incorporará información de la EAE respecto a las instituciones sectoriales con responsabilidades en materia de medio ambiente, la legislación ambiental relevante, así como el sistema de monitoreo ambiental en el sector. Se ha de prestar especial atención a las capacidades para abordar los impactos e implementar las medidas de mitigación/optimización identificadas por la EAE, aun cuando dichas medidas no sean la responsabilidad de las instituciones del sector.

La integración de las conclusiones en el contenido y el diseño del PAPS incluye:

- La selección de un apoyo consistente con las recomendaciones de la EAE y que contribuya a un desarrollo sostenible.
- Abordar debilidades específicas en cuanto a las capacidades de gestión ambiental e instituciones ambientales, por medio de complementar un apoyo presupuestario sectorial con Asistencia Técnica para el fortalecimiento de capacidades/institucional (incluyendo la mejora de regulaciones y estándares), o incorporando proyectos para resolver debilidades específicas (p.e. sistemas de monitoreo ambiental, procedimientos de EIA, incluyendo criterios de cribado).
- Recomendar indicadores y criterios para usar en el monitoreo y la evaluación de desempeño del PAPS (indicadores que aborden los objetivos de desarrollo de las instituciones en materia de medio ambiente, así como sugerencias para asegurar que los indicadores no ambientales no estén cercanamente relacionados a tendencias ambientales negativas - ver el Anexo 10 para obtener más directrices sobre indicadores).

Los criterios e indicadores de desempeño recomendados se pueden incluir como condiciones dentro del componente de apoyo presupuestario del PAPS, y las cuales son aplicables al desembolso de los tramos de las ayudas. Cuando se incluyen condiciones específicas sobre medio ambiente como condiciones para el desembolso, éstas pueden formar parte ya sea de un tramo fijo (el tramo se desembolsa solamente cuando se cumplen *todas* las condiciones para este), o un tramo variable (se desembolsa todo o una parte del tramo en función al grado al cual se han cumplido las condiciones para el desembolso, bajo el principio de un desembolso parcial para un desempeño parcial).

### 4.3. Implementación

---

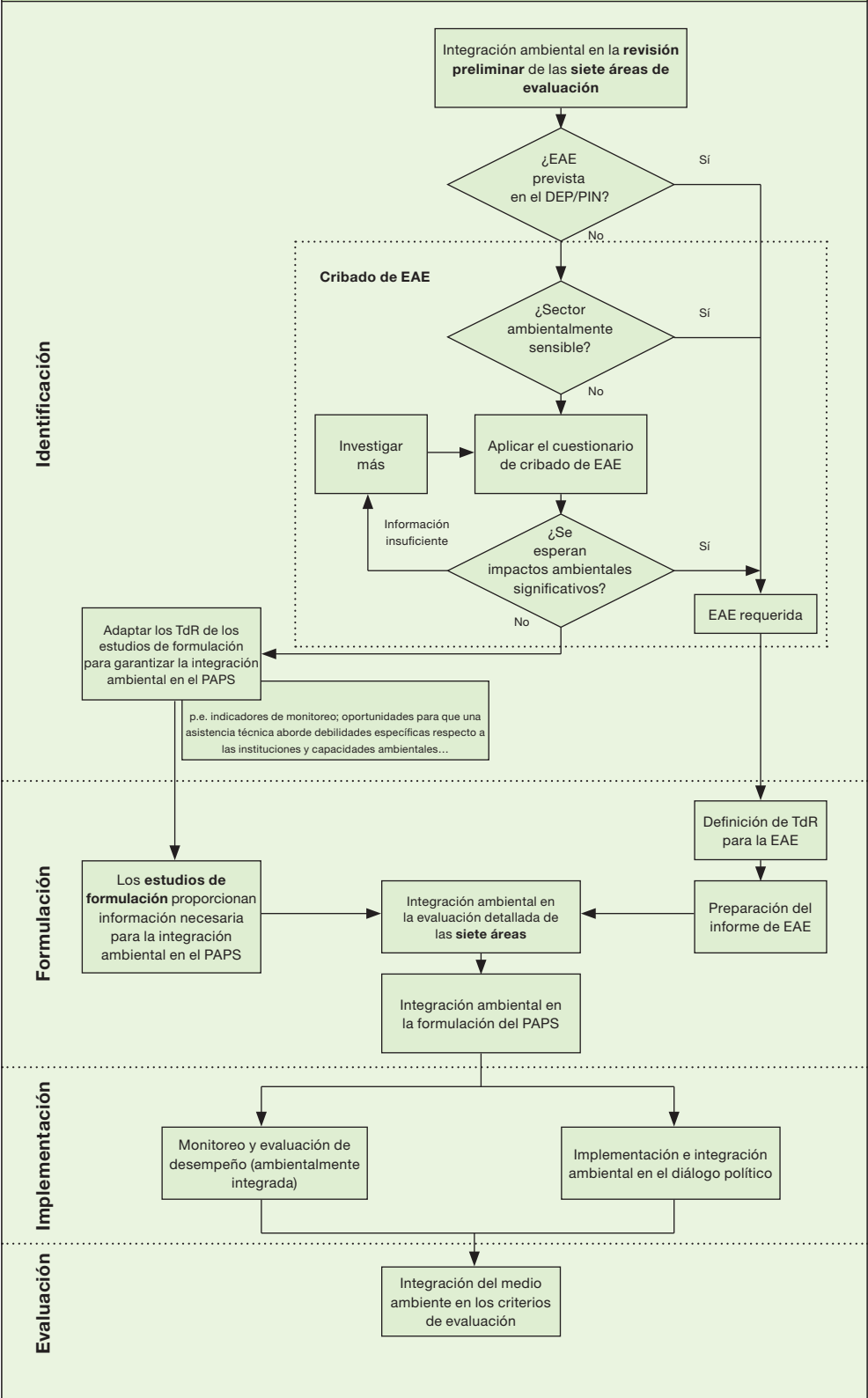
Los indicadores ambientales identificados se han de monitorear y evaluar de manera regular de acuerdo a los benchmarks acordados. El diálogo político continuado también debe abordar cualquier aspecto ambiental pendiente que se haya identificado en el PAP o la EAE.

### 4.4. Evaluación

---

Durante la evaluación se ha de evaluar si el PAPS ha contribuido realmente al desarrollo sostenible y si los nexos causales entre los insumos y los resultados/impactos de desarrollo (incluidos los impactos ambientales) han tenido el desempeño esperado, para con ello obtener aprendizajes para el futuro. La evaluación también debe evaluar si el proceso de integración del medio ambiente ha sido exitoso. Debería identificar si se requirió una EAE y, en caso de que así fuera, si se llevó a cabo y si se implementaron sus recomendaciones de manera exitosa. Estos requisitos se han de incluir en los TdR para el estudio de evaluación, el cual idealmente debe especificar la inclusión de un expertise adecuado en materia de nexos medio ambiente-desarrollo en el sector.

Fig. 4. Integración del medio ambiente en un PAPS



## 5. Medio Ambiente en el Apoyo Presupuestario General (APG)

El Apoyo Presupuestario General<sup>89</sup> (APG) hace una contribución a las políticas/estrategias nacionales de desarrollo (tales como las Estrategias de Reducción de la Pobreza). Dichas políticas/estrategias pueden tener consecuencias significativas sobre el medio ambiente, y el logro sostenible de sus objetivos de desarrollo muchas veces dependerá de condiciones o recursos ambientales. Por ello es importante que a la hora de preparar el DEP se tome en cuenta el grado al cual la política/estrategia nacional que se va a apoyar aborda las preocupaciones ambientales y de sostenibilidad clave.

Algunos ejemplos de los nexos entre las políticas/estrategias nacionales y el medio ambiente incluyen (ver también el Anexo 1, Cuadro 1):

- La dependencia de la economía del país sobre recursos naturales locales, tales como bosques, agua o pesquerías.
- El impacto general del crecimiento económico sobre el consumo de energía y de recursos, así como sobre la contaminación.
- El grado al cual las reformas reducen subsidios ambientalmente dañinos<sup>90</sup> y abordan los fallos en el mercado respecto a las externalidades ambientales, principalmente a través de las RFEs (Reformas Fiscales Ecológicas)<sup>91</sup>.
- La asignación de recursos para operar instituciones ambientales, y la tasa de inversión en capital natural.
- Los efectos de promover las exportaciones y la competitividad (p.e. a través de reducir costos laborales, los tipos de cambio de divisas, o la construcción de infraestructura de transporte) sobre la contaminación y la presión ejercida sobre los recursos naturales.
- El impacto del desempleo y la pobreza sobre los recursos naturales y sobre el uso de tierras marginales.
- La vulnerabilidad de la economía nacional ante eventos climáticos extremos u otros impactos del cambio climático, especialmente para islas pequeñas.
- Los impactos ambientales de estrategias sectoriales, tales como el desarrollo de infraestructuras de transporte, que se encuentran incorporadas en las estrategias nacionales de desarrollo o de reducción de la pobreza.

89 Este capítulo está basado en información proporcionada en European Commission (2006) *Aid Delivery Methods: Guidelines on the Programming, Design and Management of General Budget Support*.

90 Por ejemplo, los subsidios para promover una mayor producción agrícola también pueden promover prácticas ambientalmente dañinas, tales como el desmonte incontrolado de áreas forestadas y la reducción de períodos de barbecho.

91 Por ejemplo, GTZ apoya RFEs en el sector forestal para países Africanos y Centroamericanos. Ver GTZ (2005) *Environmental Fiscal Reform and National Forest Policies*. Ver también el pie de página 20.

Algunos de estos efectos serán indirectos, a través de cambios en las formas de imposición fiscal así como en las estructuras o valores arancelarios. Por ejemplo, las reformas macroeconómicas o de imposición fiscal que afectan el precio de insumos clave pueden influir sobre el uso de leña, en comparación a otras fuentes de energía. Modificaciones de los tipos de cambio pueden afectar la viabilidad de productos reciclados en comparación a la importación de productos de bajo coste. Las políticas de exportación pueden aumentar las actividades de tala y minería, dando como resultado grandes daños a la biodiversidad forestal y la calidad del agua. Las reformas macroeconómicas o del sistema de imposición fiscal (p.e. a través de Reformas Fiscales Ecológicas<sup>92</sup>) pueden proporcionar oportunidades para *desacoplar* el bienestar humano de la sobreexplotación de recursos o la emisión de contaminantes (incluyendo gases de efecto invernadero) o para garantizar, p.e. a través de la designación presupuestaria, inversiones adecuadas para la sostenibilidad, especialmente en el caso de que el crecimiento se base primordialmente en el consumo de recursos naturales.

Como se ha mencionado arriba es importante tomar en cuenta, desde el inicio mismo de la preparación del DEP, el nivel al cual la política/estrategia que se va a apoyar pudiera producir externalidades ambientales negativas, el agotamiento de recursos o distorsiones dañinas a través de, por ejemplo, políticas impositivas, de gastos y reguladoras. Al revisar/evaluar las políticas/estrategias nacionales se ha de tener cuidado de identificar y entender los nexos con el medio ambiente, y tomar en cuenta si existen o se requieren políticas y medidas para abordar sus efectos negativos potenciales. Esto se ha de basar en información contenida en el Perfil Ambiental País (PAP, ver el capítulo 3), cualquier Evaluación Ambiental Estratégica (EAE) existente u otros trabajos analíticos equivalentes por parte de otros partners de desarrollo<sup>93</sup>.

Se puede promover una EAE gestionada por el Gobierno, con la participación de las partes interesadas y en estrecha coordinación con otros donantes, si se considera que los aspectos ambientales son una preocupación clave para el programa de apoyo de la CE hacia la política/estrategia nacional (ver la Sección 3.2 arriba). Normalmente este compromiso se habrá hecho en la fase de programación, pero se puede acordar más adelante.

Dicha EAE (ver los Cuadros 3 y 5) deberá dar respuesta a las siguientes preguntas:

- ¿La estrategia/política que se está evaluando es consistente con los objetivos y principios nacionales de medio ambiente y desarrollo sostenible? ¿Cuáles son los nexos entre la estrategia/política propuesta y el medio ambiente?
- ¿En términos ambientales, cuál es la mejor alternativa (combinación de acciones) para alcanzar los objetivos de desarrollo?
- ¿Cómo se puede mitigar los impactos adversos y optimizar los efectos positivos esperados? ¿Cómo se pueden usar de mejor manera las oportunidades para mejorar los resultados de desarrollo sostenible?

92 Ver pies de página 20 y 91.

93 Ver el pie de página 83.

- ¿Qué indicadores se pueden usar para monitorear los impactos ambientales derivados de la implementación de la política/estrategia<sup>94</sup>?

**Cuadro 5 | Evaluación Ambiental Estratégica (EAE) de la política/estrategia nacional (p.e. ERP, programa de reformas) - puntos clave**

<b>¿Qué es?</b>	Una evaluación de los nexos clave entre el medio ambiente y la política/estrategia, con vistas a asegurar una integración adecuada de los tres pilares del Desarrollo Sostenible.
<b>¿Qué tiene que hacer el personal de la CE?</b>	Promover los beneficios de las evaluaciones ambientales estratégicas por medio del diálogo con los Gobiernos partners y en coordinación con otros donantes. Prever un apoyo al proceso de EAE, ya sea como un proyecto en particular o como parte del “apoyo complementario” de un APG.
<b>¿Bajo qué condiciones?</b>	Para el caso de las políticas/estrategias que reciben apoyo de la CE bajo el enfoque del APG, la CE pudiera requerir un compromiso por parte del Gobierno para que lleve a cabo una EAE.
<b>¿Cuándo se necesita?</b>	Idealmente durante el desarrollo de la política/estrategia, aunque se pudiera llevar a cabo durante su implementación, siempre y cuando existan oportunidades reales para que los resultados de la EAE puedan influir sobre ella. Para la CE es mejor que se lleve a cabo antes de la fase de formulación del APG, pero el calendario nacional tiene prioridad.
<b>¿Cuánto tiempo dura?</b>	Debido al proceso de participación de las partes interesadas, pudieran necesitarse de 10 a 12 meses.
<b>¿Dónde se usa?</b>	Los resultados de la EAE se usan para revisar la política/estrategia del Gobierno.

Pudiera ser el caso de que a la hora de evaluar la política/estrategia nacional ya exista una EAE<sup>95</sup>; en este caso sus resultados se han de tomar en cuenta en la evaluación. Las siguientes secciones de este capítulo describen buenas prácticas para la integración del medio ambiente en el ciclo de operaciones de un APG.

94 Es posible tomar en cuenta aspectos ambientales en la selección de los criterios e indicadores de desempeño, haciendo referencia, por ejemplo, a desarrollos institucionales ambientales que se requieran, o a los indicadores del ODM 7, tales como las emisiones de dióxido de carbono, la eficiencia energética, la cobertura forestal y las áreas protegidas.

95 Una fuente de información útil es la revisión de EAEs de la CAD de la OCDE, <http://www.oecd.org/dataoecd/54/24/36057013.pdf>

## 5.1. Identificación

---

Las consideraciones ambientales se pueden abordar en la **revisión preliminar** que se lleva a cabo en la fase de identificación de un APG, y que se enfoca en evaluar el cumplimiento de los “criterios de elegibilidad” para recibir apoyo presupuestario. Esta consideración de las preocupaciones ambientales se ha de basar en información existente (el PAP, una EAE en caso de que existiera, o cualquier otro análisis que pudiera estar disponible por parte de otros donantes partners de desarrollo). El nivel de detalle y el análisis de los aspectos ambientales dependerán de la medida en que dichos aspectos se hayan identificado como una preocupación clave en el DEP.

Los aspectos ambientales se han de abordar dentro de cuatro áreas principales de la Ficha de Identificación (Fdi) del APG:

- Política y estrategia nacional de desarrollo o de reformas: se ha de proporcionar la evidencia de que hay implementada una política y una estrategia nacional bien definida, o que ésta está en proceso de implementación (o lo estará hacia el final de la formulación). En este contexto se ha de evaluar la calidad de la política y la estrategia, incluyendo el aspecto de medio ambiente.
- Presupuesto y Perspectivas Financieras de Mediano Término: la Fdi del APG pide el análisis de la “...consistencia del presupuesto y del ejercicio del presupuesto con políticas declaradas, incluyendo aquellas relacionadas a los aspectos transversales de... medio ambiente”. Si la información no está disponible este aspecto no se tiene que abordar durante la identificación, y se puede considerar bajo los siguientes pasos (ver abajo).
- Aspectos de implementación: según sea adecuado, la Fdi del APG deberá hacer una breve descripción preliminar de aspectos tales como apoyos complementarios, el diálogo anual, o condiciones de desembolso relativas al medio ambiente.
- Sigüientes pasos: la necesidad de llevar a cabo trabajos adicionales se ha de determinar en base al análisis previo. Aquí se han de especificar las peticiones de apoyo a los servicios centrales.



## 5.2. Formulación

En la formulación de un APG se hace una **evaluación detallada** de los criterios de elegibilidad para recibir apoyo presupuestario, de las siete áreas de evaluación (Tabla 5.1) así como de las modalidades prácticas para la implementación de la operación de APG.

Se ha de prestar especial atención<sup>96</sup> a las consideraciones ambientales, desarrollando la siguiente información:

- Un repaso de los principales retos y aspectos ambientales que puedan verse influenciados por la política/estrategia (en caso de que no hubiera una EAE, se han de usar el PAP y el Cuadro 1 del Anexo 1);
- Una evaluación general de cómo el marco y la reforma macroeconómica abordan: (a) los principales fallos de mercado respecto a externalidades ambientales, (b) distorsiones ambientalmente dañinas (tales como algunos subsidios) y (c) limitaciones institucionales;
- Una evaluación de los indicadores disponibles, para asegurar que reflejen los nexos con el medio ambiente<sup>97</sup>; los indicadores han de reflejar las principales preocupaciones ambientales/de sostenibilidad (identificadas por el PAP o por una EAE), así como la implementación de las medidas de mitigación/optimización; en la medida de lo posible también han de ser capaces de hacer un seguimiento de los nexos causales que existen entre las medidas que se toman y los impactos finales, para así poder verificar que las reformas producen los beneficios esperados;
- Recomendaciones específicas para la formulación del programa de APG de la CE (p.e. indicadores ambientalmente adecuados para el Marco de Evaluación del Desempeño (PAF) y medidas complementarias de integración del medio ambiente, tales como apoyos para el desarrollo de capacidades), tanto para el monitoreo del impacto como para el diálogo político.

96 La misión de formulación idealmente tiene que incluir un expertise ambiental (o en economía ambiental), y se le ha de proporcionar la información relevante disponible tal como el PAP y cualquier EAE existente.

97 Por ejemplo: apoyo macroeconómico a Tanzania en el DEP 2001-2006.

**Tabla 5.1 Buenas prácticas en la integración del medio ambiente - Puntos de entrada para la evaluación de un APG**

Las siete áreas de evaluación	Puntos de entrada para la integración del medio ambiente
1. Política y estrategia nacional de desarrollo o de reformas	Evaluar de qué manera la política o la estrategia que la CE prevé apoyar integra aspectos y políticas ambientales. Identificar si se ha llevado a cabo una EAE, o si ésta se encuentra bajo preparación. Tomar en cuenta los impactos ambientales de la política/estrategia y la manera en que esta aborda los retos ambientales (hacer uso de una EAE si ésta existe).
2. Evaluación macroeconómica	En base al PAP, al análisis de la situación ambiental en el DEP (o en la EAE), tomar en cuenta los nexos entre el medio ambiente y los principales aspectos de la situación macroeconómica y sus tendencias de cambio (ver ejemplos de nexos en la introducción a este capítulo, así como en la línea 2 de la Tabla 3.2).
3. Presupuesto y Perspectivas Financieras de Mediano Término	Tomar en cuenta los gastos en medio ambiente, incluyendo una evaluación de los recursos disponibles para las instituciones ambientales, así como para la implementación de las medidas ambientales identificadas en la EAE.
4. Gestión de las finanzas públicas	Los flujos financieros pueden tener implicaciones ambientales que se han de tomar en cuenta, tales como los impactos de los subsidios e impuestos. Referirse a los conceptos de Reforma Fiscal Ecológica <sup>98</sup> y de “presupuesto verde”.
5. Indicadores de medición de desempeño y de resultados	Evaluar el sistema de monitoreo y la pertinencia ambiental de los indicadores de desempeño usados, así como su capacidad para monitorear las principales preocupaciones ambientales. Referirse a los métodos de “contabilidad verde”.
6. Coordinación entre donantes	Considerar la coordinación entre donantes en relación al uso de indicadores y de la EAE.
7. Análisis institucional y de capacidades	Se ha de prestar atención a las capacidades para monitorear y regular los cambios ambientales, e implementar las recomendaciones de la EAE. Si fuera apropiado recomendar un fortalecimiento de los sistemas de monitoreo y gestión ambiental.

98 Ver el pie de página 20.

Los indicadores de desempeño (PAF) para el APG pueden reflejar los objetivos institucionales de desarrollo respecto al medio ambiente (p.e. una ley sobre EAE, una RFE, una reforma en el sector forestal, el establecimiento de una nueva área protegida o de un fondo ambiental). Desde un punto de vista ambiental también es importante verificar que los indicadores no ambientales no estén cercanamente relacionados a tendencias ambientales negativas. La Tabla 5.2 a continuación proporciona ejemplos de indicadores de resultados/impacto, más adecuados para un monitoreo a largo plazo, y que pudieran usarse en el diálogo político. En el Anexo 10 se presentan directrices más generales sobre indicadores.

**Tabla 5.2 Ejemplos de indicadores para políticas/estrategias nacionales de desarrollo** (ver también Anexo 1, Cuadro 1).

Pregunta clave	Posibles indicadores de resultados/impacto
¿El país ahorra suficientes recursos para su desarrollo futuro?	Ahorro Neto Ajustado (Banco Mundial). Inversiones en capital natural.
¿El país conserva sus bienes naturales para necesidades futuras?	Rentas derivadas del uso insostenible de recursos naturales (componente del Ahorro Neto Ajustado).  ODM 7, meta 9, indicador 25 “Proporción de la superficie cubierta por bosques”.  Prever añadir indicadores específicos para el país, tales como área cubierta por ecosistemas en particular, o proporción de la superficie bajo riesgo de erosión o desertificación.
¿Qué tan eficiente es el país para alcanzar un desarrollo con bajos costos ambientales y un bajo consumo de recursos naturales?	Eficiencia energética - ODM 7, meta 9, indicador 27 “Consumo de energía (Kg. equivalentes de petróleo) por \$1000 PIB”.  Prever añadir indicadores específicos para el país, tales como eficiencia en el uso del agua o de insumos agrícolas.
¿Cuáles son las presiones sobre el medio ambiente?	ODM 7, meta 9; indicador 28 “Emisiones de CO <sub>2</sub> per cápita y consumo de CFCs que agotan la capa de ozono”.  Prever añadir indicadores específicos para el país, tales como la emisión de contaminantes, la expansión de la frontera agrícola, la urbanización, u otros componentes de la Huella Ecológica.



**Tabla 5.2 Ejemplos de indicadores para políticas/estrategias nacionales de desarrollo** (ver también Anexo 1, Cuadro 1).

Pregunta clave	Posibles indicadores de resultados/impacto
¿Están mejorando las condiciones de vida de la población, especialmente de los pobres?	<p>ODM 7, meta 10, indicador 30 “Proporción de la población con acceso sostenible a mejores fuentes de abastecimiento de agua, en zonas urbanas y rurales”.</p> <p>ODM 7, meta 11, indicador 31 “Proporción de la población con acceso a servicios de saneamiento mejorados, en zonas urbanas y rurales”.</p> <p>ODM 7, meta 11, indicador 32 “Proporción de hogares con acceso a tenencia segura”.</p> <p>Prever añadir indicadores específicos para el país, tales como la proporción de la población que habita en entornos contaminados o particularmente inseguros.</p>

Si el DEP ha identificado el medio ambiente como una preocupación clave para un programa de APG y esto se ha confirmado durante la identificación y formulación, normalmente se identificarán criterios e indicadores de desempeño relevantes, los cuales se incluirán como condiciones generales y específicas dentro del programa de APG.

Las condiciones generales serían aplicables a todas las decisiones relacionadas a los tramos, mientras que las condiciones específicas serían de aplicación para uno o más tramos individuales. Cuando se incluyen condiciones específicas sobre medio ambiente como condiciones para el desembolso, éstas pueden formar parte ya sea de un tramo fijo (el tramo se desembolsa solamente cuando se cumplen *todas* las condiciones para este), o un tramo variable (se desembolsa todo o una parte del tramo en función al grado al cual se han cumplido las condiciones para el desembolso, bajo el principio de un desembolso parcial para un desempeño parcial).

### 5.3. Implementación

Durante la implementación, los aspectos ambientales se pueden considerar en el diálogo político, en la coordinación con otros donantes, en las actividades de formación de capacidades, y en el monitoreo de los indicadores de impacto, para verificar que la reforma o política macroeconómica esté contribuyendo de manera positiva al desarrollo sostenible.

Como ya se ha mencionado, la agenda para el diálogo político y la coordinación con donantes puede incluir una EAE. La fase de implementación también puede incluir la preparación y finalización de la EAE. En este caso los resultados de la EAE se han de usar para revisar las siete evaluaciones (ver la Tabla 5.1), así como la política/programa que se está apoyando. Existen al menos dos oportunidades cuando esto se puede hacer, durante la revisión del DEP o durante la revisión de la ERP.

Un aspecto clave de la implementación será el monitoreo de las condiciones de desempeño, las cuales pueden incluir criterios e indicadores de desempeño relacionados al medio ambiente.

## 5.4. Evaluación

---

Durante la evaluación se ha de evaluar si el APG y la política/estrategia que éste apoya han contribuido de manera efectiva a un desarrollo sostenible. Se ha de verificar si los nexos causales entre los insumos del APG y los resultados del desarrollo (incluyendo los impactos ambientales) han tenido el desempeño esperado, para con ello obtener aprendizajes para el futuro. Para ello se ha de evaluar el impacto sobre la política nacional del APG y del diálogo político asociado. La evaluación también ha de valorar si el proceso de integración del medio ambiente (p.e. a través de una EAE) ha sido exitoso.

Estos requisitos se han de incluir en los TdR del estudio de evaluación, los cuales idealmente han de especificar un expertise adecuado en economía ambiental o en nexos medio ambiente-desarrollo.

## 6. Medio Ambiente en el Enfoque de Proyectos

Este capítulo<sup>99</sup> proporciona directrices para la integración del medio ambiente bajo el “enfoque de proyectos”. Si bien hay oportunidades para integrar el medio ambiente a lo largo de las principales etapas del ciclo de operaciones, se hace énfasis en las etapas iniciales de diseño y preparación, ya que éstas son clave.

Estas directrices se han preparado para el caso de proyectos, en la identificación y formulación de los cuales la CE juega un papel directo. Sin embargo los principios expuestos y algunas de las herramientas que se presentan en este capítulo y sus respectivos anexos también se pueden aplicar a acciones que reciben el apoyo de la CE, tales como aquellas bajo los procedimientos de *convocatoria de propuestas*, donde el organismo que aplica es responsable de la identificación y formulación (en referencia particularmente a los Anexos 6 y 9, pero también al Anexo 7).

### 6.1. Identificación

Se considera buenas prácticas integrar la dimensión ambiental en el método del marco lógico, principalmente en los análisis de problemas y de la estrategia. En el análisis de la estrategia, la identificación de los objetivos y los resultados esperados toma en cuenta las oportunidades y limitaciones ambientales, así como los impactos. Las oportunidades/limitaciones ambientales se definen aquí como factores o condiciones que afectan (de manera positiva o negativa) la factibilidad de un proyecto, y los impactos ambientales son las consecuencias positivas o negativas diferentes de los objetivos. En el Anexo 6 se presentan mayores directrices sobre cómo integrar el medio ambiente en el método del marco lógico.



#### Medio ambiente en el método del marco lógico

En la mayoría de los casos se le entrega a la CE un concepto/idea de un proyecto sin una evidencia clara de que se haya usado el método del marco lógico. En esta etapa las propuestas se pueden valorar en base a las preguntas que se presentan en la Tabla 6.1 a continuación, en caso de que hubiera suficiente información disponible.

<sup>99</sup> Basado en el proceso descrito en European Commission (2004) *Project Cycle Management Guidelines, Aid Delivery Methods Vol. 1*.

Tabla 6.1 Valoración ambiental de propuestas de proyectos

Criterios/Aspectos	Preguntas ambientales
Pertinencia a las necesidades y limitaciones particulares del país o región	¿El proyecto es consistente con las recomendaciones de evaluaciones ambientales previas (PAP)? ¿Toma en cuenta, de manera adecuada, los problemas que impactan sobre los objetivos generales?
Necesidades del grupo meta	¿El proyecto afecta las necesidades/preocupaciones ambientales de los beneficiarios, incluyendo los beneficiarios “negativos” potenciales (afectados por los impactos negativos)?
Estrategias y actividades	¿Las estrategias y las actividades son aceptables en términos ambientales? ¿Existen alternativas que produzcan un mejor impacto ambiental, manteniendo la efectividad del proyecto?
Participación de las partes interesadas	¿Están involucrados los grupos potencialmente afectados por el proyecto?
Factibilidad	¿Se han tomado en cuenta las oportunidades (tales como los recursos adecuados), las limitaciones (p.e. riesgo de desastres) y los supuestos ambientales que afectan la factibilidad del proyecto?
Indicadores Objetivamente Verificables	¿Los IOVs reflejan de manera adecuada las preocupaciones ambientales?
Impactos	¿El impacto general esperado es aceptable, incluyendo los efectos secundarios indeseables?

Al menos que la evaluación preliminar rechace el proyecto propuesto (o requiera su modificación) el siguiente paso es llevar a cabo un estudio de pre-factibilidad que integre el medio ambiente, tomando en cuenta que esta es una fase clave donde se discuten y seleccionan las alternativas del proyecto<sup>100</sup>. Por lo tanto se han de evaluar los impactos, las oportunidades y las limitaciones ambientales que diferencian a las alternativas del proyecto, tomando en cuenta las diferentes características y sensibilidades del los emplazamientos potenciales (en el caso de alternativas de lugar). Esto se ha de hacer haciendo uso de las directrices que se proporcionan en el Anexo 9.

100 En términos generales “alternativas” se refiere a las diferentes maneras de alcanzar unos mismos objetivos. Las “alternativas” serán necesariamente de una naturaleza más general (o más estratégica) durante la fase de pre-factibilidad que en la fase de factibilidad. Por ejemplo, para el caso de un proyecto en el sector agricultura, las “alternativas” que se estudien en la fase de pre-factibilidad pueden incluir la mejora de la producción en los arrozales por medio de irrigación y garantizar el insumo de productos agroquímicos, o la introducción de nuevos cultivos y técnicas para mejorar la producción en las colinas. Si el estudio de pre-factibilidad selecciona el proyecto de producción de arroz, entonces las “alternativas” que se estudien en la fase de formulación (y por lo tanto, desde un punto de vista ambiental, en la EIA y/o el estudio de factibilidad) podrían ser, por ejemplo, el sistema de irrigación a usar, los productos agroquímicos específicos (insumos) a usar, o las variedades de arroz que se van a cultivar.

El estudio de pre-factibilidad también ha de llevar a decidir si se requiere una **Evaluación de Impacto Ambiental (EIA)** para la fase de formulación. La EIA es una evaluación ambiental *ex-ante* de un proyecto, la cual implica una evaluación sistemática de sus impactos ambientales potenciales (esto es, efectos o consecuencias), para así proponer medidas adecuadas para mitigar los impactos negativos y optimizar los impactos positivos.

El proceso bajo el cual se evalúan los proyectos propuestos para decidir si se tiene que llevar a cabo una EIA en la fase de formulación se llama “**Cribado de EIA**”. El cribado de EIA para proyectos que reciben el apoyo de la CE se ha de basar en la legislación y los procedimientos nacionales, así como en los criterios de la CE. Bajo los criterios de la CE (ver el Anexo 7) los proyectos individuales se clasifican bajo tres categorías:

- Proyectos de Categoría A, que siempre requieren una EIA.
- Proyectos de Categoría B - así como proyectos que no tienen una clasificación clara - para los cuales se necesita mayor información para determinar si se requiere una EIA o no. El Anexo 7 proporciona directrices detalladas sobre cribado, especialmente para valorar los Proyectos de Categoría B.
- Proyectos de Categoría C, que no requieren una EIA.

El estudio de pre-factibilidad y el proceso de cribado de EIA proporcionarán información útil para preparar los TdR para la EIA y los estudios de formulación.

Se han de usar los mismos procedimientos para el caso de proyectos individuales que se encuentran incluidos dentro de programas o de proyectos complejos<sup>101</sup>. Sin embargo, el proceso se ha de adaptar de la siguiente manera:

- En el caso de programas (o de proyectos complejos) que incluyen o puedan incluir proyectos de Categoría B o A a ser identificados después de la decisión de financiación, la EIA de dichos proyectos se ha de llevar a cabo en la fase de implementación del programa<sup>102</sup>.
- En el caso de programas que incluyen proyectos previamente identificados<sup>103</sup> y que requieren una EIA, ésta se ha de preparar en la fase de formulación del programa<sup>104</sup>.

<sup>101</sup> Algunas intervenciones que se categorizan como “proyectos” cubren en realidad una amplia zona geográfica y consisten de varios proyectos más pequeños, los cuales no se suelen identificar sino hasta la fase de implementación. Estos “proyectos” complejos se han de tratar como si fueran programas.

<sup>102</sup> Durante la fase de formulación también se puede llevar a cabo una EAE de un programa (o proyecto complejo, ver el pie de página anterior). Esto permitirá que las EIAs subsecuentes, para los proyectos individuales se focalicen sobre aspectos específicos orientados a mejorar el diseño del proyecto. También podría eliminar la necesidad de preparar EIAs para algunos proyectos de Categoría B si se ve que las principales preocupaciones ambientales ya se han tratado en la EAE del programa.

<sup>103</sup> En el enfoque “*programme/package*”.

<sup>104</sup> Sin embargo si se espera que una misma área o ecosistema se vea afectada por más de uno de los proyectos, el impacto final no se puede evaluar de manera adecuada a través de EIAs individuales. En este caso se recomienda una EAE para la serie de proyectos. Los TdR para esta EAE se han de preparar cuidadosamente para destacar la evaluación los impactos acumulativos de los proyectos individuales, y evaluar si dicha combinación de proyectos es la mejor opción, desde un punto de vista ambiental, para alcanzar los objetivos del programa. En función al nivel de detalle al cual se han definido los proyectos individuales, la evaluación ambiental puede integrar elementos de la metodología de EIA (Anexo 8).



**Cuadro 6 | ¿Cuándo se requiere una EIA?**

Se requiere una EIA para proyectos que tienen impactos significativos potenciales sobre el medio ambiente.

Se ha de preparar si:

- La legislación nacional lo requiere para este tipo de proyecto;
- El proyecto está clasificado como Categoría A (ver Anexo 7);
- El proyecto está clasificado como Categoría B pero, en vistas a la vulnerabilidad particular del medio ambiente receptor, el proceso de cribado que se presenta en el Anexo 7 recomienda que se lleve a cabo una EIA;
- Una EAE existente recomienda claramente una EIA para este tipo de proyecto.



**Cribado de EIA**

La Ficha de Identificación se puede completar en base a los pasos precedentes.

Tabla 6.2. La Ficha de Identificación y los puntos de entrada ambiental

Secciones de la Ficha de Identificación	Puntos de entrada para la integración del medio ambiente
Consistencia con la política y el marco de programación de la CE	Referirse al PAP y su incorporación en el DEP.
Objetivos de desarrollo y aspectos transversales	Considerar el medio ambiente entre los aspectos transversales.
Análisis de problemas	Incluir aspectos ambientales.
Análisis de las partes interesadas	Incluir grupos potencialmente afectados por los impactos ambientales.
Análisis de la estrategia	Tomar en cuenta los principales nexos con el medio ambiente (impactos, oportunidades y limitaciones, según se explica arriba) dentro del análisis de la estrategia.
Descripción del proyecto propuesto	En base a los pasos mencionados arriba, integrar el medio ambiente en la estructura del marco lógico (ver también el Anexo 6).
Implicaciones para los recursos y costos	Adaptar los costos de formulación de acuerdo a los resultados del cribado.
Aspectos de implementación	Seleccionar indicadores adecuados en términos ambientales (ver el Anexo 10).
Supuestos y riesgos	Considerar las incertidumbres ambientales, p.e. riesgo de desastres naturales.
Sostenibilidad	Evaluar la sostenibilidad ambiental.
Siguientes pasos	Incluir los resultados del cribado: mencionar si se requiere o no una EIA.

## 6.2. Formulación

En base al cribado de EIA que se llevó a cabo durante la fase de identificación, hay dos opciones principales para la integración del medio ambiente en la fase de formulación<sup>105</sup>:

- proyectos que no requieren una EIA
- proyectos que requieren una EIA.

### 6.2.1. Proyectos que no requieren una EIA en la fase de formulación

Si no se requiere una EIA se ha de asegurar que los TdR para los estudios de factibilidad cubran los siguientes aspectos:

- Que haya una evaluación de las condiciones ambientales, tanto positivas (oportunidades) como negativas (limitaciones, incluyendo desastres ambientales potenciales) que puedan afectar la efectividad del proyecto, su eficiencia, sostenibilidad o impacto sobre el desarrollo. Asimismo que el proyecto se encuentre adaptado a dichas condiciones, según sea necesario.
- Se tome en cuenta cualquier efecto ambiental potencial, especialmente aquellos que pudieran haberse identificado al aplicar el cribado de EIA. Si fuera necesario, se detallen medidas adecuadas y se adapte el diseño del proyecto (incluyendo indicadores y monitoreo) para minimizar los efectos ambientales negativos y mejorar los efectos positivos.

Para el caso de los proyectos de Categoría B el cribado de EIA que se llevó a cabo en la fase de identificación ayudará a tomar en cuenta dichos aspectos. El Anexo 9 presenta mayores directrices para la identificación de los aspectos ambientales que se han de tomar en cuenta en la preparación de los TdR para el estudio de factibilidad. También ayudará a determinar si se ha de incluir un expertise ambiental en el equipo que lleve a cabo la misión de formulación.



**Estudio de factibilidad**

### 6.2.2. Proyectos que requieren una EIA

Cuando se requiere una EIA es importante definir cómo se incorporará en los diferentes pasos de la fase de formulación. Hay cuatro aspectos a considerar:

---

<sup>105</sup> La sección 6.1 ofrece directrices para programas o proyectos complejos.

- Es necesario definir claramente el alcance de los estudios que se van a llevar a cabo durante la fase de formulación, para así garantizar las complementariedades y evitar duplicaciones entre la EIA y otros estudios. Para ello se necesita una coordinación estrecha durante la preparación de los diferentes TdR para dichos estudios, en caso de que no los vayan a preparar las mismas personas. Normalmente los estudios técnicos de factibilidad se enfocarán sobre los factores ambientales (oportunidades y limitaciones) que puedan afectar la factibilidad del proyecto, mientras que la EIA se enfocará sobre los efectos externos del proyecto (impactos ambientales). En el Anexo 9 se presentan mayores directrices para la integración del medio ambiente en el estudio de factibilidad.
- Se ha de mantener una consistencia durante la formulación, lo cual quiere decir que se han de considerar las mismas alternativas<sup>106</sup> en las diferentes evaluaciones (p.e. ambiental y económica).
- Se ha de asegurar que la EIA esté basada sobre suficiente información técnica, que evalúe opciones realistas, y que pueda influir sobre la selección de las alternativas y el diseño final del proyecto.
- Idealmente la EIA ha de prepararse antes que el análisis económico, el cual ha de incorporar los impactos ambientales del proyecto y sus medidas de mitigación.

**Cuadro 7 | Evaluación de Impacto Ambiental - Concepto general**

La EIA<sup>107</sup> es una evaluación ambiental *ex-ante* de un proyecto<sup>108</sup>. La EIA de un proyecto propuesto es una evaluación sistemática de los impactos ambientales potenciales de dicho proyecto y sus alternativas para, en base a ello, proponer medidas adecuadas para mitigar los impactos ambientales negativos y optimizar los efectos positivos, así como ayudar en el proceso de toma de decisiones. Las principales etapas se describen a continuación:

**Cribado de EIA**

El cribado se refiere a la decisión de llevar a cabo una EIA, en base a la legislación, la naturaleza del proyecto y la sensibilidad del medio ambiente.

**Scoping de EIA**

Scoping es el proceso que se usa para definir los aspectos que ha de abarcar el Estudio de EIA. La definición del alcance de la EIA ha de tomar en cuenta las preocupaciones y puntos de vista de las principales partes interesadas.



106 Ver el pie de página 100.

107 En cuanto a los requisitos vigentes en la UE, referirse a la Directiva 85/337/EEC, modificada por las Directivas EC/97/11 y 2003/35/EC.

108 Se hará referencia a una Evaluación de Impacto Ambiental *ex-post* como una EIA *ex-post*. Antes de que se popularizara el uso del término EAE, en algunas ocasiones el término EIA también cubría planes y programas.

Cuadro 7 | Evaluación de Impacto Ambiental - Concepto general

Estudio de EIA

El **estudio de la línea de base** describe el estado inicial del medio ambiente dentro de los límites seleccionados para el área de estudio. También incluye una descripción del escenario “en ausencia del proyecto”, en base a los supuestos respecto a cambios futuros. Otro paso importante es la **identificación y evaluación de los impactos ambientales**. Los impactos son las diferencias entre la situación con, y la situación sin el proyecto. Es necesario identificar y evaluar los impactos para todas las alternativas<sup>109</sup> que se estén estudiando, para así poder compararlas y dar recomendaciones sobre la selección de la mejor de ellas en términos ambientales. Se podrá decidir llevar a cabo una evaluación más detallada para una alternativa en particular. La última parte del estudio proporciona **recomendaciones, medidas de mitigación/optimización y el Plan de Manejo Ambiental (PMA)**. Se han de proponer medidas para mitigar los impactos negativos (medidas de mitigación), así como para optimizar los efectos positivos. Las recomendaciones de la EIA se han de organizar dentro de un PMA, especificando la manera en que se han de implementar las medidas, así como un plan de monitoreo.

Decisión

En base a la EIA el proyecto (o la alternativa preferida) podrá: aprobarse sin cambios o condiciones; aprobarse con cambios menores; requerir cambios significativos que justifiquen nuevos estudios; o juzgarse inaceptable, aun integrando medidas correctivas, y por lo tanto se rechazará.

Participación pública

La participación y la consulta de las partes interesadas se han de integrar en este proceso dentro del marco institucional local. Se ha de prestar especial atención para (a) hacer uso de toda la experiencia y conocimientos de la población que habita en el entorno bajo estudio, (b) tomar en consideración las necesidades, valores e intereses de la población potencialmente afectada, incluyendo mujeres y grupos sociales marginalizados. Se ha de prever la participación pública a partir de las etapas más tempranas del proceso.

Para el proceso de EIA es preferible seguir los procedimientos nacionales (idealmente el Perfil Ambiental País contendrá información sobre la legislación en materia de EIA del país en cuestión). Cuando esto no sea posible, o donde se considere que hace falta integrar mayores salvaguardas, se podrá usar el concepto general que se describe en el Cuadro 7 como guía de buenas prácticas, y el proceso para encargar una EIA se ha de basar en los siguientes pasos:

109 Ver el pie de página 100.

## 1. Preparación de los TdR para la EIA y el contrato

El estudio se le ha de encargar a consultores independientes en base al Modelo de TdR que se proporciona en el Anexo 8. El Modelo de TdR se ha de adaptar al contexto particular del proyecto en base a los aspectos que hayan surgido al aplicar el cuestionario de cribado, así como a cualquier otra información disponible respecto al diseño del proyecto (p.e. estudios de pre-factibilidad) y evaluaciones ambientales previas (p.e. el PAP así como cualquier EAE disponible en el sector). Se le han de proporcionar todos los documentos relevantes al especialista de EIA, y se han de explicar los nexos con los otros estudios de formulación así como con el proceso de toma de decisiones.



### TdR para una EIA

## 2. Scoping de EIA

Como primer paso los consultores han de preparar un estudio de scoping y entregarlo a la Delegación de la CE así como al Gobierno, donde se identifiquen los aspectos que se van a abarcar en el Estudio de EIA (esto es, las interacciones proyecto-medio ambiente clave); el área geográfica de estudio; el calendario; el nivel de detalle requerido en el Estudio de EIA; las herramientas para la identificación y evaluación de impactos; las partes interesadas y sus preocupaciones; así como las alternativas que se van a estudiar. Un resultado clave del estudio de scoping será un calendario propuesto y las actividades para el estudio de EIA, en base a los cuales se prepararán el calendario y presupuesto finales.

## 3. El Estudio de EIA

Una vez aprobado el estudio de scoping por parte de la CE y el Gobierno, se ha de llevar a cabo el Estudio de EIA.

El informe del Estudio de EIA deberá proporcionar conclusiones y recomendaciones respecto a:

- La aceptabilidad del proyecto en términos ambientales;
- La mejor alternativa en términos ambientales;
- Las medidas que han de acompañar a la alternativa para mitigar los impactos ambientales negativos e incrementar los efectos positivos.

Dichas medidas se han de encontrar organizadas dentro de un Plan de Manejo Ambiental (PMA), incluyendo un programa de monitoreo, y también han de mencionar los resultados esperados, las actividades, los indicadores, el calendario, las partes responsables y el presupuesto. El PMA se ha de reflejar en los documentos contractuales. Para el caso de proyectos de infraestructuras, el PMA proporcionará las cláusulas que se han de incorporar dentro de las especificaciones de los documentos de licitación, así como en los contratos de obra finales, incluyendo la obligación de preparar un PMA propio al inicio del proyecto.

#### 4. Valoración del informe de EIA

Cuando se entregue un borrador del informe de EIA a la CE, la valoración de su calidad se ha de basar en las siguientes preguntas:

- ¿Cumple con los requisitos legales y con los TdR?
- ¿El estudio está balanceado, no omite aspectos ambientales importantes?
- ¿Es independiente y neutral?
- ¿Las conclusiones son claras y entendibles?
- ¿Se han consultado a las partes interesadas de manera adecuada? ¿El estudio toma en cuenta sus intereses y preocupaciones?
- ¿Se señalan claramente los supuestos, elecciones, valores de juicio e incertidumbres?
- ¿El estudio es riguroso y tiene una base científica?
- ¿Se han evaluado y comparado todas las alternativas realistas?
- ¿Las recomendaciones dan una respuesta adecuada a los impactos identificados?
- ¿Las recomendaciones son aceptables y realistas, tomando en cuenta las limitaciones de factibilidad técnica, financiera, económica y social?
- ¿Las recomendaciones están organizadas dentro de un PMA? ¿Incluyen recomendaciones claras para el monitoreo por parte de la Delegación de la CE o de los partners nacionales?
- ¿Se han identificado y evaluado los impactos residuales de manera clara?

**Cuadro 8 | Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) para proyectos de la CE - puntos clave**

<b>¿Qué es?</b>	Un estudio que evalúa los impactos ambientales potenciales de un proyecto previo a su implementación, y recomienda medidas para mitigar los impactos negativos y mejorar los impactos positivos.
<b>¿Qué tiene que hacer el personal de la CE?</b>	Si se acuerda con los partners nacionales, la CE prepara los TdR y encarga el estudio a consultores. En caso de que el proceso de EIA lo coordine el partner nacional, la CE aprueba el scoping, verifica la calidad del estudio e incorpora los resultados en la propuesta financiera.
<b>¿Bajo qué condiciones?</b>	Cuando sea posible que un proyecto vaya a tener impactos ambientales significativos de acuerdo a la legislación nacional y los resultados de un cribado de EIA (Anexo 7).
<b>¿Cuándo se necesita?</b>	En el estudio de formulación, de preferencia antes de los análisis económicos.
<b>¿Cuánto tarda?</b>	La duración del estudio puede variar mucho, y dependerá de su alcance. Para proyectos más pequeños la EIA podría tomar aproximadamente 4 meses, mientras que para proyectos más grandes o complejos, su preparación podría tomar de 12 a 18 meses.
<b>¿Dónde se usa?</b>	Las conclusiones de la EIA se han de incorporar en la propuesta de financiación así como en los contratos relevantes.

**6.2.3. Integración del medio ambiente en la Propuesta de Financiación**

Al final de la fase de formulación la propuesta de financiación (y la decisión de financiación) se ha de basar en una revisión cuidadosa del proceso de integración del medio ambiente que haya ocurrido hasta ese momento, así como sobre una valoración de la aceptabilidad del proyecto respecto a sus impactos negativos no mitigables (impactos residuales). Se ha de finalizar el marco lógico tomando en cuenta cualquier EIA existente, así como las directrices que se proporcionan en el Anexo 6(c). La Tabla 6.3 que se presenta a continuación proporciona una lista de chequeo útil.



**Tabla 6.3. Lista de chequeo de integración del medio ambiente para propuestas de financiación de proyectos**

Puntos para la integración del medio ambiente	Consideraciones ambientales
Marco lógico	El marco lógico ha de integrar el medio ambiente según se encuentra descrito en el Anexo 6.
Análisis de problemas	Verificar que se hayan tomado en cuenta los problemas ambientales, incluyendo las tendencias negativas (ver el Anexo 6).
Partes interesadas, equidad, pertenencia	Tomar en consideración los grupos potencialmente afectados por los impactos ambientales así como su participación, en caso de que se haya llevado a cabo una EIA.
Propósito del proyecto	Verificar la consistencia con el análisis de problemas.
Supuestos	Considerar los supuestos potenciales respecto a los factores ambientales externos.
Análisis del impacto ambiental	Verificar el proceso de EIA y evaluar la aceptabilidad de los impactos residuales.
Factibilidad técnica	Tomar en consideración las condiciones ambientales (limitaciones y oportunidades) que puedan influir sobre la efectividad, la rentabilidad y la sostenibilidad del proyecto.
Monitoreo	Integrar el medio ambiente en los indicadores (como indicadores ambientales o integrar el medio ambiente en otros indicadores) y proporcionar directrices operativas para el monitoreo por parte de la CE.



## 6.3. Implementación

---

A pesar de que este manual está destinado principalmente al personal de la CE, es importante describir el rol de algunas de las partes clave: la CE, los partners nacionales y el equipo de gestión/implementación del proyecto.

### Personal de la CE

Es importante que el personal de la CE en las Delegaciones se asegure que el PMA se encuentre reflejado de manera adecuada en los documentos contractuales del proyecto. Dicho personal también tiene un papel en el **monitoreo de la implementación del proyecto**, incluyendo el cumplimiento con los requisitos que se hayan derivado a partir de la integración del medio ambiente en pasos anteriores. Esto deberá basarse en el PMA (incluyendo su plan de monitoreo) proporcionado por la EIA o el estudio de factibilidad.

La CE también puede promover una “evaluación de desempeño ambiental”. Dicha evaluación revisa un proyecto en marcha con la finalidad de identificar áreas donde se puede mejorar su desempeño ambiental independientemente del grado y la calidad de la integración del medio ambiente en etapas anteriores. Dicha evaluación puede basarse en el listado de chequeo de buenas prácticas que se proporciona en la Tabla 6.4 a continuación.

### Partenarios nacionales

El Gobierno nacional juega un papel importante en el monitoreo y la gestión de un proyecto, especialmente bajo el Fondo Europeo de Desarrollo. Las autoridades ambientales y los representantes de la sociedad civil también podrán involucrarse en el monitoreo y el control ambiental, especialmente cuando se ha llevado a cabo una EIA.

### Equipo de gestión/implementación del proyecto

Los contratistas a cargo de la implementación del proyecto son responsables de:

- Desarrollar los aspectos operacionales del PMA durante la fase de arranque del proyecto;
- Implementar las actividades del proyecto, incluyendo aquellas especificadas en el PMA o que se hayan visto influenciadas por las recomendaciones de la EIA;
- Monitorear los IOVs ambientales del marco lógico y el PMA y, en función a ello, ajustar la gestión del proyecto;
- Cumplir con la legislación ambiental aplicable, como una obligación y condición mínima;
- Garantizar el uso de las mejores prácticas o de prácticas mejoradas (en base a la Tabla 6.4 que se presenta a continuación y posiblemente también en base a una evaluación de desempeño ambiental).

**Tabla 6.4. Buenas prácticas para la implementación de un proyecto<sup>110</sup>**

<b>Suelos y emplazamiento</b>	<p>Reducir la ocupación de suelos</p> <p>Evitar interferir con áreas sensibles</p>
<b>Energía y transporte</b>	<p>Usar dispositivos energéticamente eficientes</p> <p>Usar fuentes de energía renovables</p> <p>Comprar equipos eléctricos y electrónicos de bajo consumo energético</p> <p>Diseñar o elegir edificios energéticamente eficientes (p.e. en relación al aislamiento, su orientación, y el uso de energía solar)</p> <p>Comprar vehículos con un bajo consumo de combustible</p> <p>Promover el uso compartido de vehículos para el transporte relacionado al proyecto</p>
<b>Uso de papel</b>	<p>Usar papel reciclado</p> <p>Promover la impresión a dos caras de los documentos</p> <p>Promover la política de imprimir únicamente los documentos necesarios</p>
<b>Agua</b>	<p>Reducir el consumo de agua</p> <p>Instalar baños con bajo consumo de agua</p> <p>Captar y usar el agua de lluvia</p> <p>Asegurar un buen tratamiento de las aguas residuales</p>
<b>Productos químicos</b>	<p>Reducir el consumo de productos químicos y otras sustancias contaminantes</p> <p>Usar productos de limpieza biodegradables</p>
<b>Manejo y reciclado de residuos</b>	<p>Reducir la producción de residuos, usar productos que tengan menos embalaje o usen material de embalaje reciclable, usar vajilla y cubiertos lavables en las oficinas y comedores</p> <p>Usar productos reciclados o ambientalmente preferibles</p> <p>Aumentar la separación y el reciclaje de los residuos, asegurar que todos los residuos generados por el proyecto reciban un manejo y disposición adecuados</p>
<b>Gestión del proyecto</b>	<p>Implementar de manera cuidadosa el PMA o las medidas ambientales identificadas en el diseño del proyecto</p> <p>Hacer uso de todas las oportunidades disponibles para mejorar las condiciones ambientales locales a bajo coste así como para reducir la contaminación o los impactos negativos</p> <p>Usar el proyecto para la capacitación/sensibilización ambiental</p> <p>Seleccionar subcontratistas en base a que cuenten con un Sistema de Gestión Ambiental</p>

<sup>110</sup> En el sitio web de la CE sobre Compras Ecológicas se pueden encontrar ideas útiles sobre buenas prácticas ambientales: <http://ec.europa.eu/environment/gpp/>

### 6.4. Evaluación

La evaluación normalmente se contrata a consultores independientes. A la hora de contratar un estudio de evaluación, la CE se ha de asegurar, a través de unos TdR adecuados, qué:

- La evaluación examina cómo se ha integrado el medio ambiente en las fases previas del ciclo del proyecto, especialmente para proyectos Categoría A y B<sup>111</sup> (aun cuando no se haya llevado a cabo una EIA);
- Si se llevó a cabo una EIA, la evaluación examina si las predicciones de la EIA respecto a los impactos residuales ocurrieron, y que el PMA y el monitoreo ambiental hayan sido efectivos. En este contexto pudiera ser útil una EIA *ex-post* para el caso de grandes proyectos;
- El medio ambiente se tome en cuenta al aplicar los principales criterios de evaluación: pertinencia, efectividad, eficiencia, sostenibilidad e impacto, según se muestra en la Tabla 6.5.

**Tabla 6.5. Criterios de evaluación y aspectos ambientales relacionados**

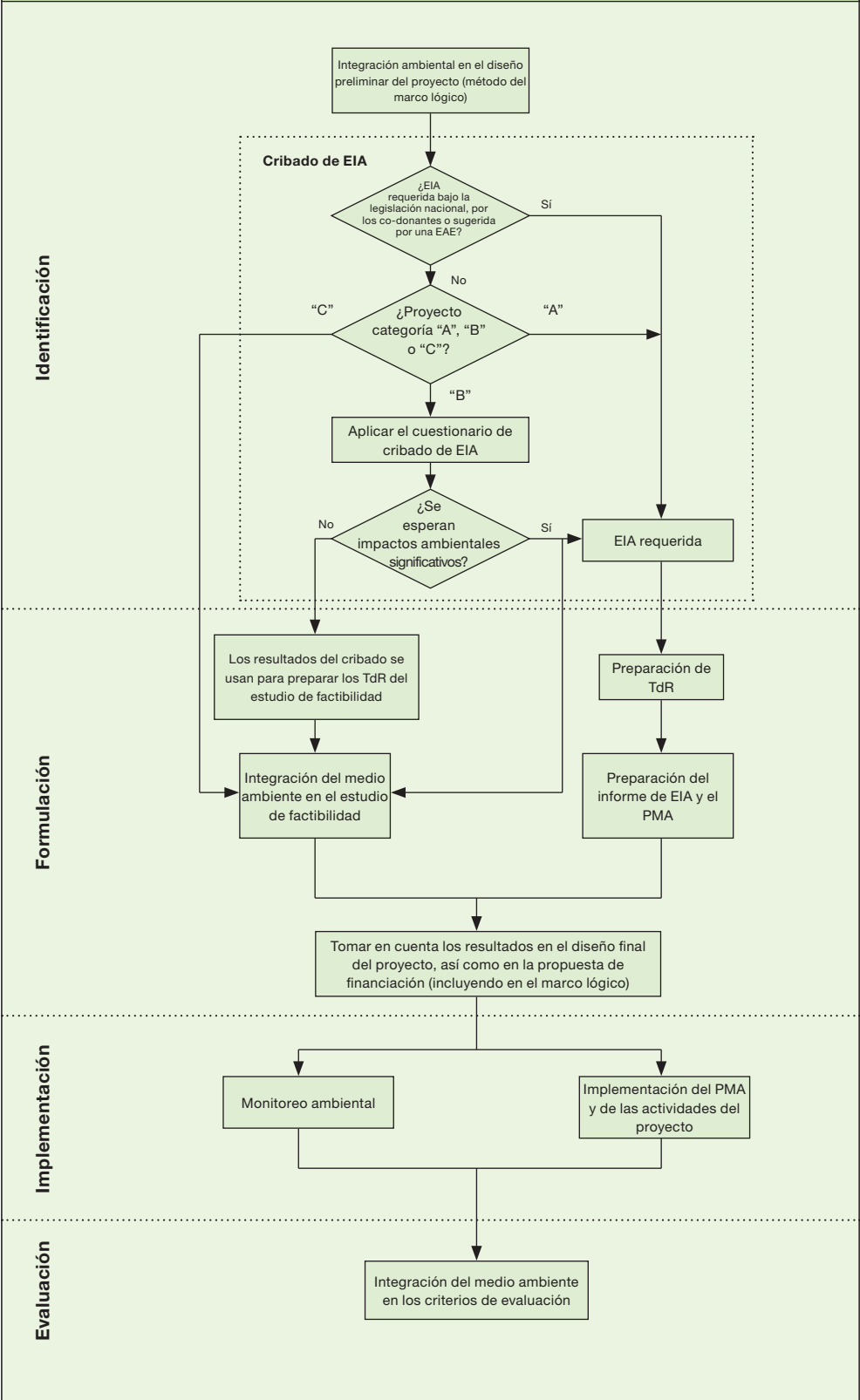
Criterio	Aspectos
<b>Pertinencia</b>	¿El proyecto tomó en cuenta los aspectos ambientales identificados en el análisis de problemas? Si no, ¿hay buenas razones para priorizar otros problemas? ¿Incorpora objetivos ambientales (p.e. en su PMA) que aborden los impactos ambientales potenciales?
<b>Efectividad</b>	¿El proyecto ha cumplido con sus requisitos y objetivos ambientales? ¿Las medidas de protección ambiental han producido los resultados esperados?
<b>Eficiencia</b>	¿El proyecto ha usado de manera eficiente los medios ambiental-mente dañinos? ¿Se han invertido los recursos y esfuerzos adecua-dos para mitigar/optimizar los impactos? ¿El proyecto se ha visto debilitado por haber subestimado las limitaciones ambientales?
<b>Sostenibilidad</b>	¿Los resultados del proyecto se ven amenazados por la degrada-ción ambiental (o el empobrecimiento de los recursos), o por desastres?
<b>Impacto</b>	¿Cuáles han sido las contribuciones del proyecto al desarrollo sostenible? ¿Se pudieron haber mejorado? ¿Cuáles son los efectos sociales y ambientales externos a los objetivos del proyecto? ¿Cuáles han sido los impactos en comparación a aquellos predichos por la EIA?

111 Ver el Anexo 6.

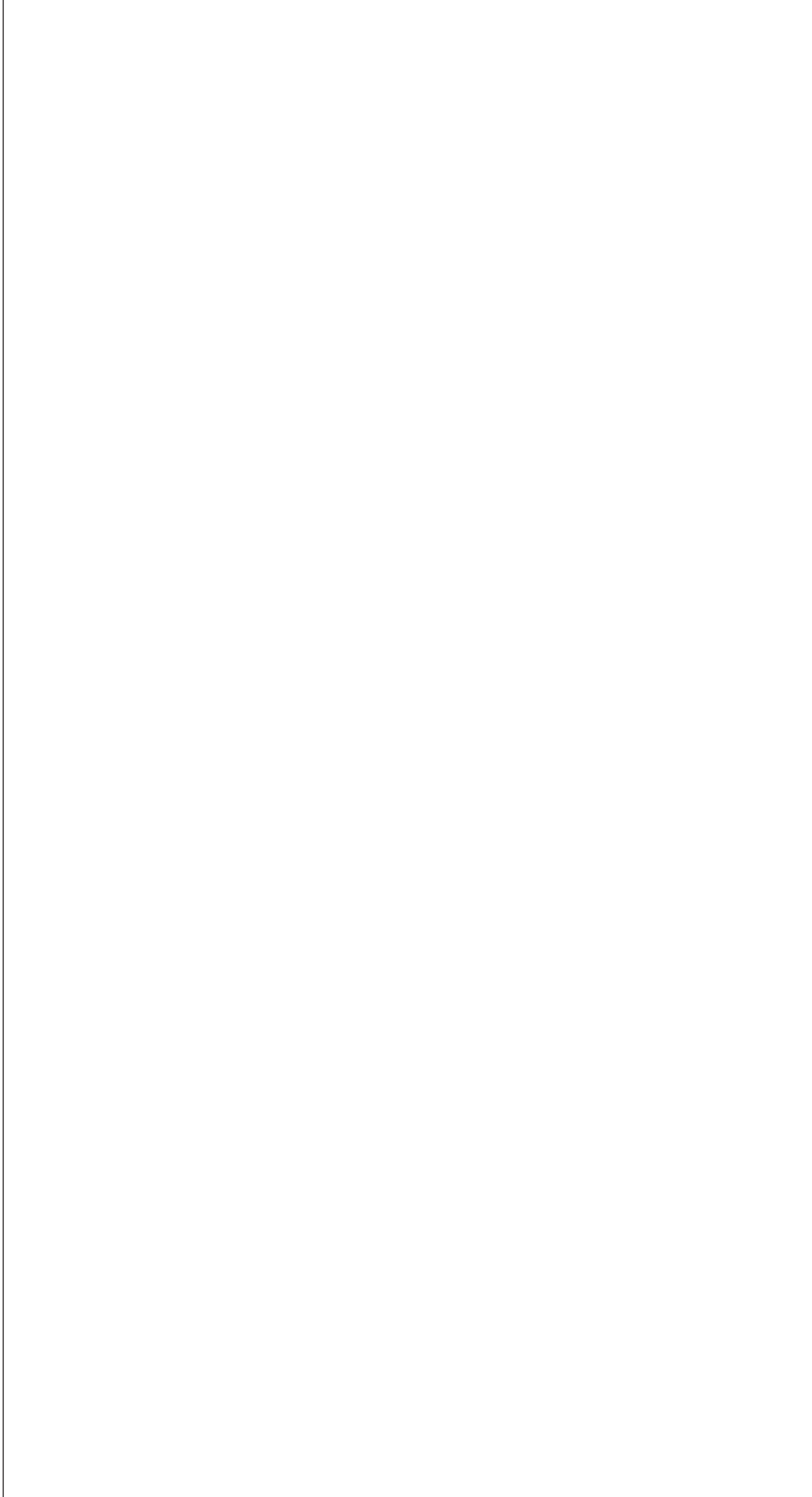
El equipo de evaluación puede incluir un expertise ambiental adecuado de acuerdo a la categoría del proyecto (A, B) así como al historial del proyecto (EIA o no).

Los resultados de las evaluaciones de medio término deberán retroalimentarse al proyecto para mejorar así su calidad, y las lecciones aprendidas de las evaluaciones finales y *ex -post* se han de usar para influir sobre el diseño y la formulación de intervenciones futuras. También han de contribuir a fortalecer la base de conocimientos y la experiencia práctica requerida para mejorar, a una escala más grande, la calidad de los PAPs y las estrategias de respuesta.

Fig. 6. Integración del medio ambiente en los proyectos



# Anexos





## Anexo 1 | Aspectos ambientales específicos en áreas focales de la cooperación

Este Anexo proporciona directrices para la integración del medio ambiente dentro de las nueve áreas vigentes de la cooperación al desarrollo de la CE. Proporciona:

1. Presiones<sup>112</sup> e impactos ambientales que se deben mitigar o mejorar (y que pueden usarse en el cribado de EAEs);
2. Factores ambientales que se deben tomar en cuenta para mejorar la efectividad, la eficiencia o la sostenibilidad del programa o estrategia;
3. Puntos de entrada, donde se pueden identificar oportunidades para integrar consideraciones ambientales dentro del programa o estrategia;
4. Ejemplos de indicadores;
5. Otras fuentes de información.

---

<sup>112</sup> Las presiones ambientales son acciones antrópicas que afectan al medio ambiente (p.e. tala de árboles); los impactos son el resultado de dichas presiones (p.e. deforestación).

## 1. Buen Gobierno, Derechos Humanos y Apoyo a las Reformas Económicas e Institucionales

### 1. Presiones e impactos ambientales del sector (a mitigar o mejorar)

Esta área de la cooperación normalmente tiene consecuencias indirectas importantes sobre actividades antrópicas que afectan al medio ambiente, por ejemplo:

- Presiones sobre los recursos naturales (incluyendo la minería, el desmonte, la tala ilegal y la caza y pesca furtivas) y sus impactos asociados (p.e. contaminación resultante de la minería, erosión de suelos, agotamiento de los recursos, pérdida de la biodiversidad).
- Consumo energético y emisiones de GEI (impactos sobre el cambio climático).
- Uso del suelo, urbanización, tendencias en la intensificación de la agricultura.
- Contaminación y residuos.

### 2. Factores ambientales que afectan a los objetivos o actividades en el sector (problemas que se han de abordar u oportunidades/limitaciones que se han de tomar en cuenta)

Disponibilidad, costos de explotación y sostenibilidad de los recursos naturales importantes para la economía nacional, incluyendo suelos, agua, bosques y recursos turísticos (p.e. paisaje, aguas de uso recreativo, características escénicas, Parques Nacionales).

Factores ambientales que afectan la migración, la salud, la productividad laboral y la división de labores entre géneros.

Desastres y daños ambientales que generan costos económicos y afectan a vidas humanas.

### 3. Puntos de entrada para la integración del medio ambiente en los programas o estrategias sectoriales

Reformas Fiscales Ecológicas y mecanismos de mercado para la gestión ambiental (introducir o adaptar impuestos ambientales, eliminación de subsidios que dañan al medio ambiente).

Integración del medio ambiente dentro de la ERP, de la Políticas de Desarrollo y de las reformas macroeconómicas; uso de las EAEs.

Consistencia entre las políticas sectoriales e integración del medio ambiente como tema transversal en los diferentes sectores.

Estadísticas ambientales, monitoreo y sistemas de información geográfica, contabilidad verde (uso de indicadores ambientales y de sostenibilidad dentro del marco general de la contabilidad macroeconómica).

Reformas legislativas y vigilancia del cumplimiento de las leyes: legislación ambiental, procedimientos de EIA y EAE; iniciativa FLEGT; Acuerdos Multilaterales Ambientales (ratificación, implementación).

Derechos de acceso a los recursos naturales y derechos ambientales para los hombres y las mujeres (especialmente para los grupos vulnerables, incluyendo minorías étnicas y pueblos indígenas); sistema de tenencia de la tierra.

Lucha contra la corrupción (incluyendo en el sector de los recursos naturales).

Participación de la sociedad civil; acceso a la información ambiental.

Descentralización y participación comunitaria (incluyendo los grupos con menor representación) en el manejo de los recursos naturales y el ordenamiento territorial.

Instituciones (centralizadas, descentralizadas) y capacidades ambientales.

#### 4. Ejemplos de indicadores ambientales

Ahorro Neto Ajustado y rentas provenientes de los recursos naturales.

Inversión en instituciones/sector ambiental como % del PIB.

Emisiones de GEI como % del PIB o GEI/IDH.

Generación de residuos/PIB o generación de residuos (Kg/cápita/año).

Uso del suelo (proporción de tierras urbanas/agrícolas/forestales).

Eficiencia en el uso de los recursos naturales.

Daños económicos debidos a la contaminación.

Estado de recursos naturales clave (p.e. bosques).

Consumo de energía (Kg equivalentes de petróleo) por \$1000 PIB (ODM 7, ind. 27).

*Ver también la Tabla 5.2*

#### 5. Otras directrices

OECD (2005) *Environmental Fiscal Reform for Poverty Reduction*, OECD DAC: Paris. Disponible en: <http://www.oecd.org/dataoecd/14/25/34996292.pdf>.

DFID (2003) *Environment Guide, A guide to environmental screening*. Disponible en: <http://www.dfid.gov.uk/pubs/files/environment-guide-2003.pdf>. Proporciona listas de chequeo de oportunidades y limitantes para planes nacionales de desarrollo (pp. 27-29), crecimiento económico (pp. 30-33) y gobernanza (pp. 37-41).

## 2. Comercio e Integración Regional

### 1. Presiones e impactos ambientales del sector (a mitigar o mejorar)

Presiones sobre recursos compartidos o de exportación (p.e. madera, especies, minerales, agua, peces), riesgo de agotamiento.

Contaminación debida a mercancías importadas (p.e. vehículos, insumos agrícolas) y residuos.

Impactos indirectos debidos a cambios económicos (p.e. sustitución de cultivos, intensificación agrícola, patrones en el uso del suelo, cambios en los sectores industrial y minero, migraciones humanas, urbanización, producción de residuos, tasa de empleo, diversificación de las exportaciones).

Impactos debidos al procesamiento de materias y su transporte.

Riesgo de dumping ambiental; impactos debidos a la armonización del marco regulador.

Manejo mejorado de los recursos compartidos.

### 2. Factores ambientales que afectan a los objetivos o actividades en el sector (problemas que se han de abordar u oportunidades/limitaciones que se han de tomar en cuenta)

Contaminación o impactos transfronterizos que pueden originar disputas regionales (p.e. impactos de presas o de abstracciones de agua sobre corrientes aguas abajo).

Explotación transfronteriza y comercio ilegal de recursos naturales.

Patrones de distribución de recursos naturales (que afectan al comercio o las migraciones).

Estado de los recursos compartidos (p.e. pesquerías, agua).

Daños ambientales sobre sistemas de transporte y comunicaciones (p.e. debidos a tormentas, inundaciones).

Estado de los recursos naturales productores de bienes de exportación (p.e. estado de la población de peces y de los bosques).

### 3. Puntos de entrada para la integración del medio ambiente en los programas o estrategias sectoriales

Preparar Evaluaciones de Impacto de la Sostenibilidad (EIS) de los Acuerdos de Asociación Económica y los acuerdos comerciales<sup>113</sup>, e implementación de las recomendaciones que éstos arrojen.

<sup>113</sup> Ver [http://ec.europa.eu/comm/trade/issues/global/sia/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/comm/trade/issues/global/sia/index_en.htm)

Harmonización de la legislación ambiental y los estándares de calidad (p.e. estándares sanitarios y fitosanitarios).

Ecoetiquetaje, certificación (p.e. etiqueta de producto orgánico, certificaciones forestales<sup>114</sup>, certificaciones marinas<sup>115</sup>).

Tomar en cuenta aspectos ambientales en los Acuerdos de Asociación Económica en relación a los productos cubiertos y al calendario/ritmo de las liberaciones (por ejemplo, un acuerdo en materia de pesquerías puede estar relacionado a una política sectorial para el uso sostenible del recurso).

En caso de que se tengan que reducir los aranceles y los impuestos sobre la exportación, usar los principios de la RFE al desarrollar nuevos recursos presupuestarios.

Intercambios de tecnologías limpias, de conocimientos y de experiencias respecto a temas ambientales en común.

Promoción de la importación de tecnologías limpias.

Regulación del comercio de mercancías ambientalmente sensibles (p.e. madera, flora y fauna silvestres).

Promoción de la transformación de la materia prima a nivel local.

Promoción de patentes locales sobre recursos de biodiversidad.

Regulación del sector privado y apoyo a las capacidades de gestión ambiental del sector privado.

Manejo compartido de recursos compartidos, de zonas transfronterizas protegidas o de cuencas hidrográficas.

Cooperación regional o transfronteriza para la vigilancia del cumplimiento de las leyes ambientales.

EAEs de programas regionales y EIAs de infraestructuras regionales.

Regulación del transporte o de la exportación de residuos o materiales tóxicos y peligrosos.

Manejo de impactos transfronterizos.

Acuerdos ambientales regionales y acuerdos de pesca.

Acuerdos ambientales internacionales: Convenios CITES, CIMT, Bamako, Basilea, y Róterdam.

---

114 Ver Forest Stewardship Council <http://www.fsc.org/esp>

115 Ver Marine Stewardship Council <http://www.msc.org>

#### 4. Ejemplos de indicadores ambientales

Tendencias en las dinámicas de los recursos compartidos (tales como poblaciones de peces).

Exportación de mercancías ambientalmente sensibles (tales como la madera): flujos físicos.

Áreas transfronterizas protegidas (área total, proporción de la línea fronteriza, calidad de la gestión).

Tasa de transformación local de materia prima (p.e. madera).

Proporción de empresas con certificación ISO 14001.

Proporción de productos de agricultura orgánica.

Proporción de productos forestales o marinos certificados.

Indicadores de contaminación transfronteriza.

#### 5. Otras directrices

EIS: [http://ec.europa.eu/comm/trade/issues/global/sia/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/comm/trade/issues/global/sia/index_en.htm)

ASDI (2002) *Desarrollo Sostenible? Guía para la Revisión de Evaluación de Impactos Ambientales*. Disponible en: [http://www.sida.se/shared/jsp/download.jsp?f=SIDA1983es\\_Desarrollo.pdf&a=2532](http://www.sida.se/shared/jsp/download.jsp?f=SIDA1983es_Desarrollo.pdf&a=2532). Proporciona una lista de chequeo para el sector Industria y Comercio (pp. 84-86).

DFID (2003) *Environment Guide, A guide to environmental screening*. Disponible en: <http://www.dfid.gov.uk/pubs/files/environment-guide-2003.pdf>. Proporciona una lista de chequeo de oportunidades y limitantes para el comercio y la inversión extranjera directa (p. 33).

### 3. Infraestructuras, Comunicaciones y Transportes

#### 1. Presiones e impactos ambientales del sector (a mitigar o mejorar)

Impactos directos sobre las infraestructuras: erosión de suelos, cambios en el régimen hídrico, contaminación, fragmentación de ecosistemas, acceso a recursos vulnerables.

Impactos del tráfico y el transporte: consumo energético, contaminación atmosférica (p.e. GEI, gases tóxicos, polvo), ruido, vibraciones, accidentes, contaminación accidental.

Impactos de flujos físicos: transferencias (p.e. pérdida de recursos naturales, transferencia de nutrientes del suelo, acumulación de residuos), introducción de especies exóticas.

Impactos indirectos por medio de cambios sociales y económicos, incluyendo la concentración de actividades económicas (p.e. puertos) e impactos de actividades económicas inducidas (p.e. minería, industria).

#### 2. Factores ambientales que afectan a los objetivos o actividades en el sector (problemas que se han de abordar u oportunidades/limitaciones que se han de tomar en cuenta)

Variabilidad en los niveles y la presencia de cursos de agua que puedan afectar al transporte fluvial.

Impactos indirectos de los patrones de uso de suelo y distribución de los recursos naturales.

Inundaciones, erosión y estabilidad de suelos que afectan la factibilidad de los caminos.

Cambio climático.

#### 3. Puntos de entrada para la integración del medio ambiente en los programas o estrategias sectoriales

Uso combinado de EAE y EIA e implementación de sus respectivos PMAs (Planes de Manejo Ambiental).

Tomar en cuenta modalidades y rutas de transporte alternativas.

Tomar en cuenta las externalidades ambientales en los análisis económicos de los proyectos de infraestructuras.

Uso de auditorías ambientales y sistemas de gestión ambiental en el sector privado.

Tomar en cuenta medios de transporte intermedios.

Intermodalidad; desarrollo de transporte ferroviario o acuático; reducción del tráfico y sus impactos asociados; promoción del transporte público.

Reducción, a través de un ordenamiento territorial, de la necesidad de viajar.

Ordenamiento territorial de la red de infraestructuras.

Legislación.

Control técnico; seguridad, control de la velocidad, regulaciones para el transporte de materiales tóxicos y peligrosos.

Impuestos sobre el combustible; tasación del transporte.

#### 4. Ejemplos de indicadores ambientales

Eficiencia energética del transporte (T.Km/consumo energético)

Contaminación o eficiencia de GEI (T.Km/CO<sub>2</sub> emitidos).

Fragmentación de hábitats vulnerables (bosques, áreas protegidas) (Km. atravesados).

Proporción de transporte ferroviario y acuático vs. transporte por carretera o aéreo.

Consumo de biocombustibles como % del total de combustible consumido para el transporte.

Porcentaje de vehículos que contaminan menos.

Uso de gasolina sin plomo.

#### 5. Otras directrices

EC Environmental Manual (2001) *Sector guide: Transport*. Disponible en: <http://www.environment-integration.org/2001Manual/envman-1232.html>

ASDI (2002) *Desarrollo Sostenible? Guía para la Revisión de Evaluación de Impactos Ambientales*. Disponible en: [http://www.sida.se/shared/jsp/download.jsp?f=SIDA1983es\\_Desarrollo.pdf&a=2532](http://www.sida.se/shared/jsp/download.jsp?f=SIDA1983es_Desarrollo.pdf&a=2532). Proporciona una lista de chequeo para los sectores transporte y comunicaciones (pp. 64-67) y construcción y obras civiles (pp. 68-71).

DFID (2003) *Environment Guide, A guide to environmental screening*. Disponible en: <http://www.dfid.gov.uk/pubs/files/environment-guide-2003.pdf>. Proporciona listas de chequeo de oportunidades y limitantes para la infraestructura (pp. 46-47) y el desarrollo urbano (p. 48).

World Bank (1995) *Environmental Assessment Sourcebook, Volume II. Sectoral Guidelines*. Proporciona directrices para el sector transporte (pp. 168-195).



## 4. Agua y Energía

### 1. Presiones e impactos ambientales del sector (a mitigar o mejorar)

Contaminación del agua; eutrofización, salinización.

Drenaje de humedales.

Pérdida de biodiversidad en (o en las cercanías de) humedales.

Régimen hídrico superficial, cambios en los recursos de aguas subterráneas, agotamiento de recursos hídricos.

Impactos directos e indirectos de la construcción de presas, incluyendo impactos transfronterizos.

Contaminación de la industria del petróleo, gas o carbón.

Emisiones de GEI; contaminación del aire (en el hogar y atmosférica) y lluvia ácida.

Deforestación debido al consumo excesivo de leña.

### 2. Factores ambientales que afectan a los objetivos o actividades en el sector (problemas que se han de abordar u oportunidades/limitaciones que se han de tomar en cuenta)

Agotamiento de recursos hídricos y energéticos: leña, agua, asolvamiento de presas como resultado de la erosión de suelos.

Calidad del agua.

Inundaciones que afectan, principalmente, el abastecimiento de agua potable.

Cambio climático.

### 3. Puntos de entrada para la integración del medio ambiente en los programas o estrategias sectoriales

Referirse a los principios de Dublín sobre el manejo sostenible del agua<sup>116</sup>.

Uso combinado de EAE para programas en materia de agua/energía y EIAs para infraestructuras.

Impuestos y aranceles, incentivos económicos, políticas de tasación de combustibles; impuestos sobre la emisión de GEI; impuestos diferenciados de acuerdo a la fuente de energía; aranceles más bajos para equipos apropiados.

Marco regulador para el sector privado.

Manejo integrado del agua; manejo de cuencas hidrográficas.

<sup>116</sup> <http://www.wmo.ch/web/homs/documents/english/icwedece.html>

Cooperación regional en el manejo del agua.

Desarrollo de infraestructuras con beneficios ambientales (p.e. para el tratamiento del agua, saneamiento, abastecimiento de energía limpia).

Convenio de Cambio Climático y Protocolo de Kyoto; uso del Mecanismo de Desarrollo Limpio.

Convenio de Ramsar sobre humedales.

Mejora de la eficiencia energética, por ejemplo en la generación de energía, en el sector del transporte, en la industria de la manufactura y a nivel del usuario final.

Ahorro de leña, promoción de estufas con mejor eficiencia energética, mejorando la eficiencia a la vez que se produce carbón.

Uso de fuentes de energía renovable (p.e. eólica, solar, hidroeléctrica, leña derivada de una forestería sostenible).

Producción de energía a partir de residuos.

Investigación y desarrollo sobre tecnologías limpias.

Ahorro de agua y energía para reducir la demanda de energía (p.e. por medio de un ordenamiento urbano y un desarrollo del transporte adecuados) o agua (p.e. por medio de dry farming o la promoción de irrigación con uso eficiente del agua).

#### 4. Ejemplos de indicadores ambientales

Eficiencia energética: consumo de energía (Kg. equivalentes de petróleo) por \$1000 PIB (ODM 7, ind. 27); o uso de energía/IDH.

Emisiones de CO<sub>2</sub> per cápita (ODM 7, ind. 28).

Porcentaje de energías renovables.

Consumo de biocombustibles como % del total de combustible consumido en el transporte.

Intensidad energética de la industria manufacturera.

Proporción de la población que usa combustibles sólidos (ODM 7, ind. 29).

Eficiencia en el uso del agua (p.e. en la agricultura: irrigación).

Abstracción de agua como porcentaje de recursos renovables.

Proporción de agua usada proveniente de acuíferos fósiles.

Indicadores de contaminación del agua (p.e. proporción de una muestra de terrenos que cumplen con estándares de calidad).

Proporción de la población con acceso sostenible a mejores fuentes de abastecimiento de agua, en zonas urbanas y rurales (ODM 7, ind. 30).

Tiempo destinado (especialmente por las mujeres) a recolectar agua y leña.

Proporción de la población y de las instalaciones industriales que cuentan con sistemas adecuados de tratamiento de aguas residuales.

Proporción de la población con acceso a servicios de saneamiento mejorados, en zonas urbanas y rurales (ODM 7, ind. 31).

## 5. Otras directrices

EC Environmental Manual (2001) *Sector guide - Water supply and sanitation*. Disponible en: <http://www.environment-integration.org/2001Manual/envman-1232.html>

EC Environmental Manual (2001) *Sector guide - Energy*. Disponible en: <http://www.environment-integration.org/2001Manual/envman-603.html>

ASDI (2002) *Desarrollo Sostenible? Guía para la Revisión de Evaluación de Impactos Ambientales*. Disponible en: [http://www.sida.se/shared/jsp/download.jsp?f=SIDA1983es\\_Desarrollo.pdf&a=2532](http://www.sida.se/shared/jsp/download.jsp?f=SIDA1983es_Desarrollo.pdf&a=2532). Proporciona una lista de chequeo para el sector energía (pp. 60-63); actividades relacionadas al recurso hídrico (pp. 45-49); y represas (pp. 55-59).

DFID (2003) *Environment Guide, A guide to environmental screening*. Disponible en: <http://www.dfid.gov.uk/pubs/files/environment-guide-2003.pdf>. Proporciona una lista de chequeo de oportunidades y limitantes para el manejo de recursos hídricos (p. 43).

World Bank (1991) *Environmental Assessment Sourcebook, Volume II. Sectoral Guidelines*. Proporciona directrices sobre el sector agua (pp. 227-244).

World Bank (1991) *Environmental Assessment Sourcebook, Volume III. Guidelines for Environmental Assessment of Energy and Industry Projects*. Proporciona directrices para proyectos en el sector energía (pp. 25-89).

## 5. Cohesión Social y Empleo

### 1. Presiones e impactos ambientales del sector (a mitigar o mejorar)

Impactos indirectos debidos a cambios en las actividades como resultado de las políticas de empleo (p.e. presiones más bajas sobre los recursos naturales, a su vez resultantes de un mayor empleo en el sector formal).

Cambios en las presiones ambientales como resultado de conflictos sociales (incluyendo incendios y actividades ilegales).

### 2. Factores ambientales que afectan a los objetivos o actividades en el sector (problemas que se han de abordar u oportunidades/limitaciones que se han de tomar en cuenta)

La degradación de los recursos, las externalidades que afectan a algunos grupos en particular o la distribución desigual de los recursos puede acrecentar los conflictos sociales.

El agotamiento de los recursos puede ocasionar la pérdida de lugares de trabajo.

### 3. Puntos de entrada para la integración del medio ambiente en los programas o estrategias sectoriales

EAEs de políticas y estrategias en el sector; tomar en cuenta aspectos sociales en EAEs y EIAs de otros sectores; involucrar al público y a la sociedad civil en todos los procesos de EAE y EIA.

Participación de las partes interesadas en el manejo de los recursos naturales y el medio ambiente; forestería comunitaria (incluyendo la participación y el empoderamiento de los grupos tradicionalmente menos representados).

Cumplimiento con los estándares de protección laboral (y de no discriminación) (Convenios de la OIT).

Proporcionar oportunidades de empleo alternativo de calidad en áreas con una presión excesiva sobre los recursos naturales.

Proporcionar oportunidades de empleo de calidad en los sectores ambiental y de recursos naturales.

Promover la transformación de los recursos naturales (aumentando el valor añadido por unidad de recurso utilizado).

Acceso equitativo y seguro a la tierra y a otros recursos naturales.

Buen gobierno y justicia en el manejo ambiental y de los recursos naturales. Compensación justa a las víctimas de daños ambientales.

4. Ejemplos de indicadores ambientales

- Proporción de hogares con acceso a tenencia segura (ODM 7, ind. 32).
- Proporción de personas empleadas en los sectores ambiental y de recursos naturales.
- Número de disputas asociadas a la tierra o a recursos naturales.
- Proporción de la población con acceso sostenible a mejores fuentes de abastecimiento de agua, en zonas urbanas y rurales (ODM 7, ind. 30).
- Proporción de la población con acceso a servicios de saneamiento mejorados, en zonas urbanas y rurales (ODM 7, ind. 31).

6. Desarrollo Humano

1. Presiones e impactos ambientales del sector (a mitigar o mejorar)

- Residuos de instalaciones sociales; residuos biomédicos y farmacéuticos.
- Contaminación debida al control de vectores de enfermedades (pesticidas).
- Aumento en la resistencia de vectores de enfermedades y organismos patógenos.
- Contaminación del agua (química, biológica).
- Sobreexplotación (o explotación más atenuada) de los recursos de la biodiversidad para fines medicinales.
- Impactos de instalaciones de infraestructura (p.e. construcción y operación de escuelas y hospitales).
- Impactos indirectos debidos al crecimiento demográfico, la migración, la educación ambiental, y la modificación de los hábitos de consumo.

2. Factores ambientales que afectan a los objetivos o actividades en el sector (problemas que se han de abordar u oportunidades/limitaciones que se han de tomar en cuenta)

- Calidad ambiental en los asentamientos humanos y lugares de trabajo: manejo de residuos (incluyendo residuos domésticos) y saneamiento; ruido; agua limpia; calidad del aire (atmosférico y en el hogar); exposición a productos químicos y metales pesados; riesgos de salud ocupacional; vectores de enfermedades y enfermedades transmitidas por el agua; hacinamiento.
- ídem* en instalaciones de salud/educación.
- Causas ambientales de la desnutrición (p.e. suelos pobres, caza y pesca excesiva).
- Recursos de la biodiversidad usados como medicina.
- Componentes ambientales usados como apoyo a la educación y formación.
- Cambio climático (impactos sobre la salud y la seguridad) y agotamiento de la capa de ozono.
- Desastres ambientales (impactos sobre la salud y la seguridad).
- Limitaciones ambientales para la asistencia a la escuela (p.e. tiempo dedicado por las niñas a recolectar agua o leña).

### 3. Puntos de entrada para la integración del medio ambiente en los programas o estrategias sectoriales

EAEs de programas y estrategias sectoriales; EIAs para la construcción/rehabilitación de instalaciones de educación/salud.

Tomar en cuenta la salud (p.e. VIH/SIDA) y los impactos sociales en las evaluaciones ambientales (EIA, EAE), incluyendo en las de otros sectores.

Cumplimiento con los estándares de protección laboral (y de no discriminación) (Convenios de la OIT).

Educación ambiental (p.e. calidad, nivel y relevancia para los problemas ambientales del país); aspectos ambientales en la formación vocacional; formación en el manejo ambiental; sensibilización.

Uso de principios de construcción ecológica en el diseño de infraestructuras.

Investigación y formación respecto a tecnologías adecuadas.

Manejo de residuos generados en instalaciones educativas y de salud; ahorro y reciclaje de papel en las escuelas; condiciones de higiene y salud en las instalaciones educativas y de salud; manejo de residuos biomédicos.

Colaborar con otros sectores para integrar aspectos de medio ambiente en los programas de salud; reducir la contaminación del aire; desarrollar acceso a fuentes de agua potable, a la sanidad, y a una mejor higiene; promover la educación en materia de salud e higiene.

Medio ambiente urbano: planeación urbana, sistemas de manejo de residuos, saneamiento, parques urbanos y periurbanos.

Valoración equitativa de la biodiversidad y los conocimientos ambientales locales.

Equidad de géneros, derechos de los pueblos indígenas y otros aspectos sociales en el manejo del medio ambiente y los recursos naturales.

Políticas de población, planificación familiar, derechos y salud reproductiva, y migración.

### 4. Ejemplos de indicadores ambientales

Medio ambiente en el currículo escolar.

Proporción de maestros con formación en educación ambiental.

Proporción de la población que vive en ambientes insalubres o contaminados.

Proporción de la población que utiliza fuentes de combustible sólido (ODM 7, ind. 29).

Indicadores de calidad del aire y del agua.

Proporción de hospitales con un sistema adecuado de manejo de residuos.

Proporción de residuos biomédicos que reciben un manejo adecuado.

Tasas de morbilidad debidas a enfermedades relacionadas al medio ambiente (p.e. enfermedades pulmonares, diarrea, malaria).

Número de víctimas de desastres naturales.

Proporción de la población con acceso sostenible a mejores fuentes de abastecimiento de agua, en zonas urbanas y rurales (ODM 7, ind. 30).

Proporción de la población con acceso a servicios de saneamiento mejorados, en zonas urbanas y rurales (ODM 7, ind. 31).

## 5. Otras directrices

ASDI (2002) *Desarrollo Sostenible? Guía para la Revisión de Evaluación de Impactos Ambientales*. Disponible en: [http://www.sida.se/shared/jsp/download.jsp?f=SIDA1983es\\_Desarrollo.pdf&a=2532](http://www.sida.se/shared/jsp/download.jsp?f=SIDA1983es_Desarrollo.pdf&a=2532). Proporciona una lista de chequeo para el desarrollo institucional y desarrollo de capacidades (pp. 101-102); salud y servicios médicos (pp. 91-93); y sector educación (pp. 98-100).

DFID (2003) *Environment Guide, A guide to environmental screening*. Disponible en: <http://www.dfid.gov.uk/pubs/files/environment-guide-2003.pdf>. Proporciona una lista de chequeo de oportunidades y limitantes para el desarrollo humano (pp. 34-36).

World Bank (1991) *Environmental Assessment Sourcebook, Volume II. Sectoral Guidelines*. Proporciona directrices sobre salud y seguridad pública (pp. 145-152) y abastecimiento de agua (pp. 227-230).



## 7. Desarrollo Rural, Ordenación del Territorio, Agricultura y Seguridad Alimentaria

### 1. Presiones e impactos ambientales del sector (a mitigar o mejorar)

Contaminación debida a pesticidas.

Contaminación del agua, eutrofización, disminución en la disponibilidad de agua para otros usos, enfermedades transmitidas por el agua.

Degradación de suelos, desertificación, erosión, acidificación, asolvamiento de embalses.

Deforestación - reforestación, desmonte para abrir campos para la agricultura, fragmentación de hábitats, explotación excesiva de madera o leña.

Cambios en el régimen hídrico, inundaciones.

Incendios.

Sobrepastoreo.

Emisiones de GEI (p.e. dióxido de carbono, metano producido por la ganadería o los arrozales), secuestro de carbono (por parte de la vegetación y los suelos).

Disminución (o aumento) en las poblaciones de peces, vida silvestre, productos forestales no maderables, madera.

Pérdida de la biodiversidad, introducción de especies exóticas u OGMs.

Aumento en la resistencia de las plagas.

### 2. Factores ambientales que afectan a los objetivos o actividades en el sector (problemas que se han de abordar u oportunidades/limitaciones que se han de tomar en cuenta)

Disponibilidad y calidad de los recursos hídricos.

Área y producción forestal.

Pastizales.

Incendios.

Poblaciones de peces.

Cambios hidrológicos.

Biodiversidad, agrobiodiversidad, plagas, malezas.

Degradación y erosión de suelos; desertificación; pérdida de suelos a través de la urbanización.

Contaminación.

Clima y cambio climático.

### 3. Puntos de entrada para la integración del medio ambiente en los programas o estrategias sectoriales

EAEs de programas y estrategias sectoriales, EIAs de proyectos en el sector.

Diálogo e integración a través de diversos sectores; nexos con áreas urbanas y con los sectores del transporte/comercio/industria.

Promoción de enfoques técnicos: Manejo Integrado de Plagas, agricultura orgánica y de bajos insumos, agroforestería, irrigación eficiente, técnicas de conservación del agua, medidas de conservación de suelos, uso de conocimientos locales y de la agro-biodiversidad local, mantenimiento de los corredores biológicos para las especies silvestres.

Enfoques económicos: diversificación, acceso a los mercados, infraestructura rural, industria agrícola y desarrollo de actividades de transformación que den un valor añadido a los recursos naturales y minimicen las pérdidas; reducción de subvenciones dañinas para el medio ambiente, implementación de esquemas agroambientales e incentivos o impuestos (principio de quien contamina paga).

Servicios de apoyo; investigación - formación - extensión.

Ecoetiquetaje, certificación, estándares de calidad (sanitarios y fitosanitarios), sensibilización y demanda de los consumidores, estándares y regulaciones para el uso y el manejo de pesticidas y OGMs.

Reforma de la tenencia de la tierra; tenencia segura y justa; distribución equitativa de la tierra; derechos de propiedad sobre la biodiversidad; derechos de acceso a los recursos naturales.

Organización comunitaria y de los productores.

Pago por servicios ambientales.

Políticas relativas a la conservación de la agrobiodiversidad (*in situ*, *ex situ*).

Áreas protegidas; manejo de zonas de amortiguamiento; eco-turismo: ver 8.

Alternativas a la explotación excesiva de los recursos naturales (p.e. caza).

Forestería y manejo de otros recursos naturales: ver 8.

Convenios sobre Desertificación, Biodiversidad, Contaminantes Orgánicos Persistentes<sup>117</sup> (Estocolmo).

### 4. Ejemplos de indicadores ambientales

Uso del suelo para la agricultura.

Porcentaje de área ocupada para la agricultura orgánica respecto al área agrícola total.

Uso de ciertos pesticidas.

<sup>117</sup> <http://www.pops.int>

Porcentaje de tierras bajo riesgo de erosión o desertificación.

Tasa de deforestación; proporción de la superficie cubierta por bosques (ODM 7, ind. 25).

Producción de madera redonda.

Captura de peces; población de peces; cuotas de pesca; biomasa del stock reproductor.

Intensidad en el uso de los recursos forestales.

Intensidad en el uso de recursos pesqueros.

Capacidad de pesca y tamaño de la flota pesquera.

Intensidad en el uso del suelo.

Intensidad en el uso del agua para la agricultura.

Intensidad en el uso de pesticidas y fertilizantes.

Relación entre zonas protegidas para mantener la diversidad biológica y la superficie total (ODM 7, ind. 26) (y criterios/indicadores cualitativos).

## 5. Otras directrices

EC Environmental Manual (2001) *Sector guide - Agriculture and food security*. Disponible en: <http://www.environment-integration.org/2001Manual/envman-432.html>

EC Environmental Manual (2001) *Sector guide - Fisheries and aquaculture*. Disponible en: <http://www.environment-integration.org/2001Manual/envman-694.html>

EC Environmental Manual (2001) *Sector guide - Forestry*. Disponible en: <http://www.environment-integration.org/2001Manual/envman-762.html>

ASDI (2002) *Desarrollo Sostenible? Guía para la Revisión de Evaluación de Impactos Ambientales*. Disponible en: [http://www.sida.se/shared/jsp/download.jsp?f=SIDA1983es\\_Desarrollo.pdf&a=2532](http://www.sida.se/shared/jsp/download.jsp?f=SIDA1983es_Desarrollo.pdf&a=2532). Proporciona una lista de chequeo para el sector agricultura (incluyendo ganadería) e industria forestal (pp. 40-44); y actividades relacionadas a zonas costeras (pp. 50-54).

DFID (2003) *Environment Guide, A guide to environmental screening*. Disponible en: <http://www.dfid.gov.uk/pubs/files/environment-guide-2003.pdf>. Proporciona listas de chequeo de oportunidades y limitantes para el desarrollo rural (p. 42); la pesquería (p. 44); y la forestería (p. 45).

World Bank (1991) *Environmental Assessment Sourcebook, Volume II*. Proporciona directrices sobre agricultura y desarrollo rural (pp. 1-143).

## 8. Medio Ambiente y Gestión Sostenible de los Recursos Naturales

### 1. Presiones e impactos ambientales del sector (a mitigar o mejorar)

Cuando se persiga un objetivo ambiental siempre se han de tomar en cuenta los efectos secundarios.

Ejemplos:

Cambio locacional de la explotación de recursos: la existencia de áreas protegidas puede hacer que aumente la presión sobre otros recursos;

Transporte de contaminantes: el manejo de residuos puede contaminar el manto freático, los incineradores en los hospitales producen dioxinas;

Usos concurrentes: manejar un recurso para un propósito en particular (p.e. agua para consumo humano o uso agrícola) puede competir con otros usos (p.e. conservación de humedales y de la biodiversidad).

### 2. Factores ambientales que afectan a los objetivos o actividades en el sector (problemas que se han de abordar u oportunidades/limitaciones que se han de tomar en cuenta)

Por definición se toman en cuenta los problemas ambientales, pero también se deben de tomar en cuenta los factores ambientales externos: impactos provenientes de otros sectores o países (incluyendo el cambio climático y la contaminación transfronteriza).

Deforestación - forestación, desmonte para abrir campos para la agricultura.

Contaminación.

Incendios.

Sobrepastoreo, caza y pesca excesiva, sobreexplotación de madera y leña.

Reducción de la biodiversidad, introducción de especies exóticas u OGMs.

### 3. Puntos de entrada para la integración del medio ambiente en los programas o estrategias sectoriales

Por definición, todas las actividades en ésta área son puntos de entrada de consideraciones ambientales, incluyendo:

Ordenamiento territorial y urbanismo;

Gestión Integrada de Zonas Costeras (GIZC);

Gestión integrada de cuencas;

Planeación de recursos hídricos;

Áreas protegidas (incluyendo zonas de amortiguamiento);

Planes de manejo de recursos naturales;

Política y marco regulador para bosques;

Promoción de prácticas sostenibles (de bajo impacto) de forestería/pesca;

MDL (Mecanismo de Desarrollo Limpio) como oportunidad para financiar la reforestación;

Guías de la OIMT para el manejo sostenible de bosques tropicales naturales y para el establecimiento y el manejo sostenible de plantaciones de bosques tropicales<sup>118</sup>;

FLEGT;

Certificación forestal (principios y criterios del FSC<sup>119</sup>);

Certificación Marina (MSC<sup>120</sup>);

Saneamiento, manejo de residuos, tratamiento de aguas, reciclaje;

Medidas de prevención de desastres ambientales;

Cumplimiento de Acuerdos Multilaterales Ambientales (p.e. CNUDB, CNULCD, Ramsar, CITES, Bonn);

Participación comunitaria en el manejo de los recursos naturales y la descentralización; actividades de formación dentro de instituciones relevantes;

Marco legislativo e institucional ambiental;

Estrategias de integración del medio ambiente en diferentes sectores (medio ambiente como tema transversal).

#### 4. Ejemplos de indicadores ambientales

Indicadores específicos de resultados relacionados al objetivo.

Indicadores de impacto específicos relacionados a los efectos secundarios.

Relación entre zonas protegidas para mantener la diversidad biológica y la superficie total (ODM 7, ind. 26) (y criterios/indicadores cualitativos).

Tasa de deforestación; proporción de la superficie cubierta por bosques (ODM 7, ind. 25).

Producción de madera redonda.

Captura de peces; población de peces; cuotas de pesca; biomasa del stock reproductor.

Intensidad en el uso de recursos forestales.

Intensidad en el uso de recursos pesqueros.

<sup>118</sup> <http://www.itto.or.jp>

<sup>119</sup> <http://www.fsc.org>

<sup>120</sup> <http://www.msc.org>

Capacidad de pesca y tamaño de la flota pesquera.

Intensidad en el uso del suelo.

## 5. Otras directrices

EC Environmental Manual (2001) *Sector guide - Protected areas and conservation*. Disponible en: <http://www.environment-integration.org/2001Manual/envman-900.html>

EC Environmental Manual (2001) *Sector guide: Forestry*. Disponible en: <http://www.environment-integration.org/2001Manual/envman-762.html>

EC Environmental Manual (2001) *Sector guide: Fisheries and aquaculture*. Disponible en: <http://www.environment-integration.org/2001Manual/envman-694.html>

EC Environmental Manual (2001) *Sector guide: Solid waste management*. Disponible en: <http://www.environment-integration.org/2001Manual/envman-1009.html>

ASDI (2002) *Desarrollo Sostenible? Guía para la Revisión de Evaluación de Impactos Ambientales*. Disponible en: [http://www.sida.se/shared/jsp/download.jsp?f=SIDA1983es\\_Desarrollo.pdf&a=2532](http://www.sida.se/shared/jsp/download.jsp?f=SIDA1983es_Desarrollo.pdf&a=2532). Proporciona una lista de chequeo para el manejo de canteras y minas (pp. 76-79); y turismo (pp. 87-90).

World Bank (1991) *Environmental Assessment Sourcebook, Volume II*. Proporciona directrices sobre pesquería (pp. 42-56), protección contra inundaciones (pp. 57-66), forestería (pp. 67-93), residuos sólidos (pp. 208-222), y aguas residuales (pp. 231-240).

## 9. Prevención de Conflictos y Estados Frágiles

### 1. Presiones e impactos ambientales del sector (a mitigar o mejorar)

Impactos y presiones como resultado de los conflictos (p.e. incendios y destrucción de bosques, contaminación, abandono del manejo del medio ambiente y de los recursos naturales, actividades ilegales y depredadoras).

Aumento de la presión sobre los recursos naturales o áreas vulnerables debido a los movimientos de la población.

Contaminación del agua, residuos y condiciones insalubres en los campos de refugiados.

Presiones sobre los recursos usados para la reconstrucción (p.e. madera como combustible para la fabricación de ladrillos).

Riesgos derivados de acciones para mejorar la seguridad (p.e. pueblos protegidos, desmonte).

Impacto positivo general debido a la mejora de las instituciones del Estado.

### 2. Factores ambientales que afectan a los objetivos o actividades en el sector (problemas que se han de abordar u oportunidades/limitaciones que se han de tomar en cuenta)

Escasez o productividad baja de recursos naturales compartidos.

Acceso o disponibilidad desigual de los recursos.

Recursos valiosos en áreas en disputa (áreas fronterizas).

Impactos ambientales negativos sin compensación suficiente.

### 3. Puntos de entrada para la integración del medio ambiente en los programas o estrategias sectoriales

Prevención de conflictos en general (normalmente beneficioso para el medio ambiente, tanto local como global).

Cooperación internacional y regional sobre temas comunes de manejo del medio ambiente.

Establecer y manejar “Parques de Paz” (zonas transfronterizas protegidas).

Motivar el acceso abierto a la información ambiental y la transparencia de los procesos de toma de decisiones.

Programas de educación ambiental para refugiados y desplazados internos.

Manejo ambiental de asentamientos de refugiados (y desplazados internos).

Equidad como contribución a la prevención de conflictos y a reducir las presiones sobre el medio ambiente.

Fortalecimiento de instituciones ambientales del Estado y apoyo de la sociedad civil a través de una participación adecuada.

#### 4. Ejemplos de indicadores ambientales

Cantidad o densidad de refugiados (o de desplazados internos) que requieren leña como fuente de combustible o agua.

Proporción del área (áreas protegidas, bosques) bajo el control de instituciones legales adecuadas.

#### 5. Otras directrices

ASDI (2002) *Desarrollo Sostenible? Guía para la Revisión de Evaluación de Impactos Ambientales*. Disponible en: [http://www.sida.se/shared/jsp/download.jsp?f=SIDA1983es\\_Desarrollo.pdf&a=2532](http://www.sida.se/shared/jsp/download.jsp?f=SIDA1983es_Desarrollo.pdf&a=2532). Proporciona una lista de chequeo para asistencia humanitaria (pp. 94-97).

DFID (2003) *Environment Guide, A guide to environmental screening*. Disponible en: <http://www.dfid.gov.uk/pubs/files/environment-guide-2003.pdf>. Proporciona una lista de chequeo de oportunidades y limitantes para el área de: conflictos y ayuda humanitaria (pp. 49-51).



## Anexo 2 | Términos de Referencia para un PAP

**Nota:** las secciones que se han de explicar o completar de acuerdo a las circunstancias de cada caso se señalan en *itálicas*.

**TdR para la preparación del Perfil Ambiental País de** *(nombre del país)*

### 1. Antecedentes

*(Describir brevemente el país, su situación socio-política actual, la experiencia de cooperación de la CE acerca de las principales problemáticas ambientales y las respuestas que se han dado por parte del Gobierno y/u otros donantes, el interés de la CE para integrar el medio ambiente en el DEP y el calendario actual respecto al proceso de programación).*

### 2. Objetivo

El objetivo principal del Perfil Ambiental País es identificar y evaluar los aspectos ambientales que se han de tomar en cuenta durante la preparación de un Documento Estrategia País, el cual tendrá una influencia directa o indirecta sobre las actividades de cooperación de la CE (*adaptar si el PAP se va a preparar en una etapa diferente*). El Perfil Ambiental País proporcionará a los tomadores de decisiones en el país partenaire y en la Comisión Europea, información clara sobre los principales retos ambientales, el marco de políticas, legislativo e institucional vigente, así como las estrategias y programas (incluyendo aquellas de la CE y de otros donantes) diseñadas para abordarlas. Esta información garantizará que las estrategias de cooperación de la CE integren consideraciones ambientales de manera sistemática en la selección de los sectores focales y de los objetivos/estrategias de cooperación, y que se establezcan las salvaguardas ambientales necesarias para todas las actividades de cooperación que se lleven a cabo en el país. El Perfil señalará los principales nexos entre el medio ambiente y la reducción de la pobreza. Será una fuente importante de información de línea de base y contribuirá a focalizar el diálogo político y la cooperación con el país en las principales áreas de interés, incluyendo el desarrollo sostenible y la sensibilización de los formuladores de políticas.

### 3. Resultados

El Perfil arrojará los siguientes resultados:

- Una evaluación del estado del medio ambiente y los principales factores y tendencias ambientales que influyen sobre el desarrollo y la estabilidad del país.
- Una evaluación de las políticas y la legislación ambiental nacionales, las estructuras institucionales y su capacidad, y la participación de la sociedad civil en aspectos ambientales.
- Una evaluación de la integración de las preocupaciones ambientales en la política de desarrollo y en los sectores que tienen nexos clave con el medio ambiente.
- Un repaso de la cooperación, pasada y actual (incluyendo de la CE), en el sector ambiental.

- Recomendaciones y, en la medida de lo posible, guías o criterios para la integración de las preocupaciones ambientales en las áreas de cooperación. Estas recomendaciones deberán servir de apoyo para la preparación del Documento Estrategia País/Programa Indicativo Nacional, e incluirán guías o criterios para integrar el medio ambiente en las fases subsecuentes del ciclo de operaciones.

4. Aspectos a evaluar

Se han de evaluar los siguientes aspectos:  
*(Los encabezados son los mismos que aparecen en el formato recomendado para el Perfil)*

4.1. El estado del medio ambiente

Este capítulo deberá identificar el estado y las tendencias de los principales recursos o componentes ambientales en el país, incluyendo (en la medida en que sean relevantes), pero no limitándose a los siguientes:

Temas	Aspectos
Recursos minerales y geología	Recursos minerales Riesgos geológicos (sísmicos, volcánicos y riesgos relacionados)
Suelos	Erosión y degradación de suelos Desertificación Uso de suelo, tierras cultivables, pérdidas debido a la urbanización o a la construcción de infraestructuras
Agua	Régimen hídrico Aguas subterráneas Calidad del agua
Aire y clima	Calidad del aire Cambios climáticos potenciales y vulnerabilidad
Bosques, vegetación, ecosistemas	Cubierta y volumen forestal Pastizales Estado de ecosistemas particulares (p.e. sabana, manglares, arrecifes de coral)
Biodiversidad, vida silvestre	Estatus local de especies/hábitats amenazados a nivel global Especies invasoras exóticas Población de peces Especies de especial valor
Paisaje	Valor estético y/o cultural del paisaje
Condiciones de vida en asentamientos humanos	Calidad del aire y del agua Sanidad Tugurios Salud Vulnerabilidad a desastres

Se han de identificar las presiones que expliquen las principales tendencias negativas, así como las presiones que contribuyen a los problemas ambientales globales usando la siguiente tabla a modo de lista de chequeo.

Temas	Posibles aspectos a considerar
Minería y extracción de hidrocarburos	Extracción, procesamiento y transporte de minerales e hidrocarburos Manejo y uso del agua
Extracción de agua (superficial y subterránea)	Vertidos de aguas residuales, tratamiento del agua Uso del agua
Manejo de suelos	Planeación del uso del suelo
Explotación forestal, cacería, pesquería, biodiversidad	Extracción forestal Prácticas de manejo forestal y de pesquerías Actividades de caza y pesca, caza y pesca furtiva Uso de PFNM (Productos Forestales No Madereros) Incendios Introducción de especies exóticas
Actividad agropecuaria	Sobrepastoreo Manejo de pastizales, uso del fuego, manejo del agua
Agricultura	Ampliación de la frontera agrícola Agricultura de rotación Intensificación Irrigación y uso del agua Control de plagas Prácticas agrícolas
Producción y uso de energía	Fuentes de energía Consumo de energía Eficiencia energética
Urbanización, infraestructura e industria	Crecimiento urbano (controlado e incontrolado), planeación urbana Presas, caminos, grandes infraestructuras, industrias contaminantes, turismo
Disposición y manejo de residuos	Producción de residuos Manejo de residuos Comportamientos y prácticas de la población, sistemas existentes, manejo de residuos tóxicos y peligrosos
Emisiones atmosféricas	Emisiones de gases de efecto invernadero y sustancias que agotan la capa de ozono Contaminantes atmosféricos que afectan la calidad del aire local o regional (emisiones puntuales o difusas)

En la medida de lo posible se han de identificar los factores que influyen sobre dichas presiones, tales como los incentivos económicos, la presión demográfica, los derechos de acceso a los recursos naturales y los sistemas de tenencia de la tierra.

Se han de evaluar las tendencias ambientales respecto a su impacto social y económico, incluyendo:

- Caídas en la producción o productividad económica (p.e. agricultura, forestería, pesquería);
- Amenazas a la salud humana;
- Exposición humana a desastres ambientales (p.e. inundaciones, sequía);
- Conflictos y seguridad;
- Impactos sobre la pobreza, impactos diferenciados sobre mujeres y hombres, e impactos sobre grupos vulnerables (incluyendo niños y pueblos indígenas);
- Sostenibilidad del uso de recursos;
- Valores culturales.

Este capítulo deberá conducir a la identificación de problemas, definidos en términos de situaciones o tendencias que son indeseables debido a sus consecuencias socioeconómicas actuales (p.e. caída en la productividad, problemas de salud, riesgos naturales, crisis sociales, conflictos), a sus consecuencias a futuro (p.e. declive de los recursos naturales, contaminación acumulativa) o a su contribución a problemas ambientales globales.

Si fuera conveniente el consultor deberá hacer referencia a indicadores ambientales adecuados para establecer una base consistente para hacer comparaciones entre países y para monitorear cambios en el país de estudio. Se ha de prestar atención a los indicadores de los ODM <sup>7121</sup> así como a indicadores específicos relacionados a los aspectos ambientales particulares del país.

Si se considera apropiado esta información se podrá organizar de acuerdo a subdivisiones eco-geográficas, indicando la escala (regional, nacional, local) en que se representa cada aspecto.

#### **4.2. Políticas, legislación e instituciones ambientales**

Se deberá hacer una breve descripción y un repaso de las fortalezas y debilidades de los siguientes aspectos, para los cuales se proporcionan criterios de evaluación asociados para ser usados a modo de guía:

---

121 Ver <http://www.undp.org/mdg/>

Aspecto	Criterios de Evaluación
Políticas	<p>Existencia de políticas, estrategias y planes de acción ambientales nacionales, incluyendo una posible Estrategia Nacional para el Desarrollo Sostenible (ENDS) y Planes Nacionales de Acción Ambiental (PNAA).</p> <p>Tratamiento que se les da en las políticas a los aspectos globales, de sostenibilidad (agotamiento de recursos naturales) y aspectos ambientales específicos que se hayan identificado arriba.</p> <p>Políticas de género y medio ambiente.</p> <p>Consistencia entre políticas.</p> <p>Integración del medio ambiente en políticas sectoriales y macroeconómicas, y la existencia de Evaluaciones Ambientales Estratégicas de políticas o estrategias (especialmente de la ERP si fuera relevante).</p> <p>Medidas importantes tomadas por el Gobierno para resolver temas de preocupación ambiental.</p> <p>Efectividad para alcanzar las metas.</p>
Marco regulador, incluyendo legislación en materia de EIA y EAE	<p>Estado de ratificación e implementación de AMAs (Acuerdos Multilaterales Ambientales), tales como los concernientes al cambio climático, a la biodiversidad y a la desertificación.</p> <p>Idoneidad de la legislación ambiental (actual y en proceso de preparación, incluyendo aquella relativa a la tenencia de la tierra y a la reforma agraria, derechos de acceso a recursos naturales, manejo de recursos naturales, requisitos de evaluaciones ambientales tales como para EIA y EAE, control de la contaminación, permisología).</p> <p>Procedimientos para la participación pública en aspectos ambientales.</p> <p>Efectividad para vigilar el cumplimiento de la legislación.</p> <p>El uso de otros instrumentos (no legislativos), p.e. “presupuestos verdes” (o Reforma Fiscal Ecológica), mecanismos de mercado, esquemas voluntarios (sistemas de gestión ambiental, eco-etiquetaje, acuerdos entre la industria y el gobierno).</p> <p>Impactos potenciales de la legislación no-ambiental.</p>
Instituciones con responsabilidades ambientales	<p>Identidad, cantidad y calidad de las instituciones (involucradas en la formulación de políticas, legislación, planeación, protección ambiental, monitoreo y vigilancia del cumplimiento).</p> <p>Nivel de coordinación y descentralización.</p> <p>Fortaleza y capacidad de instituciones individuales.</p> <p>Influencia sobre otras instituciones.</p> <p>Prácticas de buena gobernanza.</p> <p>Capacidades, medios, funcionamiento de servicios ambientales.</p> <p>Principales ONGs, institutos u otras organizaciones involucradas en la gestión o la política ambiental.</p>



Aspecto	Criterios de Evaluación
Participación pública	Transparencia y acceso a la información ambiental. Rol de las ONGs y la sociedad civil en la toma de decisiones ambientales. Participación efectiva. Participación de las mujeres y los grupos que tradicionalmente han tenido una menor representación. Acceso a la justicia en temas ambientales.
Servicios e infraestructura ambiental	Áreas protegidas: cantidad, área, pertinencia y efectividad. Infraestructura sanitaria y de tratamiento de residuos. Sistemas de prevención de desastres. Mecanismos de respuesta a emergencias.
Sistema de monitoreo ambiental	Pertinencia de los indicadores seleccionados (con referencia a los ODM 7). Medición de los indicadores: periodicidad, responsabilidad. Integración en los indicadores generales de desarrollo.

El análisis deberá identificar las causas institucionales, legislativas y con origen en las políticas, de las presiones ambientales, así como la respuesta del gobierno para resolver los problemas ambientales.

**4.3. Integración de las preocupaciones ambientales en las principales políticas y sectores**

La evaluación deberá examinar la integración de las preocupaciones ambientales en la política general de desarrollo y en los sectores/áreas que tienen nexos importantes con los aspectos ambientales y que pudieran identificarse para recibir apoyo de la CE, tomando en cuenta las áreas focales del DEP vigente. Esta sección deberá examinar si se ha preparado una Evaluación Ambiental Estratégica (o una evaluación similar) de la estrategia nacional de desarrollo o de la Estrategia de Reducción de la Pobreza, así como en los sectores. Si existe una EAE se deberá proporcionar una breve descripción de la misma, incluyendo sus principales recomendaciones. Se ha de examinar la principal legislación, arreglos y medidas institucionales del sector, especialmente aquellas que se hayan identificado en la Sección 4.1.

**4.4. Cooperación de la UE con el país desde una perspectiva ambiental**

En esta sección se deberán revisar las experiencias pasadas y actuales relacionadas a intervenciones de la cooperación al desarrollo con objetivos ambientales específicos, así como la integración del medio ambiente en otras áreas de cooperación, incluyendo la aplicación de procedimientos de integración ambiental (preparación de EAEs o EIAs en programas/proyectos financiados por la CE). Cuando la información esté disponible y para beneficio de programas futuros, se deberán identificar los impactos o riesgos ambientales potenciales de la cooperación de la UE. Se deberán incorporar los resultados de evalua-

ciones/revisiones existentes, y se deberán identificar aprendizajes para el futuro. Se han de revisar las implicaciones para el medio ambiente de los apoyos presupuestarios o sectoriales, en caso de que se hayan usado. La revisión debe abarcar programas tanto geográficos como temáticos.

#### **4.5. Cooperación financiada por otros donantes desde una perspectiva ambiental**

Esta sección deberá revisar las intervenciones pasadas y actuales de otros donantes, así como su experiencia en el país, incluyendo un listado de proyectos/programas recientes y planeados que tengan un enfoque o impacto ambiental previsto. Se deberán evaluar los mecanismos de coordinación entre los donantes y la CE en materia ambiental.

### **5. Conclusiones y recomendaciones**

Se han de señalar claramente los principales aspectos del estado del medio ambiente en el país así como sus tendencias, incluyendo las limitaciones y retos en materia de regulaciones, instituciones y políticas. Estos se podrán presentar en una matriz, cruzando las preocupaciones ambientales con las principales políticas o sectores.

En base a una evaluación detallada de la información disponible, así como a consultas con las partes interesadas, se han de hacer recomendaciones acerca de la manera en que la Comisión y el Gobierno pueden integrar de mejor manera el medio ambiente en el siguiente DEP, tomando en cuenta el DEP vigente así como cualquier opción que ya se haya identificado para el próximo, incluyendo los sectores focales previstos.

Las recomendaciones han de tomar en cuenta (pero no necesariamente limitarse a) los siguientes aspectos:

(1) Recomendaciones respecto a la selección de los sectores focales y las estrategias de respuesta, en base a consideraciones ambientales. Estas recomendaciones deberán mostrar la mejor manera de tomar en cuenta los principales retos ambientales identificados en el PAP. Esto se puede hacer por medio de seleccionar el medio ambiente como un área focal y/o, más frecuentemente, a través de salvaguardas ambientales en otras áreas. Estas pueden incluir, por ejemplo, propuestas de fortalecimiento institucional y fortalecimiento de capacidades (incluyendo la mejora del marco regulador y las capacidades para hacerlo cumplir) o recomendaciones para iniciar Evaluaciones Ambientales Estratégicas (EAE) adecuadas, especialmente en relación a los PAPS y los programas de APG.

(2) Oportunidades para usar líneas presupuestarias horizontales (tales como la de Medio Ambiente y Bosques Tropicales) y fondos (Fondo ACP-UE para el Agua y Fondo ACP-UE para la Energía).

(3) Oportunidades de coordinación con otros donantes en aspectos ambientales, buscando alcanzar complementariedades y sinergias para alcanzar los objetivos de desarrollo de manera más efectiva.

(4) Propuestas de indicadores ambientalmente relevantes para usar en el PIN (Programa Indicativo Nacional), o para tomar en cuenta durante la formulación de un APG o un PAPS (si fuera relevante).

Las recomendaciones individuales tienen que estar bien articuladas, relacionadas a los problemas que se han de resolver y agrupadas de acuerdo al sector o actor institucional en cuestión. Las recomendaciones se han de priorizar y se han de indicar los retos para su implementación.

Se ha de describir cualquier limitante que haya habido durante la preparación del perfil debida a la falta de información.

## 6. Plan de trabajo

El plan de trabajo tiene que incluir, pero no necesariamente limitarse a las siguientes actividades:

- Consultas con los Desk Officers de la CE para el país y otros funcionarios relevantes, la Delegación de la CE, la autoridad ambiental nacional, una selección de autoridades nacionales y locales, los principales donantes internacionales, así como actores nacionales e internacionales clave de la sociedad civil que operan en el área del medio ambiente.
- Revisión de documentos e informes clave, incluyendo (*incluir aquí una lista de los documentos clave ya identificados por la Delegación de la CE*) Perfiles Ambientales País (de la CE y otros); los Documentos Estrategia País de la CE vigentes; informes de evaluación, Evaluaciones Ambientales Estratégicas existentes (en particular aquellas relativas a un sector focal potencial), EIAs de proyectos financiados por la CE; literatura ambiental, políticas, legislación y regulaciones ambientales, información sobre monitoreo, e indicadores de desempeño ambiental.
- Visitas de campo a lugares donde se den situaciones de especial preocupación ambiental y, si es posible, la organización de un taller nacional al cual se inviten a autoridades nacionales, donantes, expertos y representantes de la sociedad civil con el fin de esclarecer y validar las principales preocupaciones ambientales.
- Se ha de proponer un plan de trabajo detallado basado en el esquema de plan de trabajo y el calendario proporcionados en estos Términos de Referencia.

## 7. Capacidades requeridas

La misión propuesta la ha de llevar a cabo un equipo de (dos) expertos, quienes han de tener el siguiente perfil:

- Un experto nivel I o nivel II con al menos 10 años de experiencia en aspectos ambientales, incluyendo aspectos institucionales; políticas y gestión ambiental internacional; técnicas de evaluación ambiental y experiencia en evaluar información y desarrollar recomendaciones de manera rápida. El/ella será el/la jefe(a) del equipo.



- Un experto nivel II con 10 años de experiencia y con un perfil ambiental complementario al del (de la) jefe(a) del equipo.

Además:

- Se requiere que al menos un miembro del equipo tenga experiencia laboral previa en el país o en la región;
- Se valorará la experiencia en llevar a cabo análisis ambientales y la preparación de programas de desarrollo;
- Será deseable el conocimiento de las guías de la Comisión sobre programación, estrategias país, gestión del ciclo de proyectos, combinación de políticas e integración del medio ambiente en otras áreas de políticas;
- La experiencia en procesos de planeación participativa y aspectos de género será una ventaja.

Los expertos deben de contar con capacidades excelentes de ... y ... (el conocimiento de ... será una ventaja). .... será el idioma de trabajo, aunque el informe final deberá presentarse en ...

8. Informes

Los resultados del estudio se han de presentar usando el formato de Perfil Ambiental País proporcionado en la Sección 10 de éstos TdR. Se han de entregar (*número*) de copias del borrador del perfil, así como una versión electrónica (Microsoft Word) a (...) a más tardar el (*fecha*). En un plazo de (5) semanas recibirán los comentarios sobre el borrador del perfil por parte de la CE. Los consultores tendrán que tomar en cuenta dichos comentarios para preparar el informe final (máximo 40 páginas excluyendo apéndices). Se entregarán (*número*) copias del informe final en (*idioma*) a más tardar el (*fecha*).

9. Calendario de trabajo (ejemplo)

	Experto I	Experto II
Análisis de escritorio, incluyendo una sesión informativa “ <i>briefing</i> ” con el Jefe de Equipo en ( <i>lugar</i> )	5	2
Fase de campo, incluyendo viajes y un posible taller	15	15
Finalización del informe	3	2
Sesión informativa “ <i>debriefing</i> ” en ( <i>lugar</i> ), a más tardar el ( <i>fecha</i> )	1	
Informe final para el ( <i>fecha</i> )	1	1
<b>Total días</b>	<b>25</b>	<b>20</b>

## 10. Formato de informe para un Perfil Ambiental País

Formato de Informe Estándar para un Perfil Ambiental País

Tamaño máximo (excluyendo apéndices): 40 páginas.

El texto siguiente debe aparecer en la parte interna de la portada del informe:

Este informe está financiado por la Comisión Europea y lo presenta (*nombre del consultor*) para ... (*Institución Nacional*) y la Comisión Europea. No refleja necesariamente la opinión de ... o de la Comisión Europea.

### 1. Resumen

El resumen deberá presentar de manera concisa y clara los principales aspectos descritos en el perfil siguiendo el orden de los encabezados 2 a 5 que se presentan a continuación. El resumen no excederá las 6 páginas.

### 2. Estado del medio ambiente

### 3. Marco de políticas ambientales, legislativo e institucional

- 3.1. Políticas ambientales
- 3.2. Legislación y marco institucional ambiental
- 3.3. Integración de las preocupaciones ambientales dentro de los principales sectores

### 4. Cooperación de la UE y de otros donantes con el país desde una perspectiva ambiental

### 5. Conclusiones y recomendaciones

### 6. Resumen del Perfil Ambiental País para el Anexo de Medio Ambiente del Documento Estrategia País

Incluyendo los principales aspectos presentados en las secciones 2 a 4 (sin incluir la sección 5), en un máximo de 4 páginas.

### 7. Apéndices técnicos

- I. Mapas ambientales del país
- II. Listado de referencias de documentos de políticas ambientales, declaraciones y planes de acción ambiental, así como otra información técnicamente relevante

### 8. Otros apéndices

- I. Metodología/plan de trabajo (1-2 páginas)
- II. Itinerario de los consultores (1-2 páginas)
- III. Listado de personas/organizaciones consultadas, incluyendo su afiliación y datos de contacto (1-2 páginas)
- IV. Listado de documentos consultados (1-2 páginas)
- V. *Curriculum vitae* de los consultores (1 página por persona)
- VI. Términos de Referencia para el Perfil Ambiental País

## Anexo 3 | Cribado para una EAE

El cribado para una EAE se usa para decidir si se requiere una EAE para la fase de formulación de un PAPS. Se compone de un listado de cribado y, en algunos casos, el uso de un cuestionario.

### Listado de cribado de EAE para áreas focales

Se requiere una EAE de Programas Sectoriales en áreas focales de la CE que sean “ambientalmente sensibles”<sup>122</sup>, cuando se esté considerando darles apoyo a través de un PAPS. Las siguientes áreas focales de la CE se consideran “ambientalmente sensibles”:

- Infraestructuras, comunicaciones y transportes
- Agua y energía
- Medio ambiente y gestión sostenible de los recursos naturales (incluyendo forestería, pesquería y gestión de residuos)
- Desarrollo rural, ordenación del territorio, agricultura y seguridad alimentaria (incluyendo forestería y pesquería)

Los Programas Sectoriales en otras áreas focales normalmente no requieren una EAE, pero se han de cribar cuidadosamente:

- Buen gobierno, derechos humanos y apoyo a las reformas económicas e institucionales<sup>123</sup>
- Comercio e integración regional
- Cohesión social y empleo
- Desarrollo humano
- Prevención de conflictos y Estados frágiles

Sin embargo algunos programas en estas áreas focales pueden tener impactos ambientales significativos, en cuyo caso se ha de preparar una EAE. Para decidir si se requiere una EAE en un área focal ambientalmente no sensible se debe de usar el cuestionario de cribado que se presenta a continuación.

---

<sup>122</sup> Existen otros sectores “ambientalmente sensibles” que requieren una EAE, pero que no son áreas focales en la cooperación de la CE: p.e. turismo, minería, industria y telecomunicaciones.

<sup>123</sup> En relación a “reformas económicas e institucionales” ver el capítulo 5 sobre APG.

Cuestionario de cribado para una EAE

Se debe usar el siguiente cuestionario para cribar Programas Sectoriales con el fin de ayudar a decidir si requieren una EAE.

Preguntas de cribado para una EAE	NO	SÍ	?
<b>1. ¿Es probable que el Programa Sectorial incluya un gran número de proyectos Categoría A o B que puedan interactuar de tal manera que produzcan impactos ambientales acumulativos significativos?</b> (ver Anexo 7 para la clasificación de proyectos).			
<b>2. ¿En esta etapa hay indicios que permitan prever impactos ambientales negativos que pudieran ser significativos y que requieran estudiarse en más detalle?</b>  Los posibles impactos ambientales derivados de la implementación del Programa Sectorial se pueden identificar usando el Anexo 1 como guía. Las siguientes características pueden resultar útiles para dar una idea de la significancia de los impactos: probabilidad, duración, frecuencia, reversibilidad, naturaleza acumulativa, magnitud y área y/o población afectada.			
<b>3. ¿Hay indicios en esta etapa de que el Programa Sectorial tendrá una influencia directa y significativa sobre sectores ambientalmente sensibles?</b> (p.e. un programa de educación puede promover prácticas agrícolas ambientalmente dañinas).			
<b>4. ¿Es probable que el Programa Sectorial afecte de manera significativa áreas de valor o paisajes con un estatus de protección nacional o internacional?</b> (p.e. áreas protegidas, sitios de patrimonio cultural).			
<b>5. ¿Es probable que el Programa Sectorial afecte de manera significativa áreas vulnerables conocidas?</b> (p.e. áreas bajo estrés ambiental).			
<b>6. ¿El Programa Sectorial aumenta de manera significativa el riesgo de impactos negativos sobre la salud o la seguridad de las personas?</b> (p.e. aumento de la vulnerabilidad a los desastres naturales, exposición significativa a sustancias tóxicas y peligrosas).			

**Interpretando las respuestas**

- a. Si la respuesta a todas las preguntas es **“No”**, en base a la información disponible no es necesaria una EAE.
- b. Si la respuesta a una o más preguntas es **“Sí”** entonces se recomienda llevar a cabo una EAE.
- c. Si no hay ninguna respuesta que sea **“Sí”** y hay una o más respuestas **“?”** entonces se necesita información adicional. Se deberá solicitar la asistencia de servicios ambientales (propios o en el país) para poder obtener respuestas más claras (Sí o No). Si a pesar de ello permanecen una o más **“?”**, entonces será recomendable incluir dichas preguntas en los TdR para el estudio de formulación.

## Anexo 4 | Integración del medio ambiente en el estudio de formulación de un PAPS

El cuestionario que se presenta a continuación es una guía para tomar en cuenta aspectos ambientales durante la formulación de un Programa de Apoyo a una Política Sectorial en un sector ambientalmente no sensible. Estas preguntas se han de tomar en cuenta como parte de los estudios de formulación de un PAPS y, por lo tanto, se han de reflejar en los Términos de Referencia respectivos.

El Perfil Ambiental País (PAP) y el cribado de EAE pudieran ya haber identificado parte de la información clave que aquí se usa.

### 1. ¿Cuáles son los aspectos ambientales clave que afectan el desempeño en el sector?

El Programa y la Política Sectoriales así como el PAPS que los apoya, deben de tomar en cuenta los factores ambientales que pudieran influir sobre las actividades o los resultados en el sector.

Las siguientes preguntas guía ayudan a identificar dichos factores:

#### a) ¿Los problemas en el sector tienen causas ambientales? ¿Cuáles son éstas?

Algunas debilidades en el desarrollo del sector, o algunos de los problemas que se pretenden resolver mediante el Programa Sectorial, pueden tener causas ambientales o verse agravados por ellas (p.e. unas condiciones de vida insalubres pueden afectar la productividad de la fuerza de trabajo o, en el sector de la salud, comprometer el alcance de los objetivos globales del programa/política sectorial).

#### b) ¿Las actividades o la infraestructura en el sector son particularmente vulnerables a los desastres naturales o al cambio climático?

(p.e. las inundaciones y avalanchas de lodo pueden dañar los caminos y consecuentemente afectar el comercio).

#### c) ¿Las actividades del sector dependen de manera significativa de la disponibilidad de recursos naturales?

Si el sector (o las actividades del Programa Sectorial) dependen de los recursos naturales (tales como agua, tierras, minerales o componentes de la biodiversidad), es recomendable que el estudio de formulación evalúe si los recursos estarán disponibles de manera sostenible a un costo razonable y con los estándares de calidad requeridos.

En el Anexo 1 (encabezado 2 de los recuadros) se proporcionan ejemplos de factores ambientales a tomar en cuenta en los sectores focales.

## **2. ¿El Programa Sectorial toma en cuenta los aspectos ambientales identificados arriba?**

El estudio de formulación debe evaluar si el Programa Sectorial da una respuesta adecuada a los nexos entre el sector y el medio ambiente identificados bajo la Pregunta 1, y en particular si:

- Toma en cuenta los problemas ambientales que afectan al sector (p.e. un programa en el sector salud que pretende reducir la incidencia de diarrea puede incluir acciones para mejorar la calidad del agua);
- Está adaptado a las oportunidades y limitaciones identificadas, así como a riesgos tales como los desastres ambientales (p.e. las obras de infraestructura y los asentamientos humanos no deben ubicarse en zonas inundables);
- Incluye medidas o estrategias para garantizar o mejorar la sostenibilidad de los recursos (p.e. estufas mejoradas para ahorrar recursos madereros).

Este análisis puede recomendar acciones para el PAPS, o temas a ser tratados en el diálogo político con el Gobierno.

## **3. ¿Cuáles son las presiones o impactos ambientales asociados a o influidos por el sector?**

Se han de identificar las presiones o los impactos ambientales asociados a las actividades en el sector (o a las actividades directamente influenciadas por el sector). Por ejemplo, la producción de residuos peligrosos se tiene que identificar como una presión ambiental asociada al sector salud. El Anexo 1 (encabezado 3 de los recuadros) ofrece otros ejemplos de presiones ambientales que se han de tomar en cuenta en los sectores focales; asimismo el PAP también puede identificar otros factores.

## **4. ¿Cuáles son los efectos ambientales potenciales de implementar el Programa Sectorial?**

### **a) ¿Qué escenarios de implementación se pueden prever?**

Para poder identificar los efectos que la implementación del Programa Sectorial pudiera tener sobre el medio ambiente es importante identificar las acciones (proyectos, medidas) que muy posiblemente se vayan a derivar de su implementación. Para obtener esta visión es útil consultar a las autoridades sectoriales nacionales, revisar las principales estrategias y hacer la pregunta: *¿Cómo se verá reflejada en el terreno (esta estrategia, enunciado,...)?* Asimismo es importante definir las acciones potenciales asociadas al Programa Sectorial con un nivel de detalle consistente con el nivel de incertidumbre (p.e. bastará identificar la construcción de escuelas primaria en áreas rurales en la región x, y no intentar especificar emplazamientos específicos, los cuales pudieran ser altamente especulativos). Si ya se han incorporado salvaguardas ambientales en el diseño del Programa, éstas se han de considerar como parte del mismo.

**b) ¿Qué consecuencias ambientales se esperan de la implementación del Programa Sectorial?**

El objetivo de este análisis no es el de evaluar todos los impactos ambientales derivados de la implementación del Programa Sectorial, sino identificar cambios cualitativos en las presiones sobre el medio ambiente. Normalmente la mayoría de los efectos son indirectos (ya que estamos tratando con sectores “no sensibles”). Estos pueden deberse a cambios en los hábitos de consumo, a nuevos incentivos a la acción o inacción, a la sensibilización, a la implementación de legislación nueva, etc. (p.e. un programa de buen gobierno puede tener un impacto positivo sobre la tala y el comercio ilegal de maderas, lo cual afectará al medio ambiente forestal). En algunos casos los impactos pueden ser más directos (p.e. un programa en el sector salud puede generar residuos clínicos peligrosos en grandes cantidades, para los cuales se han de prever medidas de tratamiento/disposición final).

Este análisis se hace usando las siguientes preguntas guía: *“¿Qué comportamientos y prácticas se derivarán de implementar el Programa Sectorial?”* y *“¿Qué efectos se puede prever que causen sobre el medio ambiente o sobre las presiones ambientales?”* Como apoyo a este análisis se puede hacer referencia al cuestionario de cribado de EAE (Anexo 3) así como a las listas de chequeo del Anexo 1.

Para cada impacto potencial asociado a una acción o componente del programa es importante identificar las condiciones bajo las cuales se producirá el impacto o bajo las cuales éste será significativo (p.e. debido a su duración, irreversibilidad). Por ejemplo, la promoción de actividades recreativas en la naturaleza puede tener un impacto significativo sobre la biodiversidad si se da en áreas sensibles sin un control en el número de visitantes, en ausencia de campañas de sensibilización ambiental (para personas locales y turistas) y/o si no existen capacidades de vigilancia. Esto permite recomendar salvaguardas que actúen sobre dichos factores.

**c) ¿Qué tan deseables son estos cambios?**

Se debe de hacer una evaluación breve de esos cambios tomando en cuenta los siguientes criterios:

- Efectos sobre los pobres y los grupos vulnerables;
- Sostenibilidad y conservación de recursos o del “capital” natural;
- Consistencia con las preocupaciones de las partes interesadas;
- Consistencia con las políticas y objetivos ambientales del Gobierno y de la CE, incluyendo aquellos de los principales AMAs (p.e. un Programa Sectorial que promueve un desarrollo regional policéntrico muy posiblemente causará un aumento en el transporte debido al incremento del número de viajes regulares a los centros de trabajo, lo cual podrá entrar en conflicto con objetivos relacionados a la emisión de gases de efecto invernadero o al control de la contaminación atmosférica emitida por los vehículos);
- Impactos diferenciados sobre hombres y mujeres.



Esta evaluación deberá conducir a la identificación de los componentes y acciones en los Programas Sectoriales que se tienen que mejorar o corregir.

**5. ¿Existen otras oportunidades para mejorar el desempeño ambiental en el sector?**

Como se muestra en el Anexo 1 (línea 3 de cada recuadro), el sector puede ofrecer otras oportunidades para mejorar el medio ambiente. Por ejemplo, en sector de desarrollo humano (educación) puede producir resultados ambientales significativos por medio de integrar el componente de educación ambiental en los programas educativos. El estudio de formulación puede identificar oportunidades similares que permitan aumentar el desempeño ambiental del PAPS a bajo costo.

**6. ¿Cuáles son las implicaciones ambientales específicas del PAPS previsto?**

De acuerdo al diseño preliminar y a su modalidad (apoyo presupuestario o no), el PAPS previsto puede proporcionar un apoyo específico o general al Programa Sectorial. En el segundo caso se recomienda revisar las preguntas 2 a 4 con un enfoque particular sobre el PAPS mismo y los componentes del Programa Sectorial que éste apoyará.

**7. ¿Las capacidades institucionales ambientales y el marco legal son adecuados para tomar en cuenta los nexos entre el medio ambiente y el sector?**

Este análisis se debe enfocar sobre la capacidad del marco legal e institucional para abordar los aspectos ambientales identificados, así como con la implementación de las medidas identificadas para mitigar los efectos ambientales negativos y optimizar los efectos positivos, usando la siguiente lista de chequeo:

- Marco legal (p.e. en tanto a estándares ambientales, EAE, EIA);
- Capacidades para vigilar el cumplimiento de la legislación ambiental;
- Arreglos institucionales respecto a la integración del medio ambiente en el sector: existencia de estructuras dedicadas, nexos con otras agencias/instituciones, nivel de descentralización;
- Capacidades de dichas instituciones;
- Participación pública y rol de la sociedad civil en la toma de decisiones y la gestión ambiental.

**8. ¿Los indicadores del Programa Sectorial son ambientalmente relevantes?**

¿Los indicadores del Programa Sectorial reflejan de manera adecuada las preocupaciones ambientales identificadas arriba? El análisis debe verificar que los indicadores de desempeño propuestos no estén correlacionados de manera negativa al desempeño ambiental. La evaluación debería seguir la guía sobre indicadores proporcionada en el Anexo 10.

En el Anexo 1 (encabezado 4 de los recuadros) se proporcionan ejemplos de indicadores que pueden tomarse en cuenta en los sectores focales.

**9. Recomendaciones**

La integración del medio ambiente en los estudios de formulación del PAPS deberán proporcionar recomendaciones acerca de:

- ¿Qué aspectos pueden ser tomados en cuenta por la CE en su diálogo con el Gobierno partenaire para mejorar el Programa Sectorial desde un punto de vista ambiental?
- ¿Qué elementos se deberían incorporar al PAPS para mejorar su impacto o para tomar en cuenta las debilidades institucionales y legales identificadas en el país (p.e. apoyar acciones de formación, asistencia técnica)?
- ¿Qué indicadores se pueden usar para monitorear el desempeño ambiental de la implementación del Programa Sectorial y del PAPS?

## Anexo 5 | Términos de Referencia para una EAE

### Nota:

Los TdR que aquí se proporcionan están pensados para una EAE preparada en el contexto de la formulación de un PAPS. También se pueden adaptar para usarse como guía en el contexto de un APG<sup>124</sup>. Algunas explicaciones así como las secciones que se han de completar de acuerdo a circunstancias particulares se señalan en *itálicas*.

Título:

**TdR para la Evaluación Ambiental Estratégica del** *(nombre del Programa Sectorial)* en *(nombre del país)*.

### 1. Antecedentes

La Comisión Europea requiere que se lleve a cabo una Evaluación Ambiental Estratégica (EAE) como parte de la preparación del *(nombre del PAPS)* y como apoyo al *(nombre del Programa Sectorial)*.

Los principales documentos referentes a la política/plan/programa que se han de tomar en cuenta son *(mencionar los principales documentos así como su estatus o fase de preparación)*.

*(Mencionar otros antecedentes pertinentes, tales como las partes interesadas clave, los requisitos legales y el PAP existente).*

*(Mencionar las alternativas del Programa Sectorial que se hayan acordado entre la CE y el Gobierno partnerario para ser evaluadas; de lo contrario mencionar que no se han definido alternativas).*

*(Explicar las razones por las cuales se requiere una EAE, así como las decisiones en las que ésta podrá tener una incidencia).*

### 2. Objetivos

El objetivo de esta EAE es el de describir, identificar y evaluar los posibles impactos ambientales significativos que se deriven de la implementación del *(nombre del Programa Sectorial)*, y los cuales se han de tomar en cuenta en su preparación, revisión o implementación *(borrar o modificar según sea necesario)*, así como en la preparación del apoyo que otorgará la CE. La EAE proporcionará a los tomadores de decisiones en la CE, de otros donantes así como en el país partnerario, información relevante para evaluar los retos y consideraciones ambientales relativos al *(nombre del Programa Sectorial)* y el PAPS previsto. Esta información ayudará a garantizar que se integren de manera adecuada las preocupaciones ambientales en los procesos de toma de decisiones y su implementación.

---

<sup>124</sup> Por ejemplo en el contexto de una EAE coordinada por el Gobierno para una estrategia nacional de desarrollo, es recomendable ofrecer amplias oportunidades para la participación del público en general.

### 3. Resultados

La EAE se compone de dos partes: un Estudio de Scoping (definición del alcance) y una Evaluación Ambiental Estratégica propiamente dicha (Estudio de EAE). El Estudio de Scoping definirá los aspectos que se deberán tomar en cuenta en el Estudio de EAE, atendiendo al contexto particular en el que se está desarrollando el Programa Sectorial y en el cual es probable que se implemente. Las actividades, el calendario y el presupuesto del Estudio de EAE se determinarán en base a las conclusiones del Estudio de Scoping.

El Estudio de Scoping arrojará los siguientes resultados:

- Una descripción del Programa Sectorial y sus alternativas;
- Una descripción breve del marco legislativo e institucional en el Sector;
- Una presentación breve de la política y los objetivos ambientales relevantes en el país (tomando en cuenta la información proporcionada en el PAP);
- Una identificación de las principales partes interesadas y sus preocupaciones;
- Una identificación de las principales interacciones entre el medio ambiente y el Programa Sectorial;
- Una descripción del alcance de la línea de base ambiental que se tendrá que preparar;
- Una identificación de las metodologías de identificación y evaluación de impactos que se usarán en el Estudio de EAE;
- Una indicación de los tiempos, costos y recursos necesarios para llevar a cabo el Estudio de EAE.

El Estudio de EAE arrojará los siguientes resultados:

- Una evaluación ambiental del (*nombre del Programa Sectorial*), tomando en cuenta los impactos ambientales potenciales de su implementación, así como su consistencia con las políticas y objetivos ambientales del Gobierno partnerario y de la CE;
- Recomendaciones para la formulación del PAPS (incluyendo indicadores de desempeño, el uso de asistencia técnica y otros métodos de entrega de ayudas), así como para la mejora del Programa Sectorial.

### 4. Aspectos a estudiar

#### 4.1. Estudio de Scoping

##### a. Revisión del Programa Sectorial y su marco legislativo e institucional

Los consultores deben describir el Programa Sectorial que se está evaluando, incluyendo cualquier alternativa que se vaya a considerar y que haya sido acordada entre la CE y el Gobierno partnerario. Si se juzga conveniente los consultores podrán sugerir variantes a las alternativas, las cuales se han de justificar.

Se ha de hacer una descripción del marco legislativo e institucional del Programa Sectorial, incluyendo las instituciones responsables de su implementación, de la gestión de sus impactos ambientales y del proceso de EAE, así como las políticas y legislación ambiental relevantes.

Se han de identificar las decisiones y los procesos específicos sobre los que deberá incidir la EAE, especialmente los aspectos relativos a la formulación del PAPS.

Asimismo se ha de hacer una revisión del marco de políticas más amplio relacionado al Programa Sectorial con el fin de identificar otros documentos de políticas o planeación que se deban analizar en el Estudio de EAE.

#### **b. Descripción de las principales partes interesadas y sus preocupaciones**

Un factor de éxito de una EAE consiste en hacer partícipes a las partes interesadas. Los consultores deberán identificar las principales partes interesadas (principales grupos e instituciones, agencias ambientales, ONGs, representantes de la sociedad civil y otros, incluyendo aquellos grupos potencialmente afectados por los posibles impactos ambientales derivados de la implementación del Programa Sectorial).

Los consultores deberán revisar los registros de procesos nacionales de consulta pública que se hayan dado como parte del proceso de preparación del Programa Sectorial. En base a dicha revisión así como a otras consultas que lleven a cabo los consultores, deberán identificar las preocupaciones y valores de las principales partes interesadas respecto al Programa Sectorial en cuestión. La estrategia de participación se ha de acordar con la Comisión y el Gobierno partenaire antes de ser implementada, con el fin de prevenir conflictos o crear expectativas innecesarias. La estrategia le debe ofrecer a las partes interesadas una oportunidad para influir sobre las decisiones que se tomen. Si el público no está habituado a participar, especialmente a un nivel estratégico, y si no hay otros precedentes, será importante que el proceso participativo incluya un componente de educación al respecto.

Debido a las grandes áreas geográficas que puede cubrir un Programa Sectorial, las consultas se han de limitar a las principales partes interesadas, especialmente aquellos grupos directamente afectados y vulnerables, así como partes clave que no hayan tenido buena representación en la preparación del Programa Sectorial. Se han de mantener registros de todas las consultas y comentarios recibidos.

**c. Descripción de los principales aspectos ambientales a ser tomados en cuenta en la EAE**

En base al análisis del marco de políticas, legislativo e institucional, así como a la participación de las partes interesadas, los consultores deberán identificar los principales aspectos ambientales que se han de tomar en cuenta en el Estudio de EAE. O sea, las principales interacciones entre el Programa Sectorial y el medio ambiente que requieran especial atención y énfasis. En función a los posibles impactos sobre la sociedad, así como el alcance de otros estudios, también se tendrá que determinar el grado al cual se han de evaluar los impactos sociales<sup>125</sup>.

**d. Descripción del alcance de la línea de base que se ha de preparar en el Estudio de EAE**

También en base a la información obtenida arriba, los consultores deberán indicar el alcance de la línea de base ambiental necesario para el Estudio de EAE. Ello incluirá una propuesta de unidades geográficas a tomar en cuenta. Se tendrán que justificar todas las unidades geográficas identificadas.

*(La definición de unidades geográficas será más relevante para programas más detallados, y menor para políticas a nivel nacional. Así pues, esta sección se deberá modificar para reflejar la naturaleza del Programa Sectorial en cuestión).*

**e. Recomendaciones sobre metodologías de identificación y evaluación de impactos específicas a ser usadas en el Estudio de EAE**

Los consultores deberán indicar las metodologías de identificación y evaluación de impactos que usarán en el Estudio de EAE. Se ha de poner especial cuidado en identificar aquellas interacciones ambientales que ameritan un análisis cuantitativo y aquellas para las cuales se ha de llevar a cabo un análisis cualitativo.

**f. Identificación de los tiempos, costos y recursos necesarios para llevar a cabo el Estudio de EAE**

Los consultores deberán valorar los tiempos necesarios para completar el Estudio de EAE. Se ha de proporcionar un estimado y una descripción de los recursos requeridos (en términos de presupuesto, días-persona), incluyendo un desglose de los costos. Si a estas alturas se considera necesario integrar otros expertos en áreas específicas, se lo ha de proponer a la CE para su consideración.

*(La CE puede proporcionar un presupuesto máximo indicativo destinado al Estudio de EAE).*

---

125 En este caso los impactos sobre los humanos han de estar disgregados por sexo, edad y otros criterios sociales relevantes.

## **4.2. Estudio de EAE**

El alcance del Estudio de EAE se acordará con la Comisión en base a los resultados del Estudio de Scoping. El Estudio de EAE se basará en los resultados de la fase de scoping e incluirá un estudio de la línea de base ambiental, una identificación de las oportunidades y limitaciones ambientales, una identificación y evaluación de los impactos ambientales potenciales, un análisis de indicadores de desempeño, una evaluación de las capacidades institucionales para responder a los retos ambientales, así como conclusiones y recomendaciones (para la formulación del PAPS).

### **4.2.1. Estudio de la línea de base ambiental**

Se describirá y valorará el estado del medio ambiente actual, enfocándose sobre aquellos componentes del medio ambiente que se hayan identificado en el estudio de scoping como componentes clave. Asimismo se identificarán las tendencias de cambio de sus diversos componentes y se hará una estimación del estado del medio ambiente en el corto, mediano y largo plazo bajo el escenario de no implementación del Programa Sectorial. Para ello se han de tomar en cuenta factores externos, incluyendo la influencia de otras políticas sectoriales. Si el escenario de “no implementación” no es realista, se ha de seleccionar el escenario que se aproxime más a la situación actual (*business as usual*). Se han de describir las unidades geográficas (o de mapeo), si son relevantes.

### **4.2.2. Identificación y evaluación de oportunidades y limitaciones ambientales**

Para cada alternativa se han de identificar, describir y evaluar los factores y recursos ambientales que pueden afectar (de manera positiva o negativa) la efectividad, eficiencia y sostenibilidad del Programa Sectorial. Estos factores pueden incluir impactos esperados de otros sectores o políticas. Esta parte del estudio también deberá tomar en cuenta los aspectos ambientales que potencialmente puedan resolverse desde el Programa. El estudio deberá evaluar si el Programa Sectorial proporciona una respuesta adecuada a dichas oportunidades y limitaciones.

### **4.2.3. Identificación y evaluación de impactos**

Para cada alternativa que se esté estudiando se han de identificar y describir los impactos y riesgos ambientales derivados de la implementación del Programa Sectorial, tomando en cuenta los puntos de vista y preocupaciones de las partes interesadas. Se ha de determinar su significancia de acuerdo a sus características (p.e. duración, probabilidad, magnitud, mitigabilidad, reversibilidad), así como la sensibilidad del medio ambiente. Se deberán evaluar en mayor detalle aquellos impactos que sean significativos, tomando en cuenta:

- los puntos de vista y preocupaciones de las partes interesadas,
- la consistencia con los compromisos internacionales (AMAs),
- las consecuencias socioeconómicas (especialmente sobre los grupos vulnerables y las minorías étnicas),
- el cumplimiento de las regulaciones y estándares ambientales,
- la consistencia con las políticas y objetivos ambientales y,
- sus implicaciones para el desarrollo sostenible.

*(Se podrá proporcionar más información acerca de la manera en que se usó la metodología presentada en el estudio de scoping para la identificación y evaluación de impactos).*

#### **4.2.4. Análisis de los indicadores de desempeño**

Se han de evaluar y revisar los indicadores de desempeño propuestos en el Programa Sectorial (o previstos por la CE para el PAPS) desde un punto de vista ambiental, esto es, su utilidad para identificar los efectos ambientales (positivos y negativos) derivados de la implementación del Programa Sectorial. Se han de hacer sugerencias sobre los indicadores de desempeño del PAPS y el sistema de monitoreo.

Los indicadores pueden incluir:

- Indicadores de “presión”<sup>126</sup>;
- Indicadores de “estado”, para sectores relacionados de manera directa y significativa con recursos ambientales clave (p.e. poblaciones de peces para pesquerías, suelos para la agricultura, recursos forestales para la forestería)<sup>127</sup>;
- Indicadores de otros aspectos específicos, tales como debilidades institucionales clave identificadas por la EAE<sup>128</sup>.

#### **4.2.5. Evaluación de las capacidades para tomar en cuenta los retos ambientales**

Se han de evaluar las capacidades de las instituciones reguladoras para tomar en cuenta los aspectos ambientales, especialmente los impactos identificados. *(Se le podrá pedir a los consultores que incorporen información sobre la disponibilidad presupuestaria y el MTEF - marco de gastos a mediano plazo).*

126 Por ejemplo: uso de pesticidas en un área determinada (p.e. vertimiento de Deltametrina para el control de la mosca tse-tse); hectáreas de bosque taladas para la agricultura.

127 Por ejemplo: % de muestras de aguas subterráneas que cumplen con los estándares de calidad.

128 Por ejemplo: número de inspecciones ambientales anuales llevadas a cabo por las autoridades locales en instalaciones industriales.



#### *4.2.6. Participación de las partes interesadas*

Se ha de asegurar la participación de las partes interesadas a lo largo del Estudio de EAE, de acuerdo a la estrategia de participación acordada en la fase de scoping.

#### *4.2.7. Conclusiones y recomendaciones*

Este capítulo presentará un resumen de los aspectos ambientales clave para el(los) sector(es) en cuestión, incluyendo las limitaciones institucionales y en materia de políticas, los retos y las principales recomendaciones. Se han de hacer recomendaciones para optimizar los impactos positivos y las oportunidades para mejorar el medio ambiente, así cómo para mitigar las limitaciones, los efectos negativos y los riesgos ambientales. Las recomendaciones deberán sugerir la selección de una alternativa (si se está considerando más de una), cambios potenciales en el diseño del Programa Sectorial, modalidades de implementación y monitoreo, o acciones de cooperación.

Con vistas a la preparación de un programa de apoyo, las recomendaciones deberán hacerse principalmente para ayudar en la evaluación general del Programa Sectorial (refiriéndose a las áreas de evaluación descritas en las guías de la CE para PAPS), así como para la formulación del PAPS. Si el programa que se está evaluando incluye proyectos, se han de hacer recomendaciones acerca de la necesidad de llevar a cabo EIAs de dichos proyectos.

Se han de diferenciar las recomendaciones para mejorar el Programa Sectorial de aquellas para la formulación del PAPS. Las recomendaciones para mejorar el Programa Sectorial deberán estar dirigidas a la CE para que sean incorporadas en su diálogo político con el Gobierno partenaireo.

Las recomendaciones a la CE para la formulación del PAPS deberán tomar en cuenta la posibilidad de proporcionar asistencia técnica o hacer uso de otras modalidades de ayuda (p.e. proyectos) para abordar limitaciones específicas en el marco ambiental institucional, legal y de políticas. También deberán proponer indicadores.

Se han de explicar las limitaciones y supuestos de la EAE. Las recomendaciones deberán tomar en cuenta los puntos de vista de las partes interesadas y explicar cómo han sido integrados. En el caso de que algunos aspectos no se hayan integrado en las recomendaciones finales, se han de explicar las razones de ello.

## 5. Plan de trabajo

El plan de trabajo deberá incluir, pero no necesariamente limitarse a las siguientes actividades:

### Estudio de Scoping

- Investigación de escritorio/recolección de datos;
- Revisión de consultas públicas previas, identificación de las partes interesadas clave;
- Participación de las partes interesadas;
- Análisis/preparación de recomendaciones e Informe de Scoping.

### Estudio de EAE

- Investigación de escritorio/recolección de datos;
- Visitas de campo;
- Participación de las partes interesadas;
- Identificación y análisis detallado de los impactos ambientales potenciales;
- Preparación de recomendaciones para mitigar los efectos ambientales negativos (y limitaciones) y optimizar los efectos positivos (y oportunidades);
- Preparación de recomendaciones y del borrador del informe de EAE;
- Preparación del informe de EAE final.

En base a este borrador y al calendario presentado en los TdR, la empresa deberá proporcionar su plan de trabajo detallado.

## 6. Capacidades requeridas

La empresa consultora debe especificar las cualificaciones y experiencia de cada especialista que se vaya a asignar al Estudio de EAE. La empresa deberá indicar si pretende, y cómo, usar expertos locales, así como la manera en que éstos contribuirán a la transferencia de conocimientos a lo largo del estudio.

Se valorará la experiencia en el país y en el sector en cuestión, así como el conocimiento de los procedimientos de la CE.

Por cada especialista que se proponga se ha de presentar un *currículum vitae* de (cuatro) páginas como máximo, detallando sus cualificaciones y experiencia relevantes.

## 7. Informes

### 7.1. Estudio de Scoping

El Estudio de Scoping deberá respetar el formato que se presenta en el Apéndice 1.

El plan detallado de participación de las partes interesadas se deberá presentar (dos) semanas después del arranque; se han de entregar (número) copias a (nombres y organizaciones) para su revisión.

Se deben entregar (número) copias del borrador del Informe de Scoping a (nombres y organizaciones), a más tardar el día (fecha) para su revisión. Los consultores recibirán los comentarios sobre el borrador del Informe de Scoping para el (fecha). La empresa deberá tomar en cuenta dichos comentarios en la preparación del Informe de Scoping final. Se han de entregar (número) copias del Informe de Scoping final en (idioma) a más tardar el día (fecha).

### 7.2. Estudio de EAE

A más tardar (número) semanas después de su entrega, la Comisión proporcionará una respuesta al Estudio de Scoping donde se establecerá el alcance del Estudio de EAE. El Estudio de EAE comenzará a más tardar (número) semanas después de esta fecha.

Las conclusiones del estudio se presentarán en el Informe de EAE, siguiendo el formato que se proporciona en el Apéndice 2. El análisis detallado se presentará en apéndices al informe.

Se entregarán (número) copias del borrador del Informe de EAE a (nombres y organizaciones) a más tardar el día (fecha) para su revisión. En un plazo de (número) semanas los consultores recibirán los comentarios de (lista de autoridades relevantes).

La empresa tomará en cuenta dichos comentarios para la preparación del informe final. Se han de entregar (número) copias del informe final en (idioma) a más tardar el día (fecha).

## 8. Presentación de las propuestas

La propuesta debe incluir un texto que dé evidencia de que se han entendido los Términos de Referencia así como una descripción del enfoque general que se le pretende dar a la EAE, de acuerdo a éstos TdR, y que resalte lo siguiente: la metodología propuesta para la participación de las partes interesadas; los enfoques propuestos para la definición de la línea de base ambiental; y las metodologías propuestas para la identificación y evaluación de impactos.

## 9. Calendario

(Insertar un calendario indicativo).

La empresa debe responder a este calendario e indicar en su propuesta cómo pretende organizar su trabajo para cumplir con el mismo.

## 10. Apéndices

### ***Apéndice 1. Formato Estándar para el Informe de Scoping de la EAE***

Longitud máxima del informe principal (excluyendo apéndices): 25 páginas.

El siguiente texto deberá aparecer en la parte interna de la portada del informe:

Este informe está financiado por la Comisión Europea y lo presenta (*nombre de la empresa consultora*) para ... (*Institución Nacional*) y la Comisión Europea. No refleja necesariamente la opinión de ... o de la Comisión Europea.

1. Resumen ejecutivo
2. Descripción del Programa Sectorial
3. Repaso del marco de políticas, institucional y legislativo
4. Descripción de las principales partes interesadas y sus preocupaciones
5. Descripción de los aspectos ambientales clave que se han de tomar en cuenta en el Estudio de EAE
6. Descripción del alcance de la línea de base ambiental que se ha de preparar en el Estudio de EAE
7. Recomendaciones sobre metodologías específicas para la identificación y evaluación de impactos a usar en el Estudio de EAE
8. Propuesta de calendario y recursos necesarios para el Estudio de EAE
9. Apéndices técnicos
  - I. Metodología de participación de las partes interesadas
  - II. Listado de partes interesadas participantes y consultadas
  - III. Registros de la participación de las partes interesadas
  - IV. Listado de documentos consultados

### ***Apéndice 2. Formato Estándar para el Informe del Estudio de EAE***

El siguiente texto deberá aparecer en la parte interna de la portada del informe:

Este informe está financiado por la Comisión Europea y lo presenta (*nombre de la empresa consultora*) para ... (*Institución Nacional*) y la Comisión Europea. No refleja necesariamente la opinión de ... o de la Comisión Europea.

Longitud máxima del informe principal (excluyendo apéndices): 100 páginas.

1. Resumen ejecutivo
2. Alcance

### 3. Antecedentes

#### 3.1. Justificación y objetivo del Programa Sectorial

#### 3.2. Alternativas

#### 3.3. Marco de políticas, legislativo e institucional ambiental

### 4. Enfoque y metodología

#### 4.1. Enfoque general

#### 4.2. Unidades ambientales geográficas o de mapeo

#### 4.3. Supuestos, incertidumbres y limitaciones

### 5. Estudio de la línea de base ambiental

### 6. Identificación y evaluación de impactos

### 7. Análisis de alternativas

### 8. Medidas de mitigación u optimización

### 9. Indicadores y capacidades institucionales

### 10. Conclusiones y recomendaciones

#### 10.1. Conclusiones generales

#### 10.2. Recomendaciones para la formulación del PAPS

#### 10.3. Recomendaciones para la mejora del Programa Sectorial

### 11. Apéndices técnicos

- Mapas y otra información ilustrativa no incorporada al informe principal
- Otra información y datos técnicos, según se requiera
- Listado de las partes interesadas participantes
- Registros de la participación de las partes interesadas/consultadas

### 12. Otros apéndices

- Metodología/plan de trabajo (2-4 páginas)
- Itinerario de los consultores (1-2 páginas)
- Listado de los documentos consultados (1-2 páginas)
- *Curriculum vitae* de los consultores (1 página por persona)
- Términos de Referencia para la EAE

## Anexo 6 | Integración del medio ambiente en el método del marco lógico

El “método del marco lógico” tiene tres pasos principales donde se ha de integrar el medio ambiente: el análisis de problemas, el análisis de la estrategia y la preparación del marco lógico propiamente dicho.

### a. Análisis de problemas

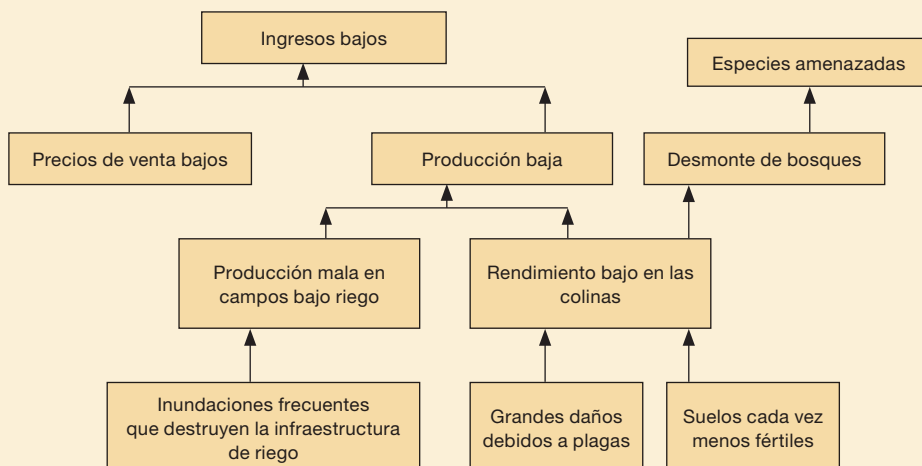
El análisis de problemas incluye la identificación de los problemas (situaciones insatisfactorias) y su representación gráfica en forma de un árbol de problemas, el cual muestra las relaciones causa-efecto entre cada uno ellos. Se han de identificar los problemas existentes para las tres dimensiones del Desarrollo Sostenible (económica, social y ambiental) con la participación de las partes interesadas (incluyendo aquellos grupos potencialmente afectados por los impactos del proyecto). A pesar de que las partes interesadas suelen expresar los problemas en términos socioeconómicos y desde una perspectiva subjetiva, se ha de prestar la misma atención a los problemas ambientales y a las relaciones causa-efecto reales.

Los problemas ambientales pueden incluir:

- Condiciones ambientales pobres que afectan a la población objetivo (dependencia sobre recursos improductivos o de difícil acceso, enfermedades y vulnerabilidades relacionadas a desastres ambientales);
- Tendencias actuales que conllevan un riesgo de comprometer la capacidad para satisfacer necesidades futuras, o que conllevan el riesgo de crear dificultades en el futuro (p.e. deforestación, erosión);
- Contribuciones locales a problemas externos o globales (p.e. pérdida de la biodiversidad, emisiones de GEI).

Entre las categorías de problemas que se describen arriba, la primera de ellas normalmente aparecerá en la parte baja del árbol de problemas (ya que corresponde a las causas de los problemas locales), y las otras dos categorías de problemas en la parte alta (ya que corresponde a las consecuencias). Es crítico que se tome en cuenta en medio ambiente en esta etapa para garantizar que los siguientes pasos, especialmente el análisis de las estrategias, ayuden a identificar los proyectos que contribuyen a un desarrollo sostenible.

La siguiente Figura muestra como ejemplo un árbol de problemas sencillo que integra problemas ambientales, incluyendo aquellos que no tienen un impacto sobre el problema principal. Se ha de notar que el medio ambiente no constituye un árbol independiente y que se evita usar el término “medio ambiente”, ya que es muy ambiguo.



## b. Análisis de la estrategia

Una vez que el árbol de problemas se haya transformado en un árbol de objetivos<sup>129</sup> que muestre la situación mejorada para todos los problemas, el análisis de la estrategia selecciona los objetivos y los resultados esperados que formarán parte del proyecto. Esta selección se suele basar en una evaluación de:

- la factibilidad de la estrategia - dependiendo de factores externos, ya sean positivos (oportunidades) o negativos (limitaciones)
- una valoración de qué tan deseable es la estrategia - lo cual dependerá no solo de su contribución a alcanzar los objetivos generales de desarrollo sino también de sus efectos secundarios, incluyendo los impactos ambientales.

Cuando el árbol de problemas ha incorporado los problemas ambientales de manera adecuada, los objetivos ambientales en el árbol de objetivos se pueden clasificar bajo dos categorías:

- Algunos objetivos ambientales contribuyen (de manera directa o indirecta) a alcanzar los objetivos generales de desarrollo. Si esto parece factible, se pueden seleccionar dichos objetivos como objetivo específico o como resultados esperados del proyecto. Sin embargo, si esto no parece factible, se mantendrán fuera del proyecto y por lo tanto es posible que no se alcancen; en este caso el problema asociado se debe considerar como una limitación a tomar en cuenta durante la selección de una estrategia.

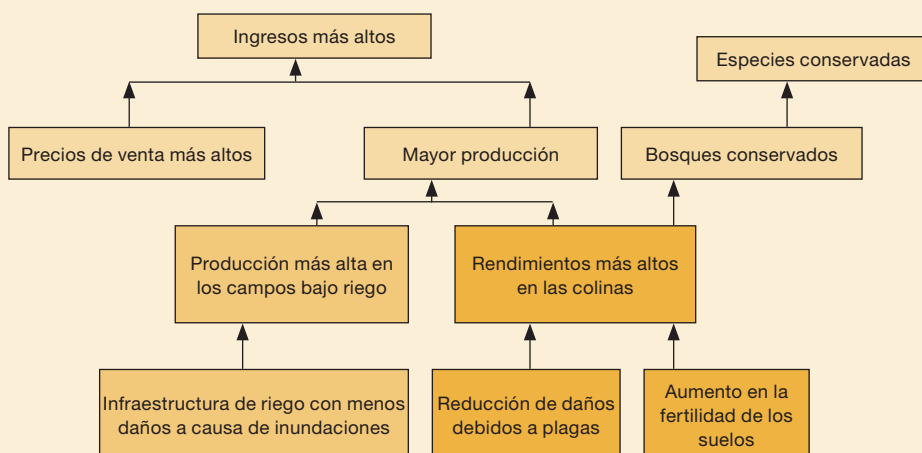
<sup>129</sup> El árbol de objetivos se basa en el árbol de problemas, donde cada problema (situación insatisfactoria) se reemplaza por su correspondiente situación mejorada.

- Otros de los objetivos ambientales no contribuyen a alcanzar los principales objetivos de desarrollo. En este caso corresponden a un resultado adicional de una estrategia en particular, lo cual puede justificar la selección del proyecto.

En la medida de lo posible el análisis de la estrategia debe tomar en cuenta las oportunidades potenciales (situaciones positivas) y las consecuencias que no aparecen en el árbol de objetivos, tales como los impactos negativos de las estrategias propuestas, en caso de que se pueden identificar en esta etapa.

La siguiente Figura muestra un árbol de objetivos que contiene dos estrategias para aumentar la producción y los ingresos:

- una estrategia orientada a aumentar los rendimientos en las colinas, la cual también contribuirá a la conservación de los bosques y la biodiversidad; y
- una estrategia basada en la producción de los campos bajo riego, los cuales pueden sufrir daños debido a inundaciones.



En este caso las consideraciones ambientales nos llevarán a seleccionar la primer estrategia, debido a sus impactos positivos y en vista a las limitaciones que afectan a la estrategia alternativa. Sin embargo durante el diseño del proyecto se ha de tener en cuenta que algunos de los insumos, tales como ciertos productos químicos que se puedan usar para aumentar los rendimientos pueden provocar impactos ambientales negativos.



c. Marco lógico

La estructura del marco lógico no contiene ningún recuadro específico para incorporar las consecuencias externas a los objetivos, tales como los impactos ambientales. La integración del medio ambiente consiste en asegurar que el contenido del marco lógico esté basado en los pasos anteriores (análisis de problemas y de estrategia), y de que se usen las directrices que se presentan a continuación. Las directrices hacen referencia a la siguiente tabla, la cual representa la matriz de un marco lógico (ver también el ejemplo de marco lógico en la última página de este Anexo).

	Lógica de intervención	IOV	Fuentes de verificación	Supuestos
Objetivo general	a	e	h	
Objetivo específico	b	f	h	k
Resultados	c	g	h	k
Actividades	d	Medios: (i)	Costos: (j)	k

- a. Objetivo general.** Dado que el Desarrollo Sostenible siempre debe de ser un objetivo general (explícito o no), éste ha de hacer referencia a los impactos ambientales clave, los cuales se han de mencionar en términos positivos (como todos los objetivos). En nuestro ejemplo, si queremos contribuir tanto a lograr ingresos más elevados como a la conservación de los bosques, y sin aumentar la contaminación química, estas preocupaciones ambientales se deben expresar.
- b. Propósito (u objetivo específico).** De acuerdo a las guías de la GCP<sup>130</sup> solamente debe haber un objetivo específico<sup>131</sup>, pero éste permite que se le incorporen requisitos, estándares o condiciones ambientales que contribuyan a alcanzar el objetivo general. En nuestro ejemplo el análisis de la estrategia nos llevó a seleccionar el “aumento de los rendimientos en las colinas” como objetivo específico, y el árbol de objetivos muestra que esto hará que aumenten los ingresos y disminuya el ritmo de deforestación, aunque no necesariamente logrará limitar la contaminación química. Por lo tanto tenemos que revisar el objetivo específico a fin de incluir esta preocupación ambiental.
- c. Resultados Esperados.** Siempre se han de identificar resultados con los cuales se vaya a alcanzar el objetivo específico, incluyendo sus preocupaciones ambientales. Por lo tanto podemos revisar la redacción de los resultados esperados o añadir resultados esperados ambientales. En nuestro ejemplo mencionamos el requisito de evitar el uso de productos químicos.

130 Ver European Commission (2004) *Project Cycle Management Guidelines*.

131 Excepto para proyectos complejos. En consecuencia el objetivo específico no tiene que englobar las tres dimensiones del Desarrollo Sostenible, pero sí debe de seleccionarse a partir de un árbol de objetivos que integre las tres dimensiones.

- d. Actividades.** Las actividades que se identifiquen han de alcanzar los resultados esperados sin producir efectos secundarios negativos.
- e. IOV (Indicadores Objetivamente Verificables) para el objetivo general.** Normalmente estos indicadores deben reflejar el estado o las tendencias del medio ambiente, y por lo tanto se conocen como indicadores de “estado”. Miden el impacto final (normalmente indirecto o con retraso en el tiempo) del proyecto sobre el medio ambiente, según se defina en el objetivo general. En nuestro ejemplo pueden incluir la tasa de deforestación.
- f. IOV para el objetivo específico.** Los indicadores deben expresar las preocupaciones ambientales incorporadas al enunciado del objetivo. En nuestro ejemplo el requisito de evitar la contaminación química nos lleva a seleccionar un indicador específico: el cumplimiento de los estándares de calidad química del agua para consumo humano en todos los pozos.
- g. IOV para los resultados esperados.** Los indicadores ambientales normalmente reflejan “presiones” sobre el medio ambiente (en vez de su “estado” final), lo cual permite dar una respuesta rápida en caso de que se obtengan resultados indeseables. En nuestro ejemplo se introdujo un indicador relativo al uso de productos químicos.
- h. Fuentes de verificación.** No se puede hacer ningún comentario en particular respecto a la integración del medio ambiente en este campo, sin embargo la falta de fuentes disponibles puede ser una limitante para la identificación de IOVs ambientales.
- i. Medios.** Los medios dependen de las actividades y de los resultados esperados, pero su selección debe de tomar en cuenta criterios ambientales (p.e. se ha de evitar el uso innecesario de vehículos de doble tracción).
- j. Costos.** Los costos dependen de los medios: no se puede hacer ningún comentario específico respecto a la integración del medio ambiente; nótese que la integración del medio ambiente puede dar como resultado un aumento o un decremento en los costos.
- k. Supuestos.** Deben incluir, junto con supuestos sociales, económicos o políticos, factores ambientales inciertos. En nuestro ejemplo se puede introducir un supuesto relativo a eventos climáticos extremos.

Para mayores directrices acerca de cómo desarrollar indicadores, referirse al Anexo 10.

En nuestro ejemplo (ficticio) el marco lógico sería:

	Lógica de inter- vención	IOV	Fuentes de Verificación	Supuestos
Objetivo General	Ingresos más altos, con reducciones en la deforestación y la contaminación del agua.	Ingresos medios. Tasa de defores- tación. Porcentaje de pozos con agua potable.	Informes del proyecto. Informes del servicio forestal.	
Objetivo Específico	Aumento en el rendimiento en las colinas (con una reducción en la contaminación del agua).	Rendimiento (T/ ha/año). Cantidad de pozos sin contaminación química.	Informes del proyecto. Análisis de laboratorio.	Precios de mercado inalterados. Ausencia de contamina- ción bioló- gica en los pozos.
Resultados	Aumento en la fertilidad de los suelos. Reducción en los daños producidos por plagas, con una reducción en el uso de productos químicos.	Rendimiento (T/ ha/año) en campos libres de plagas. Nivel de los ataques de plagas. Reducción en el uso de produc- tos químicos.	Análisis de laboratorio. Registros de campo.	No ocurren eventos climáticos excepcio- nales.
Actividades	Recopilar conoci- mientos locales e información técnica adecuada sobre agricultura orgánica y manejo de plagas y suelos. Organizar investiga- ción y experimentos participativos. Organizar sesiones de formación, intercambio y diseminación.	Equipo de formación y de oficina (inclu- yendo edificios). Herramientas y equipos técnicos. Vehículos (p.e. motocicletas). Personal (2 Ing. Agrícolas, técnicos). Costos de operación.	2 000 000 €	

## Anexo 7 | Cribado de EIA para un proyecto

El cribado de un proyecto para decidir si requiere una EIA (Evaluación de Impacto Ambiental) se ha de basar en los listados de cribado y el cuestionario que se presentan a continuación.

### Listados de cribado de EIA

La siguiente tabla proporciona listados para las áreas focales de la cooperación de la CE. Dichos listados están basados principalmente en información contenida en la Directiva de EIA de la UE<sup>132</sup> así como en directrices del Banco Mundial<sup>133</sup>, y se han de usar junto con listados nacionales para determinar si se requiere una EIA. También se podrá hacer referencia a los Anexos 1 y 2 de la Directiva de EIA de la UE, especialmente para temas que no se cubren aquí (p.e. proyectos industriales).

Los límites indicativos (indicados por un asterisco\*) entre categorías de escala (GE: gran escala, ME: mediana escala y PE: pequeña escala) se han de adaptar de acuerdo al ambiente local, y quizá también se encuentren definidos en la legislación nacional. Los proyectos que no tengan una clasificación clara deberán considerarse como Categoría B.

132 Ver <http://ec.europa.eu/comm/environment/eia/eia-legalcontext.htm>

133 World Bank (1996) *Environmental Sourcebook Update, Environmental Screening*.

	Proyectos potencialmente dañinos Proyectos Categoría A, que requieren una EIA	Proyectos intermedios Categoría B, los cuales requieren una EIA si tienen impactos ambientales significativos potenciales	Proyectos no amenazantes Proyectos Categoría C, que normalmente no requieren una EIA
1. Buen Gobierno, derechos humanos y apoyo a las reformas económicas e institucionales			
			Proyectos institucionales
2. Comercio e integración regional			
	Infraestructura regional: ver 3 abajo	Manejo de recursos compartidos	Proyectos institucionales
3. Infraestructuras, comunicaciones y transportes			
Transporte por carretera	Construcción o pavimentación de carreteras de 2 o más carriles (10 Km o más) (urbanas o interurbanas) Ampliación o realineamiento de carreteras existentes a 2 o más carriles (10 Km o más) Carreteras que pasan por zonas ambientalmente sensibles	Mejoramiento o construcción de caminos rurales Construcciones de caminos (< 2 carriles) Ampliación, realineamiento o pavimentación de caminos existentes (excluyendo aquellos de Categoría A) Puentes	Instalaciones para peatones o vehículos no motorizados Vehículos nuevos Seguridad en carreteras
Transporte ferroviario	Construcción de vías ferroviarias (10 Km o más) (incluyendo nuevas grandes estaciones)	Rehabilitación	
Transporte fluvial y puertos	Construcción de grandes puertos y vías navegables (barcos ≥ 1250 T)	Mejoramiento de grandes puertos y vías navegables artificiales Puertos y vías navegables pequeñas (< 1250 T)	Servicios Seguridad
Transporte aéreo	Aeropuertos (pista ≥2100 m)	Aeropuertos (pista < 2100 m)	Servicios Seguridad



	Categoría A	Categoría B	Categoría C
4. Agua y energía <sup>134</sup>			
Agua	Presas (≥10 Mm³) Drenaje de terrenos a GE (> 500 ha) Infraestructuras de protección contra inundaciones a GE (> 500 ha de área a ser protegida) Plantas de tratamiento de aguas residuales a GE (>150 000 población equivalente) Trasvases entre cuencas hidrográficas (≥100 Mm³/año) Extracción de aguas subterráneas o esquemas de recarga artificial de aguas subterráneas (≥ 100 Mm³/año de agua extraída o recargada)	Proyectos de abastecimiento de agua a GE y ME Presas (< 10 Mm³) Drenaje de terrenos a ME Protección contra inundaciones a ME Plantas de tratamiento de aguas residuales domésticas a ME y PE Perforación de pozos	
Energía	Tendido de tuberías (diámetro > 800 mm; longitud > 40 Km) Líneas de tensión (≥220 kV y > 15 Km) Presas hidroeléctricas (≥10 Mm³) Plantas de generación de energía térmica y otras instalaciones de combustión (≥300 MW)	Tendido de tuberías (excluyendo aquellas de Categoría A) Líneas de tensión (excluyendo aquellas de Categoría A) Presas hidroeléctricas (<10 Mm³) Otras instalaciones de generación de energía (< 300 MW) Electrificación rural	Ahorro de energía (incluyendo estufas mejoradas)
5. Cohesión social y empleo			
			Proyectos institucionales Formación

<sup>134</sup> Se pueden obtener más directrices en el Manual de Medio Ambiente de 2001 (borrador) de la CE.



	Categoría A	Categoría B	Categoría C
6. Desarrollo humano			
Educación		Instalaciones educativas a GE y ME (>500* estudiantes)	Instalaciones a PE Formación, escolarización, educación informal, becas, congresos
Sanidad	Hospitales y clínicas a GE (>500* camas)	Hospitales y clínicas a ME Actividades para el control de vectores de enfermedades Manejo de residuos médicos	Centros de salud a PE Formación Nutrición Insumos médicos Asistencia médica primaria Inmunización
Población			Planificación familiar Estadística
Social			Protección social Legislación Prevención del crimen y del abuso en el uso de estupefactivos (excepto destrucción de cultivos) Cultura
7. Desarrollo rural, ordenación del territorio, agricultura y seguridad alimentaria <sup>135</sup>			
Agricultura	Desmonte, conversión o reconversión de tierras (≥ 500* ha)	Desmonte, conversión o reconversión de tierras a ME (50-500 ha) Manejo de cuencas Introducción de nuevos cultivos o nuevas prácticas Reestructuración de la tenencia de la tierra Esquemas de control de plagas e introducción de productos agroquímicos	Investigación y Desarrollo (excepto sobre OGMs, pesticidas) Apoyo a productores Agricultura orgánica



135 *idem*.

	Categoría A	Categoría B	Categoría C
Irrigación	Irrigación a GE (> 500* ha)	Irrigación a ME (100-500 ha) o irrigación a PE en zonas áridas	
Producción forestal (ver también el punto 8 más abajo)	Conversión o forestación de tierras a GE (> 1000* ha) Planes de manejo de bosques a GE (> 10 000* ha)	Introducción de especies Agroforestería a GE Caminos forestales Planes de manejo de bosques (no incluidos en la Categoría A)	Apoyo a productores Agroforestería a PE
Ganadería	Cría intensiva a GE (> 750* ganado, 3000 cerdos de engorde, 900 cerdas de cría, 60 000 aves) Conversión de terrenos a GE para praderas o pastizales (>1000* ha)	Cría intensiva a ME Manejo de praderas a GE (> 500* ha) Control de plagas (mosca tse tse, depredadores) Cercado de terrenos	Tomas de agua Cría a PE Servicios de apoyo
Pesquería	Pesca a GE o de flotas industriales Acuicultura en zonas de manglares	Introducción de nuevas especies exóticas Introducción de nuevos equipos o tecnologías de pesca Acuicultura Puertos pesqueros Introducción de nuevas especies	Servicios de apoyo a pescadores Estadística Monitoreo y control

8. Medio ambiente y gestión sostenible de los recursos naturales

Forestería y áreas protegidas	Conversión de tierras o forestación a GE (> 1000* ha) Planes de manejo de bosques a GE (> 10 000* ha)	Nuevas áreas protegidas Introducción de especies exóticas Aprovechamiento de nuevas especies Caminos en bosques e infraestructuras en áreas protegidas Agroforestería a GE Planes de manejo de bosques y áreas protegidas (no incluidos en la Categoría A)	Apoyo a productores Agroforestería a PE
-------------------------------	--	---	--





	Categoría A	Categoría B	Categoría C
Disposición y tratamiento de residuos	Instalaciones para el tratamiento y la disposición final de residuos tóxicos y peligrosos Manejo de residuos domésticos a GE (>150 000 población equivalente)	Sistemas de alcantari-llado e instalaciones de tratamiento de aguas residuales Plantas de reciclaje Manejo de residuos do-mésticos a ME Sistemas de control de la contaminación	Tratamiento de residuos domésticos a PE Separación de residuos Monitoreo y control de la contaminación Educación, sensibili-zación
9. Prevención de conflictos y estados frágiles			
			Proyectos institucionales

Cuestionario de cribado para una EIA

El siguiente cuestionario es una guía para decidir si un proyecto que pertenece a la Categoría B requiere una EIA.

Paso 1

Tome en cuenta las siguientes preguntas para valorar la posibilidad de que el proyecto vaya a tener impactos significativos sobre el medio ambiente. Conteste “?” si no tiene una respuesta clara. Marque solamente una casilla para cada pregunta y vaya al paso 2. Pida el apoyo de servicios/expertos ambientales si éstos se encuentran disponibles.

	Sí	?	No
¿El proyecto afectará un área protegida u otras áreas clasificadas como vulnerables?			
¿El proyecto requerirá la adquisición o conversión de grandes extensiones de tierras importantes para servicios ambientales?			
¿El proyecto requerirá (durante o después de la construcción) cantidades importantes de agua, energía, materiales u otros recursos naturales?			
¿Es posible que las necesidades del proyecto excedan las capacidades existentes de abastecimiento de agua, sistemas de saneamiento, transporte y otras infraestructuras?			
¿Es posible que el proyecto genere cantidades importantes de residuos, especialmente de residuos tóxicos y peligrosos?			
¿El proyecto producirá volúmenes importantes de efluentes o contaminantes atmosféricos?			
¿El proyecto afectará cuerpos de agua importantes, o afectará a los regímenes hídricos de manera significativa?			
¿El proyecto estará ubicado en un emplazamiento donde puede afectar a las aguas superficiales o subterráneas de manera significativa (cantidad y/o calidad)?			
¿El proyecto requerirá la provisión de lugares de alojamiento y servicios para cantidades importantes de trabajadores (durante o después de la construcción)?			
¿El proyecto usará cantidades importantes de fertilizantes, pesticidas u otros productos químicos?			
¿El proyecto incluirá la introducción de OGMs o especies exóticas?			
¿El proyecto atraerá o desplazará a una parte importante de la población o a actividades económicas importantes?			
¿Existe un riesgo de que el proyecto cree hábitats propicios para vectores de enfermedades o plagas?			



	Sí	?	No
¿El proyecto estará ubicado en un área densamente poblada y es posible que produzca molestias tales como contaminación atmosférica, ruido, vibraciones u olores de manera significativa?			
¿Es posible que el proyecto ocasiona una erosión o degradación de suelos importante, tomando en cuenta sus actividades y su ubicación sobre pendientes pronunciadas o suelos vulnerables?			
¿El proyecto afectará ecosistemas particulares, tales como bosques naturales, humedales, arrecifes de coral, manglares o hábitats de especies amenazadas o en peligro de extinción?			
¿El proyecto estará ubicado en o cerca de un sitio de alto valor paisajístico o cultural?			
¿En esta etapa, sabemos que habrá oportunidades para mejorar de manera significativa los impactos positivos o reducir de manera significativa los impactos negativos del proyecto?			
Paso 2			
¿Se han marcado todas las casillas de la derecha ("No")?	Sí	El proyecto no requiere una EIA	
	No	Ir a 3	
Paso 3			
¿Se ha marcado al menos una casilla en la columna de enmedio ("?")?	Sí	Ir a 5	
	No	Ir a 4	
Paso 4			
¿En esta etapa podemos ya identificar medidas o cambios en el diseño del proyecto o su emplazamiento tales que nos permita marcar todas las casillas de la columna de la derecha?	Sí	El proyecto no requiere una EIA pero se ha de adaptar	
	No	Ir a 5	
Paso 5			
Tomando en cuenta el número de casillas marcadas en la columna de la derecha y de enmedio (bajo la pregunta 1), la escala del proyecto (qué tanto se asemeja a un proyecto típico de la Categoría A), la significancia esperada de los impactos negativos potenciales, y en base a los consejos de los servicios ambientales de la CE o del Gobierno, ¿podemos considerar que será suficiente abordar dichos aspectos en los estudios de factibilidad técnica, sin necesidad de recurrir a una evaluación más detallada?	Sí	El proyecto no requiere una EIA pero los impactos ambientales se han de tomar en cuenta en el estudio de factibilidad	
	No	El proyecto requiere una EIA	

## Anexo 8 | Términos de Referencia para una EIA

**Nota:** las explicaciones o secciones que se han de completar de acuerdo a las circunstancias individuales se presentan en *italicas*.

**TdR para la Evaluación de Impacto Ambiental de** *(nombre del proyecto)*

### 1. Antecedentes

La Comisión Europea requiere que se lleve a cabo una Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) como parte de la formulación de *(indicar el nombre/título del proyecto propuesto)*.

El proyecto se puede describir de la siguiente manera *(insertar una breve descripción del proyecto, haciendo referencia al marco lógico actual, el cual se ha de anexar; proporcionar información clave, tal como el objetivo y la justificación del proyecto, su ubicación, duración, las tecnologías a emplear, el ciclo de vida del proyecto, etc.)*

Se han identificado las siguientes alternativas técnicamente viables... *(proporcionar una descripción de las alternativas que se han identificado)*.

La información existente sobre el proyecto y el medio ambiente se puede encontrar en *(mencionar cualquier estudio o información disponible, incluyendo los resultados de la fase de identificación, e indicar dónde/cómo se pueden obtener/consultar dichos documentos)*. Además de esta EIA, se prevén llevar a cabo los siguientes estudios *(mencionar cualquier otro estudio planeado para la fase de formulación, incluyendo los estudios de factibilidad, análisis económico y financiero o evaluaciones de impacto social)*.

*(Mencionar cualquier otra información pertinente, tal como proyectos conocidos o potenciales previstos en la misma área, las principales partes interesadas, requisitos legales y Evaluaciones Ambientales Estratégicas en el sector)*.

### 2. Objetivos

La Evaluación de Impacto Ambiental le proporcionará a los tomadores de decisiones en la Comisión Europea y en el país partenaire suficiente información para justificar, desde un punto de vista ambiental, la aceptación, modificación o rechazo del proyecto para su financiación e implementación. También proporcionará las bases para guiar acciones subsecuentes, las cuales garantizarán que el proyecto se lleve a cabo tomando en cuenta los aspectos ambientales identificados.

### 3. Resultados

La EIA se compone de dos partes: un estudio del alcance de la EIA (Estudio de Scoping) y un Estudio de Impacto Ambiental. El Estudio de Scoping definirá los aspectos que se han de abordar en el Estudio de Impacto Ambiental, tomando en cuenta el contexto específico en que se va a implementar en proyecto. Las actividades, el calendario de trabajo y el presupuesto del Estudio de Impacto Ambiental se determinarán en base a las conclusiones del Estudio de Scoping.

El Estudio de Scoping arrojará los siguientes resultados:

- Un repaso del proyecto y del marco legislativo e institucional aplicable;
- Una indicación de las alternativas del proyecto (propuestas por la CE u otras alternativas) y las variantes que se vayan a estudiar;
- Una descripción de las partes interesadas clave y sus preocupaciones;
- Una descripción de los aspectos ambientales clave y las interacciones entre el proyecto y el medio ambiente que se han de abordar en el Estudio de Impacto Ambiental;
- Una descripción del área geográfica que se ha de tomar en cuenta para la línea de base ambiental, así como en la identificación de los impactos;
- Recomendaciones sobre metodologías específicas para la identificación y evaluación de impactos a ser usadas en el Estudio de Impacto Ambiental;
- Una indicación de los tiempos, costos y recursos necesarios para llevar a cabo el Estudio de Impacto Ambiental.

El Estudio de Impacto Ambiental arrojará los siguientes resultados:

- Una identificación y evaluación de los impactos ambientales significativos potenciales del proyecto para sus diferentes alternativas;
- Recomendaciones, incluyendo un PMA, para la implementación de las medidas propuestas para mitigar los impactos negativos y optimizar los impactos positivos.

#### **4. Aspectos a estudiar**

##### **4.1. Estudio de Scoping**

###### **a. Revisión del proyecto y sus alternativas**

Los consultores deben describir el proyecto y sus principales alternativas, especialmente aquellas que son significativamente diferentes desde un punto de vista ambiental (p.e. alternativas de emplazamiento que afectan a diferentes ecosistemas). Los consultores también han de definir las limitaciones que se han de tomar en cuenta a la hora de proponer medidas de mitigación y otros cambios al proyecto. Los consultores deben evaluar si vale la pena estudiar variantes a las alternativas propuestas, o alternativas adicionales. La descripción de dichas alternativas se deberá proporcionar bajo el encabezado de “variantes a las alternativas propuestas y nuevas alternativas”.

###### **b. Marco legislativo, institucional y de planeación**

Se ha de describir el marco legislativo e institucional relevante al proyecto y su EIA, incluyendo una indicación de la principal legislación, procesos de planeación (p.e. ordenamiento territorial), estándares y normas aplicables que se tendrán que tomar en cuenta en el Estudio de Impacto Ambiental. Se deberá hacer referencia al PAP así como a una posible EAE (si fuera relevante).

**c. Descripción de las partes interesadas clave y sus preocupaciones**

La participación de las partes interesadas es un factor de éxito para el proceso de EIA. Los consultores deberán identificar las partes interesadas clave (grupos e instituciones clave, agencias ambientales, ONGs, representantes de la sociedad civil y otros, incluyendo aquellos grupos potencialmente afectados por los posibles impactos ambientales significativos del proyecto). Se facilitará la participación de las partes interesadas para identificar sus preocupaciones y valores respecto al proyecto bajo evaluación. Esto permitirá la identificación de las principales interacciones entre el proyecto y el medio ambiente que se tendrán que tomar en cuenta en el Estudio de Impacto Ambiental. La propuesta de los consultores deberá explicar la estrategia prevista para la participación de las partes interesadas, la cual será revisada por la Comisión y el Gobierno partenaire antes de su implementación, para así prevenir conflictos o la generación innecesaria de expectativas.

Se deberá hacer un esfuerzo para involucrar un amplio espectro de posibles grupos de interés (incluyendo autoridades locales, ONGs locales y regionales, mujeres y pueblos indígenas) para definir los aspectos que se han de tomar en cuenta en el Estudio de Impacto Ambiental. Se han de mantener registros de todas las consultas hechas y los comentarios recibidos.

**d. Descripción de los principales aspectos ambientales e interacciones proyecto-medio ambiente que se deberán tomar en cuenta en el Estudio de Impacto Ambiental**

Se ha de prestar especial atención a los impactos (directos o indirectos) potencialmente más significativos, tomando en cuenta la sensibilidad del medio ambiente, las presiones que resulten del proyecto y las expectativas de las partes interesadas. En base a estas consideraciones y a la información existente acerca del medio ambiente local, así como a otras evaluaciones ambientales (incluyendo Evaluaciones Ambientales Estratégicas), los consultores deberán identificar aspectos ambientales específicos que hayan de recibir especial atención bajo las siguientes categorías:

- Medio ambiente físico, incluyendo el (micro) clima, calidad del aire, recursos hídricos (aguas superficiales y subterráneas), geología, geomorfología, calidad de los suelos y riesgos de desastres naturales;
- Condiciones biológicas: biodiversidad (incluyendo componentes de biodiversidad raros, amenazados o endémicos), así como recursos biológicos de importancia cultural, social o económica;

- Condiciones socio-económicas: tomar en cuenta los aspectos que dependen de los cambios ambientales (salud pública; vulnerabilidad a desastres; acceso a recursos naturales y conflictos asociados), aquellos que pueden producir impactos ambientales y, en términos más generales, todas las condiciones económicas y sociales potenciales que no se hayan tomado en cuenta en otros estudios en la fase de formulación y que pudieran verse afectadas por el proyecto<sup>136</sup>.

#### **e. Descripción del alcance de la línea de base ambiental**

También en base a la información obtenida arriba y valorando el área de influencia del proyecto, los consultores tienen que indicar el alcance de la línea de base ambiental necesaria para el Estudio de Impacto Ambiental. Se podrán proponer distintas unidades geográficas de acuerdo al tipo de impacto esperado (incluyendo impactos indirectos). Todas las unidades geográficas identificadas se tienen que justificar.

#### **f. Recomendaciones sobre metodologías específicas para la identificación y evaluación de los impactos a ser usadas en el Estudio de Impacto Ambiental**

Los consultores deberán indicar las metodologías más adecuadas para la identificación y evaluación de impactos que se van a usar en el Estudio de Impacto Ambiental. Se ha de prestar especial atención a aquellas interacciones ambientales que ameritarán un análisis cuantitativo y aquellas para las cuales se han de llevar a cabo análisis cualitativos.

#### **g. Indicación de los tiempos, costos y recursos necesarios para llevar a cabo el Estudio de Impacto Ambiental**

Los consultores deberán valorar los tiempos necesarios para completar el Estudio de Impacto Ambiental, el cual ha de incluir la definición de la línea de base ambiental, un análisis de alternativas, la identificación y evaluación de impactos y la preparación de recomendaciones (incluyendo la definición de medidas de mitigación/optimización y el PMA). Se han de tomar en cuenta aspectos de índole práctica, tales como permitir el tiempo necesario para la obtención de muestras en diferentes épocas del año, si esto fuera necesario.

Se ha de proporcionar una descripción y un estimado de los recursos requeridos (en términos de presupuesto, días-persona), incluyendo un desglose de costos. Si en esta etapa se considera necesario integrar otros expertos con capacidades específicas, esto se propondrá en el Informe de Scoping para ser considerado por la CE.

*(La CE puede proporcionar una indicación del presupuesto máximo destinado al Estudio de Impacto Ambiental).*

---

136 En este caso los impactos sobre las personas han de estar disgregados por sexo, edad y otros criterios sociales relevantes.

## **4.2. Estudio de Impacto Ambiental**

En base a los resultados del Estudio de Scoping, el alcance del Estudio de Impacto Ambiental se acordará con la Comisión en coordinación con el Gobierno partenaire y otros partenaires internacionales.

### *4.2.1. Estudio de la línea de base ambiental*

#### **a. Medio ambiente actual**

El estudio de la línea de base ambiental incluye una descripción del estado inicial del medio ambiente dentro de los límites seleccionados para el área de estudio, enfocándose sobre aquellos aspectos que pueden verse influenciados por el proyecto. Si fuera conveniente el consultor también deberá considerar aquellas condiciones que pueden influir sobre la eficiencia o la sostenibilidad del proyecto. En la medida de lo posible se han de identificar indicadores (p.e. Índices de Calidad Ambiental) para las principales variables ambientales que se van a estudiar, y establecer su estado (calidad ambiental) como línea de base para la identificación de impactos y el monitoreo futuro. Todos los indicadores se han de explicar y justificar debidamente. Si se están considerando alternativas de emplazamiento, el estudio se deberá enfocar sobre las diferencias en la sensibilidad y lo apropiado del medio ambiente ante las presiones que resultarán del proyecto.

#### **b. Situación futura esperada en ausencia del proyecto**

Los consultores deberán describir las tendencias esperadas y la situación de las variables ambientales en el corto, mediano y largo plazo, asumiendo que el proyecto no se vaya a implementar. Este escenario “en ausencia del proyecto” se considerará como el benchmark para predecir los impactos ambientales del proyecto. Sin embargo, si la situación en ausencia del proyecto parece improbable, se ha de tomar como referencia la alternativa más probable. Se han de discutir los supuestos que se usen para predecir la situación futura y las tendencias.

### *4.2.2. Identificación y evaluación de impactos*

Los consultores deben identificar y describir los impactos ambientales significativos potenciales de las alternativas del proyecto, y evaluarlos.

Se han de identificar los impactos ambientales significativos potenciales (directos e indirectos) haciendo uso de las metodologías de identificación de impactos propuestas en el Estudio de Scoping. La identificación de los impactos deberá tomar en cuenta factores tales como la sensibilidad del medio ambiente, el marco legislativo, las presiones resultantes del proyecto y las expectativas de las partes interesadas. La identificación de los impactos deberá tomar en cuenta los aspectos ambientales mencionados en la Sección 4.1d arriba, y que se identificaron en el Estudio de Scoping.



La identificación de impactos ha de tomar en cuenta, aunque no necesariamente limitarse a los siguientes aspectos del proyecto:

- Actividades del proyecto (bajo las etapas de construcción, operación y abandono/desmantelamiento);
- actividades y estructuras asociadas (p.e. campamentos base durante la construcción);
- emplazamiento;
- distribución general, tamaño;
- vida útil del proyecto;
- medios, materiales y recursos requeridos (p.e. consumo de agua y energía, materiales tóxicos y peligrosos);
- vertidos y emisiones contaminantes;
- ruido y vibraciones;
- producción de olores, emisiones lumínicas;
- producción de residuos sólidos y tóxicos y peligrosos;
- requerimientos de ocupación de suelos;
- presencia de trabajadores;
- accesos y transporte.

*(Si la CE tiene preferencia por el uso de alguna metodología en particular, o que se le de atención a ciertos componentes específicos, estos se han de especificar y describir aquí).*

Se describirá el estado del medio ambiente en el corto, mediano y largo plazo que resulte de la implementación del proyecto, en base a los mismos criterios o indicadores que se usaron en el estudio de la línea de base. La evaluación de los impactos se debe hacer comparando el estado del medio ambiente esperado con la implementación del proyecto, con el estado del medio ambiente esperado bajo el escenario en ausencia del proyecto.

Los impactos se han de describir de acuerdo a su naturaleza y características (p.e. directos e indirectos, temporales o permanentes, continuos o intermitentes, reversibles o irreversibles, positivos o negativos, a corto, medio o largo plazo, su magnitud, mitigabilidad y compensabilidad, su naturaleza transfronteriza, acumulación y sinergias con otros impactos). Se deberá valorar la significancia de cada impacto, tomando en cuenta el contexto local así como los puntos de vista y valores de los grupos potencialmente afectados. Los impactos sobre las personas han de estar desglosados por sexo, edad y otros criterios sociales relevantes.

No todos los impactos se han de cuantificar. En algunas circunstancias el intento de cuantificación puede arrojar como resultado valores numéricos carentes de sentido y que no tienen valor para el proceso de toma de decisiones. Por ello es importante reconocer cuándo será más útil contar con una descripción clara de las características de los impactos y las razones para una cierta cualificación (p.e. para proponer medidas de mitigación y basar una decisión) que los intentos de producir una cuantificación con menos sentido.

Se han de identificar los impactos para las fases de construcción, operación y abandono/desmantelamiento del proyecto, y se han de tomar en cuenta todos los desarrollos asociados (p.e. líneas eléctricas asociadas a una presa hidroeléctrica, manejo/disposición de cenizas generadas por un incinerador, extracción de bancos de materiales para actividades de construcción).

#### 4.2.3. Medidas y recomendaciones

Se han de proponer medidas para optimizar los efectos positivos y eliminar/mitigar/compensar los efectos no deseados. Dichas medidas (generalmente llamadas medidas de mitigación) han de ser técnicamente viables, económicamente razonables y socialmente aceptables (han de tomar en cuenta los puntos de vista de las partes interesadas clave). Los consultores han de buscar la forma de optimizar dichas medidas, tal que la efectividad de una medida de mitigación no interfiera con la efectividad de otra o, peor aun, cause por sí misma un impacto indeseado.

Las medidas pueden tener diferentes finalidades:

- Reducir el alcance, la escala o la duración de las actividades que producen impactos negativos, a favor de actividades menos dañinas o actividades que produzcan efectos positivos.
- Cambios en los efectos de una actividad, sin modificar la actividad misma (por ejemplo, añadiendo filtros anti-contaminación).
- Fortalecer la protección del medio ambiente receptor respecto a los impactos del proyecto u otros riesgos.
- Rehabilitar o restaurar recursos dañados.
- Compensar el daño, p.e. por medio de alcanzar mejoras sobre recursos similares a los afectados.

Se han de identificar y evaluar los impactos residuales (esto es, el impacto ambiental final después de aplicar las medidas de mitigación propuestas). En base a esta evaluación se han de comparar las alternativas y se han de hacer recomendaciones respecto a la mejor de ellas. La comparación de las alternativas se ha de resumir en forma de tabla.

#### 4.2.4. Plan de Manejo Ambiental

El PMA es un documento que identifica las acciones necesarias para implementar las recomendaciones de la EIA, incluyendo el monitoreo ambiental requerido para la fase de implementación del proyecto. El PMA deberá reflejar claramente las recomendaciones incluidas en el Estudio de Impacto Ambiental en forma de un plan operacional.

El PMA de un proyecto deberá incluir:

- Una tabla (marco lógico) que muestre los objetivos, resultados esperados, IOVs, actividades (medidas de mitigación/optimización) y responsabilidades para la implementación de dichas actividades;
- Arreglos institucionales para su implementación y para el monitoreo ambiental: responsabilidades, rol de las autoridades ambientales, participación de las partes interesadas;
- Sugerencias para los contratos (cláusulas ambientales: estándares, requisitos potenciales para preparar un PMA de la empresa) y modalidades contractuales (tales como pagos en base a resultados);
- Un plan de monitoreo y supervisión (incluyendo indicadores adecuados, frecuencia del monitoreo, medios para recoger y analizar la información, sistema de generación de informes);
- Un plan de respuesta para el caso de accidentes o para cuando se obtengan resultados inesperados en el monitoreo ambiental;
- Un calendario de actividades propuesto (medidas de monitoreo y mitigación/optimización);
- Una indicación de los medios (incluidos personal, vehículos) y los costos de implementar el PMA.

#### 4.2.5. Limitaciones del estudio

Las principales dificultades (y por lo tanto las posibles debilidades) de una EIA ocurren principalmente en la identificación y evaluación de los impactos; dichas dificultades incluyen:

- Las incertidumbres inherentes a las predicciones que afectan la identificación de los impactos, especialmente cuando el sistema bajo estudio es complejo, no se conoce bien, es dinámico, inestable y está sujeto a desastres naturales o a la interacción con otros proyectos.
- La evaluación de impactos con dificultades metodológicas respecto al agrupamiento de criterios o comparaciones multi-criterio entre variantes.

Los consultores han de señalar las principales limitaciones, debilidades e incertidumbres del estudio. Se requiere que los consultores indiquen cualquier supuesto hecho en la predicción y evaluación de los impactos y riesgos ambientales potenciales, resaltando las áreas donde la información es deficiente y señalando claramente cómo se determinó la evaluación de la significancia, por ejemplo mediante el uso de estándares establecidos, objetivos de calidad, puntos de vista de las partes interesadas y juicio profesional.

#### 4.2.6. Conclusiones

Este capítulo resumirá los principales resultados de la EIA, las recomendaciones (haciendo referencia al borrador del PMA, el cual se ha de anexar) y la evaluación de los impactos residuales. Asimismo se requiere que los consultores proporcionen cualquier información relevante para los estudios económicos, de análisis financiero o para el estudio de factibilidad. Se han de explicar las limitaciones de la EIA así como sus principales supuestos.

## 5. Plan de trabajo

El plan de trabajo deberá incluir, pero no necesariamente limitarse a las siguientes actividades:

### Estudio de Scoping

- Trabajo de escritorio/recopilación de datos;
- Identificación y participación de las partes interesadas clave;
- Análisis/preparación de recomendaciones e Informe de Scoping.

### Estudio de Impacto Ambiental

- Revisión de documentación (p.e. PAP, EAEs relevantes existentes, informes de identificación y de pre-factibilidad);
- Revisión de la literatura ambiental relevante y del marco de políticas y legislación ambiental (legislación, regulaciones y estándares);
- Trabajo de campo y análisis, incluyendo la participación de las partes interesadas;
- Identificación y evaluación de impactos;
- Preparación de medidas de mitigación/optimización;
- Preparación de un PMA;
- Preparación del informe de EIA final.

En base al plan de trabajo y al calendario propuesto, y como parte de su propuesta, los consultores han de proporcionar un plan de trabajo detallado para el Estudio de Impacto Ambiental.

## 6. Capacidades requeridas

La misión propuesta la ha de llevar a cabo un equipo de (...) expertos, quienes han de contar con los siguientes perfiles:

- Un experto nivel I o nivel II con al menos 10 años de experiencia en llevar a cabo evaluaciones de impacto ambiental. El/ella será el/la jefe(a) del equipo.
- (...) expertos nivel II con (5) 10 años de experiencia y con formación técnica en (...) *(se han de identificar el número de expertos y sus especialidades de acuerdo a estudios preliminares del alcance de la EIA; se ha de mencionar que de preferencia se han de incluir expertos locales para contribuir a la transferencia de conocimientos y que el equipo cuente con experiencia/conocimientos locales/regionales).*

Los expertos han de contar con capacidades excelentes en (...). (...) será el idioma de trabajo *(aunque el informe final ha de presentarse en...)*.

Para cada especialista que se proponga se deberá proporcionar un *currículum vitae* de no más de *(cuatro)* páginas, definiendo sus cualificaciones y experiencia relevantes.

## 7. Informes

### 7.1. Informe del Estudio de Scoping

El Estudio de Scoping deberá respetar el formato que se presenta en el Apéndice 1.

Dos semanas después del arranque del proyecto se han de presentar *(número)* copias del plan detallado de consulta de las partes interesadas clave a *(nombres y organizaciones)*, para comentarios.

Se deberán presentar *(número)* copias del borrador del Informe de Scoping a *(nombres y organizaciones)* a más tardar el *(fecha)*. La Comisión entregará sus comentarios para el *(fecha)*. Los consultores han de tomar en cuenta dichos comentarios a la hora de preparar su Informe de Scoping final. Se han de entregar *(número)* copias del Informe de Scoping final en *(idioma)* a más tardar el *(fecha)*.

### 7.2. Estudio de Impacto Ambiental

Se proporcionará una retroalimentación sobre el Estudio de Scoping a más tardar *(número)* semanas después de su entrega, definiendo el alcance del Estudio de Impacto Ambiental. El Estudio de Impacto Ambiental comenzará a más tardar *(número)* semanas después de esta fecha.

El Informe del Estudio de Impacto Ambiental ha de respetar el formato que se presenta en el Apéndice 2. Los análisis de base se han de presentar como apéndices al informe.

Se han de presentar *(número)* copias del borrador del Informe del Estudio de Impacto Ambiental a *(nombres y organizaciones)* a más tardar el *(fecha)* para comentarios. Los comentarios de *(nombres y organizaciones)* serán remitidos al consultor en un plazo de *(número)* semanas.

Al preparar el informe final (máximo ... páginas excluyendo apéndices) los consultores tomarán en cuenta los comentarios recibidos. Se entregarán (*número*) copias del informe final en (*idioma*) a más tardar el (*fecha*).

## 8. Presentación de la propuesta

La propuesta debe incluir un texto que dé evidencia que se han entendido los Términos de Referencia, así como una descripción del método que se usará para llevar a cabo la EIA de acuerdo a estos TdR. La propuesta ha de destacar lo siguiente: la metodología propuesta para la participación de las partes interesadas; el enfoque propuesto para la definición de la línea de base ambiental; y las metodologías propuestas para la identificación y evaluación de impactos (incluyendo una descripción de las herramientas específicas propuestas).

*(De acuerdo a la modalidad de contratación que se use, la CE deberá indicar la forma en que se espera que los consultores hagan su propuesta financiera, p.e. desglose por categorías de costos, así como indicar el presupuesto máximo para este contrato).*

## 9. Calendario de trabajo

*(Insertar calendario de trabajo).*

Los consultores deben responder a este calendario de trabajo e indicar en su propuesta cómo piensan organizar su trabajo para cumplir con el mismo. El calendario de trabajo se podrá revisar de acuerdo a los resultados que arroje el Estudio de Scoping.

## 10. Apéndices

### **Apéndice 1. Formato Estándar para el Informe de Scoping**

Tamaño máximo del informe (*excluyendo apéndices*): 25 páginas.

El texto siguiente aparece en la parte interna de la portada del informe:

Este informe está financiado por la Comisión Europea y lo presenta (*nombre del consultor*) para ... (*Institución Nacional*) y la Comisión Europea. No refleja necesariamente la opinión de ... o de la Comisión Europea.

1. Resumen ejecutivo
2. Descripción del proyecto bajo consideración y sus alternativas
3. Marco legal e institucional ambiental aplicable
4. Partes interesadas clave y sus preocupaciones
5. Principales aspectos ambientales a tratar en el Estudio de Impacto Ambiental
6. Alcance de la línea de base ambiental y las áreas de influencia del proyecto

7. Recomendaciones sobre metodologías específicas para la identificación y evaluación de impactos
8. Tiempos y recursos necesarios para llevar a cabo el Estudio de Impacto Ambiental
9. Apéndices técnicos
  - I. Metodología para la participación de las partes interesadas
  - II. Listado de las partes interesadas participantes/consultadas (incluyendo datos de contacto)
  - III. Registros de la participación de las partes interesadas
  - IV. Listado de documentos consultados

## ***Apéndice 2. Formato Estándar para el Informe del Estudio de Impacto Ambiental***

El texto siguiente aparece en la parte interna de la portada del informe:

Este informe está financiado por la Comisión Europea y lo presenta (*nombre del consultor*) para ... (*Institución Nacional*) y la Comisión Europea. No refleja necesariamente la opinión de ... o de la Comisión Europea.

1. Resumen ejecutivo
2. Antecedentes
  - 2.1. Justificación y propósito del proyecto
  - 2.2. Emplazamiento del proyecto
  - 2.3. Descripción del proyecto y sus actividades asociadas
  - 2.4. Alternativas
  - 2.5. Marco de políticas, legislativo e institucional ambiental

### **3. Enfoque y metodología**

Este capítulo debe definir el enfoque y la metodología usados en el Estudio de Impacto Ambiental, y señalar cómo se incorporaron la información y los datos recolectados dentro de las conclusiones y recomendaciones.

- 3.1. Enfoque general
  - 3.2. Unidades geográficas o de mapeo
  - 3.3. Indicadores de calidad ambiental
  - 3.4. Supuestos, incertidumbres y limitaciones
4. Estudio de la línea de base ambiental

## 5. Identificación y evaluación de impactos

Los efectos acumulativos y la interacción entre efectos se pueden poner bajo diferentes encabezados para asegurar que estos aspectos no se pierdan de vista. Se deberán usar tablas y diagramas con el fin de resumir y presentar de manera más clara las conclusiones de éste capítulo.

## 6. Medidas de mitigación/optimización e impactos residuales

## 7. Recomendaciones

## 8. Conclusiones

### 8.1. Declaración de Impacto

Esta sección debe incluir una de las siguientes tres “declaraciones de impacto”:

La(s) alternativa(s) (nombre y número de las alternativas en cuestión) no tendrá(n) impactos ambientales significativos, siempre y cuando se implementen las medidas recomendadas en la EIA.

ó

La(s) alternativa(s) menos dañinas (nombre, o número) tendrán algunos impactos ambientales significativos, los cuales no se pueden mitigar de manera viable. Por lo tanto se recomienda identificar y evaluar otras alternativas, o verificar que los beneficios sociales y económicos esperados sean lo suficientemente importantes para justificar el proyecto a pesar de su impacto ambiental.

ó

Todas las alternativas tendrán un impacto significativo e inaceptable sobre el medio ambiente, a pesar de las medidas de mitigación y monitoreo propuestas. Por lo tanto se recomienda reelaborar el proyecto de manera significativa y reevaluar sus alternativas.

### 8.2. Conclusiones y recomendaciones

En esta sección se deben presentar de manera clara y precisa las conclusiones y recomendaciones acerca de las acciones que se han de llevar a cabo para garantizar que los aspectos ambientales sean tratados debidamente en las fases de preparación, implementación, monitoreo y evaluación del proyecto. Las conclusiones y recomendaciones han de ser completas y estar formuladas de forma clara y precisa, de tal manera que esta sección se pueda incorporar en la documentación del proyecto.



### 9. Apéndices técnicos

- Contribuciones a la matriz de planeación del marco lógico del diseño propuesto del proyecto - lógica de intervención, indicadores, supuestos y precondiciones.
- Mapas del área del proyecto y otra información gráfica que no se haya incorporado en el informe principal.
- Otra información y datos técnicos, según sean necesarios.
- Registros de la participación de las partes interesadas.
- Borrador del PMA.

### 10. Otros apéndices

- Metodología/plan de trabajo (2-4 páginas).
- Itinerario de los consultores (1-2 páginas).
- Listado de las partes interesadas participantes o consultadas (1-2 páginas).
- Listado de documentos consultados (1-2 páginas).
- *Curriculum vitae* de los consultores (1 página por persona).
- TdR.

## Anexo 9 | Integración del medio ambiente en los estudios de pre-factibilidad y factibilidad

El cuestionario que se proporciona a continuación sirve de guía para decidir los aspectos ambientales que se han de tomar en cuenta en los estudios de pre-factibilidad y de factibilidad, y que por lo tanto se han de incluir en sus respectivos TdR, o anexarse a los mismos.

El nivel de detalle se ha de adaptar según la etapa en cuestión (pre-factibilidad o factibilidad). Para el estudio de pre-factibilidad se ha de prestar especial atención a la comparación de las alternativas.

1. ¿La disponibilidad de recursos naturales influye de manera importante para lograr alcanzar los objetivos del proyecto de manera sostenible y eficiente?

Los costos, las actividades, los resultados y la sostenibilidad de proyecto pueden depender de la disponibilidad y la dinámica de los recursos naturales, tales como:

- *agua (superficial o subterránea) (p.e. para procesos industriales, para riego, como fuente de agua potable, para la acuacultura);*
- *suelos (p.e. para proyectos agrícolas);*
- *leña o madera (p.e. como fuente de calefacción o para la industria maderera);*
- *peces o camarones (p.e. para proyectos en el sector comercio);*
- *minerales.*

*Si el proyecto depende de la disponibilidad de recursos naturales, se recomienda que el estudio evalúe si los recursos se encontrarán disponibles de manera sostenible a un costo razonable, y que la tasa de explotación no exceda sus niveles de regeneración (en el caso de los recursos renovables), tomando en cuenta otras presiones que existan sobre el recurso. También se ha de tomar en cuenta el riesgo de conflicto con otros usuarios.*

2. ¿Los recursos ambientales que requiere el proyecto (ver la pregunta 1 arriba) necesitan cumplir con ciertos criterios de calidad?

*Algunas veces la calidad de los recursos naturales también es importante para el desempeño del proyecto. Por ejemplo:*

- *agua de calidad aceptable para usos específicos (p.e. apta como agua potable, para acuacultura, para procesos industriales);*
- *suelos aptos para la agricultura;*
- *pastizales aptos para la ganadería.*

*El estudio deberá valorar si la calidad requerida del recurso ambiental es, y se mantendrá aceptable, tomando en cuenta su dinámica y las presiones a que se ve sometido (incluyendo los impactos del proyecto mismo).*

3. ¿El proyecto está expuesto a influencias ambientales en particular?

*Los proyectos se pueden ver influenciados por ciertos factores ambientales, independientemente del uso de ciertos insumos. Por ejemplo:*

- *condiciones meteorológicas (p.e. precipitación pluvial en cantidades suficientes para proyectos agrícolas, vientos de suficiente velocidad y consistencia para desarrollos de energía eólica, radiación solar de suficiente intensidad y una duración mínima anual para proyectos de energía solar);*
- *medio ambiente biológico (p.e. daños debidos a plagas o a animales silvestres, malezas);*
- *contaminación (p.e. contaminación atmosférica que afecta a los edificios);*
- *incendios periódicos en zonas de sabana.*

*El estudio deberá evaluar si dichas condiciones permitirán un desempeño adecuado del proyecto, tomando en cuenta posibles cambios causados ya sea por el proyecto mismo o por factores externos.*

4. ¿El proyecto es vulnerable a desastres naturales o ambientales?

*Debido a su emplazamiento o a una vulnerabilidad en particular, el proyecto puede estar expuesto a desastres naturales o ambientales, por ejemplo:*

- *Inundaciones;*
- *Sequía;*
- *Incendios inesperados;*
- *Brotos de insectos;*
- *Terremotos y tsunamis;*
- *Riesgos geológicos (p.e. avalanchas de tierra, subsidencia);*
- *Eventos climáticos extremos (p.e. tornados, huracanes);*
- *Accidentes tecnológicos.*

*Si este fuera el caso el estudio deberá asegurar que el diseño del proyecto tome en cuenta dichos aspectos, incluyendo la especificación de las salvaguardas y los elementos de protección necesarios.*

5. ¿La fuerza laboral del proyecto o las partes interesadas estará expuesta a condiciones inseguras o insalubres que resulten del proyecto mismo o del medio ambiente?

*El proyecto puede exponer a los trabajadores o a las partes interesadas a condiciones inseguras o insalubres. Estas se pueden derivar del proyecto mismo o de ciertas condiciones ambientales. Por ejemplo:*

- *Los riesgos asociados al proyecto (p.e. una mayor exposición a las inundaciones o a deslizamientos de tierras debido al desmonte de zonas boscosas);*
- *Riesgos a la salud asociados al proyecto (p.e. creación de condiciones favorables para la cría de vectores de enfermedades, tales como un aumento en la superficie de aguas estancadas);*
- *Exposición a sustancias tóxicas y peligrosas (p.e. ciertos productos agroquímicos) introducidas por un proyecto.*

*Si existen riesgos asociados al proyecto que vayan a afectar su factibilidad, estos se han de tomar en cuenta en el estudio de (pre-) factibilidad.*

6. ¿Se espera que el proyecto produzca impactos ambientales indeseables? ¿Las alternativas del proyecto producen impactos significativamente diferentes?

*Durante la fase de pre-factibilidad se ha de seleccionar una alternativa<sup>137</sup> que maximice los impactos ambientales positivos y minimice los negativos (excepto para los proyectos Categoría C - ver el listado de cribado en el Anexo 7). Por lo tanto es importante comparar los impactos potenciales de las alternativas previstas, tomando en cuenta la vulnerabilidad comparativa del medio ambiente para el caso de las alternativas de emplazamiento<sup>138</sup>.*

*El proyecto seleccionado tendrá que pasar por un cribado de EIA, y dicha EIA se llevaría a cabo en la fase de formulación. En caso de que se requiera una EIA el estudio de pre-factibilidad tendría que hacer propuestas preliminares acerca de su alcance o, en el caso de que no se requiera una EIA, sobre los impactos que se han de tomar en cuenta en el estudio de factibilidad, tomando en cuenta aquellos aspectos que puedan surgir a la hora de responder al cuestionario de cribado.*

137 En términos generales “alternativas” se refiere a las diferentes maneras disponibles para alcanzar un mismo fin. Las “alternativas” serán necesariamente de una naturaleza más amplia (o más estratégica) en la fase de pre-factibilidad que en la fase de factibilidad. Por ejemplo para el caso de un proyecto agrícola las “alternativas” que se estudien en la fase de pre-factibilidad pudieran incluir la mejora de la producción de arroz por medio del riego y de garantizar el suministro de productos agroquímicos, o la introducción de nuevos cultivos y técnicas para mejorar la producción en las colinas. Si el estudio de pre-factibilidad selecciona el proyecto de arroz, entonces las “alternativas” que se estudien en la fase de formulación (y, por lo tanto desde una perspectiva ambiental en la EIA y/o el estudio de factibilidad) pudieran ser, por ejemplo, el sistema de riego a usar, las productos agroquímicos (insumos) específicos, o las variedades de arroz a cultivar.

138 Este análisis se debe llevar a cabo en el estudio principal de pre-factibilidad, excepto si la legislación nacional requiere un proceso de EIA formal (y separado) en esta etapa temprana, cuando las alternativas aún no se han decidido.

*En base al proceso de cribado existen dos opciones para la fase de factibilidad:*

- *Cuando se haya llevado a cabo una EIA sus recomendaciones se han de incorporar al diseño del proyecto.*
- *Para el caso de proyectos Categoría B para los cuales no se va a llevar a cabo una EIA, el estudio de factibilidad ha de tomar en cuenta los aspectos identificados en el estudio de pre-factibilidad (incluyendo aquellos que hayan podido surgir al responder al cuestionario de cribado). El estudio deberá identificar y evaluar los impactos asociados y proponer medidas de mitigación adecuadas.*

*Sin embargo en ambos casos es importante verificar que las consecuencias ambientales del proyecto no vayan a afectar su sostenibilidad, haciendo referencia a las preguntas anteriores.*

7. ¿Se pueden identificar oportunidades para mejorar el impacto ambiental del proyecto?

*Los impactos ambientales se pueden mejorar a través de cambios al diseño del proyecto (tales como en los resultados esperados, las actividades, el calendario, el emplazamiento, los medios y los procesos), para con ello:*

- *Reducir la necesidad de uso, o aumentar la eficiencia en el uso de energía y de ciertos recursos;*
- *Afectar entornos ambientales menos vulnerables;*
- *Reducir el consumo de insumos contaminantes;*
- *Reciclar y reducir la producción de residuos;*
- *Hacer uso de oportunidades para sensibilizar a la gente, o alcanzar otros resultados ambientalmente relevantes.*

Ver también la Tabla 6.4.

## Anexo 10 | Indicadores

### Aspectos generales

Los indicadores son variables usadas para medir el logro de un objetivo. Además de identificar variables adecuadas, es importante definir metas (o estados de la variable) para poder evaluar hasta qué punto se ha alcanzado el objetivo.

Los indicadores también son útiles para definir, en términos concretos, qué significa realmente el objetivo. Esto es especialmente cierto para el medio ambiente, donde se suelen emplear términos ambiguos (tales como “biodiversidad”, “recursos naturales”, “desarrollo sostenible”, o “medio ambiente” mismo) en la formulación de los objetivos, lo cual limita nuestro entendimiento acerca de lo que realmente se encuentra detrás de dicho objetivo.

Desde un punto de vista ambiental es importante seleccionar indicadores ambientales adecuados, pero también es importante **influir sobre la selección de indicadores no ambientales**, los cuales en caso contrario, pueden introducir un riesgo de fomentar tendencias ambientalmente dañinas. Por ejemplo si queremos promover el transporte, el tráfico (cantidad de vehículos/día) - que es una fuente directa de contaminación - será menos apropiado como indicador que la cantidad de pasajeros o la reducción en los costos del transporte. También se pueden incorporar indicadores mixtos, tales como la eficiencia energética en el transporte. Por lo tanto la integración del medio ambiente en una tabla de indicadores es más que simplemente añadir indicadores ambientales. Esto es especialmente importante ya que se suele **recomendar limitar** el número de indicadores de monitoreo.

### Clasificación de los indicadores

Los indicadores se suelen clasificar de acuerdo a su nivel: indicadores de tipo *input* (o de insumos, los cuales miden los recursos proporcionados), los indicadores de tipo *output* (o de resultados directos), los indicadores de tipo *outcome* (o de resultados, beneficios para el grupo objetivo) y los indicadores de tipo *impact* (o de impacto, las consecuencias a largo plazo). En cuanto a los indicadores ambientales, la contribución a alcanzar consecuencias a largo plazo o generales no siempre genera beneficios al grupo objetivo, y por lo tanto se ha de revisar la definición de indicadores *outcome* para que se incluyan los efectos ambientales esperados a corto plazo (impactos).

Independientemente de la naturaleza ambiental de los indicadores siempre se ha de mantener la jerarquía entre estos niveles, especialmente cuando los *inputs* o los *outputs* son una fuente de impacto ambiental. Por ejemplo cuando se construyen carreteras (*outputs*) para permitir que los agricultores vendan a un precio más alto (*outcome*), no podemos medir los resultados (*outcomes*) en términos de “cantidad de kilómetros de carretera construidos” ya que esto refleja un costo, incluyendo un costo ambiental. De igual manera, si queremos proteger la biodiversidad (impacto), debemos estar concientes que el área cubierta por la red de áreas protegidas (ODM 7, meta 9, indicador 26) solamente mide un *input* institucional e implica costos no necesariamente compensados por un mejor impacto sobre la biodiversidad. Esto es una regla general que cobra particular importancia para la integración del medio ambiente, ya que los costos ambientales suelen estar asociados a objetivos de bajo nivel.

Los indicadores ambientales también se pueden clasificar de acuerdo a otro sistema: el DPSIR<sup>139</sup> (Fuerzas Conductoras - Presión - Estado - Impacto - Respuesta):

- Las Fuerzas Conductoras son, por ejemplo, el crecimiento demográfico, los mercados y la educación;
- La Presión se refiere a las actividades humanas que generan impactos, p.e. pesca, tala de árboles, emisión de contaminantes;
- El Estado se refiere a la situación y dinámica de los parámetros o recursos ambientales, p.e. cobertura forestal, tasa de deforestación, calidad del agua;
- La Respuesta se refiere a las medidas que se toman para abordar los aspectos ambientales, p.e. establecer áreas protegidas, preparar nuevas leyes;
- Impactos se refiere a las consecuencias para los humanos<sup>140</sup>, los ecosistemas y el capital creado por el hombre.

Es importante no mezclar estas categorías (principalmente en evaluaciones tales como el Perfil Ambiental País), pero en el método del marco lógico (para el PIN, APG, PAPS o proyectos), el sistema *input-output-outcome-impact* es el más adecuado.

### Indicadores SMART

Cuando sea posible los indicadores han de ser “SMART”, o sea, Específicos (*Specific*), Medibles (*Measurable*), Precisos (*Accurate*), Realistas (*Realistic*) y con límite en el Tiempo (*Timely*). Este requisito de “SMART” se debe entender de la siguiente manera:

- **Específico.** El indicador debe reflejar nada más que el objetivo; esto significa, por ejemplo, que no se han de usar índices muy generales tales como la Huella Ecológica<sup>141</sup> o el Índice de Sostenibilidad Ambiental<sup>142</sup> para monitorear el desempeño de políticas o programas sectoriales, sino que los indicadores han de reflejar el objetivo preciso.
- **Medible.** Se ha de definir la unidad de medición o, en el caso de un porcentaje, el numerador y el denominador; tiene que ser posible que dos personas diferentes que midan el mismo indicador lleguen al mismo resultado (los indicadores han de ser “objetivamente verificables”, según se especifica en la terminología de la GCP); los datos deben de ser accesibles y las fuentes de verificación han de incluirse en el marco lógico. Dado que el medio ambiente es un área compleja se requiere prestar atención a la hora de definir indicadores ambientales medibles; por ejemplo, si queremos mejorar la calidad del agua, debemos identificar cuáles son los criterios de calidad, cómo medirlos, qué unidades usar, etc.

139 DPSIR es el marco causal para describir las interacciones entre la sociedad y el medio ambiente adoptado por la Agencia Europea de Medio Ambiente: fuerzas conductoras, presiones, estados, impactos, respuestas (una extensión del modelo PER desarrollado por la OCDE). Ver <http://themes.eea.europa.eu/indicators>

140 En la medida de lo posible los indicadores sociales se han de diferenciar por sexo.

141 Ver el Global Footprint Network (<http://www.footprintnetwork.org>) y WWF (<http://www.wwf.org>).

142 Ver [http://www.yale.edu/esia\\_methodology.pdf](http://www.yale.edu/esia_methodology.pdf)

- **Preciso.** La medición ha de estar fuertemente correlacionada al objetivo que queremos alcanzar; si nos preocupa la población de peces no deberíamos monitorear únicamente la captura de peces ya que ésta depende también del esfuerzo pesquero, y nos deberíamos asegurar que estamos monitoreando la población de peces adecuada; también tenemos que usar métodos de muestreo adecuados, evitando sesgos o errores estadísticos excesivos.
- **Realista.** Debe de ser posible obtener los datos a partir de los recursos disponibles en base al principio de “análisis proporcional”; cuando queremos conservar la biodiversidad forestal no podemos prever un censo de todas las especies que viven en el área, sino que tenemos que identificar especies o “rastros” (tales como excrementos de elefante) que sean fáciles de detectar; se ha de dar preferencia al uso de métodos censales relativos, ya que son más rentables y normalmente son suficientes para monitorear los cambios en el tiempo.
- **Con límite en el tiempo.** Para monitorear los cambios es importante seleccionar los indicadores tomando en cuenta la diferencia de tiempo que hay entre la acción y el cambio esperado; cuando monitoreamos impactos ambientales debemos estar conscientes que el cambio se ha de poder detectar antes de que sea muy tarde para adaptar la intervención; por ello es importante no depender de (a) datos antiguos, (b) indicadores que no sean adecuados para monitorear los cambios debido a que fueron desarrollados para comparar países o situaciones (tales como el ISA), (c) variables influenciadas por impactos a largo plazo, y (d) variables que se ven fuertemente afectadas por cambios no controlados a corto plazo que ocultan los cambios esperados a largo plazo. Un reto importante para el desarrollo sostenible es encontrar indicadores con límite en el tiempo y que indiquen el progreso actual en el cumplimiento de mejoras a futuro o a largo plazo: dichos indicadores incluyen indicadores de “capital” o de “stock” (p.e. de recursos naturales) y, desde una perspectiva económica, los cambios en la riqueza (ahorro neto ajustado<sup>143</sup>).

### Indicadores ambientales específicos

En Europa la Agencia Europea de Medio Ambiente proporciona y monitorea indicadores ambientales específicos<sup>144</sup>. La OCDE también ofrece directrices útiles al respecto<sup>145</sup>. Dentro de la cooperación al desarrollo se ha de prestar especial atención a los indicadores del ODM 7 (**garantizar la sostenibilidad del medio ambiente**), los cuales se presentan y comentan en la siguiente tabla.

143 Ver <http://lnweb18.worldbank.org/ESSD/envext.nsf/44ByDocName/GreenAccountingAdjustedNetSavings>

144 Sistema DPSIR, ver <http://themes.eea.europa.eu/indicators>

145 OECD (2004) *OECD Key Environmental Indicators*, OECD Environment Directorate: Paris.



Metas e indicadores	Categoría I-O-O-I	Categoría D-P-S-I-R	Comentarios
<b>Meta 9:</b> Integrar los principios del desarrollo sostenible en las políticas y los programas nacionales; invertir la pérdida de recursos del medio ambiente.			
25. Proporción de la superficie cubierta por bosques	Outcome (Resultados)	Estado	El nivel “óptimo” solo se puede determinar en base a una evaluación caso por caso: los bosques no se han de considerar siempre, o por definición, como mejores que otras cubiertas de suelos.
26. Relación entre zonas protegidas para mantener la diversidad biológica y la superficie total	Input (Insumos)	Respuesta	El indicador de tipo <i>input</i> siempre se tiene que usar de manera conjunta con indicadores de tipo <i>outcome</i> o de impacto, o con indicadores de efectividad. No se define un nivel meta.
27. Consumo de energía (Kg equivalentes de petróleo) por \$1000 PIB	Output (Resultados directos)	Fuerza Conductora	El denominador puede reemplazarse por otro índice de desarrollo. No se define un nivel meta.
28. Emisiones de CO <sub>2</sub> per cápita y consumo de CFCs que agotan la capa de ozono	Output (Resultados directos)	Presión	Así como para el indicador 27, éste se puede dividir por un índice de desarrollo, ya que las emisiones de CO <sub>2</sub> per cápita están correlacionadas al PIB. No se define un nivel objetivo.
29. Proporción de la población que usa combustibles sólidos	Outcome (Resultados) Output (Resultados directos)	Estado Presión	Un indicador indirecto (negativo) que mide los niveles de exposición a la contaminación en el hogar y a los riesgos de contraer enfermedades pulmonares, y/o la presión sobre los recursos madereros; este indicador tiene un riesgo de desmotivar sistemas mejorados basados en el uso de leña.



Metas e indicadores	Categoría I-O-O-I	Categoría D-P-S-I-R	Comentarios
<b>Meta 10:</b> Reducir a la mitad para el año 2015 el porcentaje de personas sin acceso sostenible al agua potable y al saneamiento básico.			
30. Proporción de la población con acceso sostenible a mejores fuentes de abastecimiento de agua, en zonas urbanas y rurales	Outcome (Resultados)	Estado	Indicador de tipo <i>outcome</i> , más social que ambiental
<b>Meta 11:</b> Haber mejorado significativamente para el año 2020, la vida de por lo menos 100 millones de habitantes de tugurios.			
31. Proporción de la población con acceso a servicios de saneamiento mejorados, en zonas urbanas y rurales	Outcome (Resultados)	Estado	Indicador de tipo <i>outcome</i> , más social que ambiental
32. Proporción de hogares con acceso a tenencia segura	Outcome (Resultados)	Estado	Indicador de tipo <i>outcome</i> , más social que ambiental

Sin embargo los indicadores para la cooperación al desarrollo de la CE se han de seleccionar para cada caso en particular, de acuerdo a los aspectos ambientales específicos del país (y del sector), la disponibilidad de información actualizada y correcta, y las áreas focales de la cooperación. En el Anexo 1 se sugieren indicadores para áreas de cooperación específicas. En cuanto a indicadores de desarrollo sostenible ver también: <http://www.un.org/esa/sustdev/publications/indisd-mg2001.pdf>

## Anexo 11 | Otras fuentes de información

**Una fuente de información importante sobre la integración del medio ambiente en la Cooperación al Desarrollo de la CE es el sitio Web del Helpdesk de Medio Ambiente:** <http://www.environment-integration.org>

### Legislación en materia de Evaluaciones Ambientales y Convenios Internacionales

CEPE (1991) *Convenio sobre la Evaluación del Impacto Ambiental en un Contexto Transfronterizo*, CEPE: Espoo.

CEPE (1998) *Convención sobre el Acceso a la Información, la Participación del Público en la Toma de Decisiones y el Acceso a la Justicia en Asuntos Ambientales*, CEPE: Aarhus.

CEPE (2003) *Protocolo sobre Evaluación Estratégica del Medio Ambiente en la Convención sobre la Evaluación del Impacto Ambiental en un Contexto Transfronterizo*, CEPE: Kiev.

Comisión Europea (sf) *Aplicación de la Directiva 2001/42 relativa a la evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente*, Comisión Europea DG Medio Ambiente: Bruselas. Disponible en:

[http://ec.europa.eu/environment/eia/pdf/030923\\_sea\\_guidance\\_es.pdf](http://ec.europa.eu/environment/eia/pdf/030923_sea_guidance_es.pdf)

Consejo de las Comunidades Europeas (1985) Directiva 85/337/EEC relativa a la evaluación de las repercusiones de determinados proyectos públicos y privados sobre el medio ambiente, *Diario Oficial* L175, 05/07/1985, pp. 0040-0048.

Consejo de las Comunidades Europeas (1997) Directiva 97/11/EC por la que se modifica la Directiva 85/337/EEC relativa a la evaluación de las repercusiones de determinados proyectos públicos y privados sobre el medio ambiente, *Diario Oficial* L073, 14/03/1997, pp. 0005-0015.

Parlamento Europeo y Consejo de la Unión Europea (2001) Directiva 2001/42/EC relativa a la evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente, *Diario Oficial* L197, 21/07/2001, pp. 30-37.

Parlamento Europeo y Consejo de la Unión Europea (2003) Directiva 2003/35/EC por la que se establecen medidas para la participación del público en la elaboración de determinados planes y programas relacionados con el medio ambiente y por la que se modifican, en lo que se refiere a la participación del público y el acceso a la justicia, las Directivas 85/337/EEC y 96/61/CE del Consejo, *Diario Oficial* L156, 25/06/2003, pp. 0017-0025.

### Evaluaciones Ambientales (en general)

Arts, J & Morrison-Saunders, A (2005) *Handbook of EIA and SEA follow-up*, Earthscan: London.

ADB (2003) *Environmental Assessment Guidelines*. Disponible en: [http://www.adb.org/documents/guidelines/environmental\\_assessment/Environmental\\_Assessment\\_Guidelines.pdf](http://www.adb.org/documents/guidelines/environmental_assessment/Environmental_Assessment_Guidelines.pdf)

AFDB (2003) *Integrated Environmental and Social Impact Assessment Guidelines*.

Disponible en: [http://www.afdb.org/pls/portal/docs/PAGE/ADB\\_ADMIN\\_PG/DOCUMENTS/ENVIRONMENTALANDSOCIALASSESSMENTS/IIESIA.PDF](http://www.afdb.org/pls/portal/docs/PAGE/ADB_ADMIN_PG/DOCUMENTS/ENVIRONMENTALANDSOCIALASSESSMENTS/IIESIA.PDF)

Cherp, A (Guest Editor) (2004) Impact Assessment in Countries in Transition Special Issue, *Impact Assessment and Project Appraisal*, **22**(2).

DANIDA (2005) *Environmental Screening, Good Practice Paper*, DANIDA Technical Advisory Service. Disponible en: <http://amg.um.dk/NR/rdonlyres/FAAA088D-9E61-4726-8309-19BF70940DB6/0/EnvironmentalScreeningGoodPracticefinalAugust2005.pdf>

DFID (2003) *Environmental Guide, a guide to environmental screening*, DFID: London.

Disponible en: <http://www.dfid.gov.uk/pubs/files/environment-guide-2003.pdf>

Helpdesk de Medio Ambiente de la CE, <http://www.environment-integration.org/>

IADB (2004) *Conditional Credit Line for Investment Projects (CCLIP), Environmental Procedures and SEA Guidance*, IADB: Washington D.C. Disponible en: [http://www.iadb.org/sds/doc/CCLIP\\_Env\\_Procedures.pdf](http://www.iadb.org/sds/doc/CCLIP_Env_Procedures.pdf)

IAIA - International Association for Impact Assessment (Asociación Internacional de Impacto Ambiental), <http://www.iaia.org/>

Lohani, BN; Warren Evans, J; Everitt, RR; Ludwig, H; Carpenter, RA; & Tu, SL (1997) *Environmental Impact Assessment for Developing Countries in Asia, Volume 1: Overview*, Asian Development Bank. Disponible en: [http://www.adb.org/Documents/Books/Environment\\_Impact/env\\_impact.pdf](http://www.adb.org/Documents/Books/Environment_Impact/env_impact.pdf)

The Netherlands Commission for Environmental Assessment (2006) *Biodiversity in EIA & SEA, Background document to CBD Decision VIII/28: Voluntary guidelines on biodiversity - Inclusive Impact Assessment*, Commission for Environmental Assessment.

World Bank (1991) *Environmental Assessment Sourcebook, 3 Volumes*, World Bank Technical Paper Nos. 139, 140, 154, World Bank: Washington D.C.

## Evaluación de Impacto Ambiental

ASDI (2004) *Guía para la Revisión de la Evaluación de Impactos Ambientales, Desarrollo Sostenible?* ASDI Unidad de Políticas Ambientales: Estocolmo.

Canter, L (1996) *Environmental impact assessment*, 2<sup>da</sup> edición, McGraw-Hill.

European Commission (1999) *Guidelines for the assessment of indirect and cumulative impacts as well as impact interactions*, EC DG Environment: Brussels. Disponible en: <http://ec.europa.eu/environment/eia/eia-studies-and-reports/guidel.pdf>

European Commission (2001a) *Guidance on EIA: Screening*, EC DG Environment: Brussels. Disponible en: <http://ec.europa.eu/environment/eia/eia-guidelines/g-screening-full-text.pdf>

European Commission (2001b) *Guidance on EIA: Scoping*, EC DG Environment: Brussels. Disponible en: <http://ec.europa.eu/environment/eia/eia-guidelines/g-scoping-full-text.pdf>

European Commission (2001c) *Guidance on EIA: EIS Review*, EC DG Environment: Brussels. Disponible en: <http://ec.europa.eu/environment/eia/eia-guidelines/g-review-full-text.pdf>

Glasson, J (1999) *Introduction to environmental impact assessment: principles and procedures, process, practice and prospects*, 2<sup>da</sup> edición, UCL Press: London.

IAIA (1999) *Principles of Environmental Impact Assessment Best Practice*, IAIA: Fargo. Disponible en: [http://www.iaia.org/Members/Publications/Guidelines\\_Principles/Principles%20of%20IA.PDF](http://www.iaia.org/Members/Publications/Guidelines_Principles/Principles%20of%20IA.PDF)

Leduc, GA & Raymond, M (2000) *L'évaluation des impacts environnementaux. Un outil d'aide à la décision*, Ed. Multimondes: Quebec.

Lee, N & George, C (2000) *Environmental Assessment in Developing and Transitional Countries*, John Wiley & Sons.

Modak, P & Biswas, A (1999) *Conducting environmental impact assessment in developing countries*, United Nations Press: New York.

Morris, P & Therivel, R (Eds) (2001), *Methods of environmental impact assessment*, 2<sup>da</sup> edición, Spon Press: New York.

OECD/DAC (1992) *Guidelines on Aid and Development. Good practices for environmental impact assessment of development projects*, OECD: Paris. Disponible en: <http://www.OECD.org/dataOECD/37/25/1887592.pdf>

Petts, J (Ed) (2000) *Handbook on Environmental Assessment*, 3 volumes, Blackwell: London.

## Evaluaciones de Impacto Ambiental - Género y Pueblos Indígenas

DANIDA (2005) *Kit de Herramientas - Mejores prácticas para incluir a los pueblos indígenas en el apoyo programático sectorial*. Disponible en: [http://www.um.dk/Publikationer/Danida/Espanol/KitDeHerramientasMejoresPracticasParaIncluirALosPueblosIndigasEnElApoyoProgramaticoSectorial/536220\\_web.pdf](http://www.um.dk/Publikationer/Danida/Espanol/KitDeHerramientasMejoresPracticasParaIncluirALosPueblosIndigasEnElApoyoProgramaticoSectorial/536220_web.pdf)

Secretaría del Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB) (2004) *Directrices Akwé: Kon - Directrices voluntarias para realizar evaluaciones de las repercusiones culturales, ambientales y sociales de proyectos de desarrollo que hayan de realizarse en lugares sagrados o en tierras o aguas ocupadas o utilizadas tradicionalmente por las comunidades indígenas y locales, o que puedan afectar a esos lugares*. Disponible en: <http://www.biodiv.org/doc/publications/akwe-brochure-es.pdf>

WWF, IWGIA, KULU, Nepenthes y DIIS (2005) *Integrando Aspectos Indígenas y de Género en el Manejo de Recursos Naturales - Guía para el Trabajo Práctico de Campo*. Disponible en: [http://www.ignarm.dk/resources/guia\\_trabajo\\_practico.pdf](http://www.ignarm.dk/resources/guia_trabajo_practico.pdf)

## Evaluación de desempeño ambiental y “auditorías ambientales”

Información sobre el Sistema Comunitario de Gestión y Auditorías Medioambientales (EMAS), [http://europa.eu.int/comm/environment/emas/about/summary\\_en.htm](http://europa.eu.int/comm/environment/emas/about/summary_en.htm)

En el siguiente enlace se pueden encontrar listas de chequeo prácticas sobre auditorías de eficiencia energética: <http://www.energy.wsu.edu/pubs/>

## Evaluación Ambiental Estratégica

AFDB (2003) *Strategic Impact Assessment Guidelines*, Final report, Environmental Resources Management: Brussels. Disponible en: [http://www.afdb.org/pls/portal/docs/PAGE/ADB\\_ADMIN\\_PG/DOCUMENTS/ENVIRONMENTALANDSOCIALASSESSMENTS/STRATEGIC%20IMPACT%20ASSESSMENT%20GUIDELINES\\_1.PDF](http://www.afdb.org/pls/portal/docs/PAGE/ADB_ADMIN_PG/DOCUMENTS/ENVIRONMENTALANDSOCIALASSESSMENTS/STRATEGIC%20IMPACT%20ASSESSMENT%20GUIDELINES_1.PDF)

Ahmed, K; Mercier, JR & Verheem, R (2005) *Strategic Environmental Assessment - Concept and Practice*, World Bank: Washington D.C.

Alshuwaikhat, HM (2005) Strategic environmental assessment can help solve environmental impact assessment failures in developing countries, *Environmental Impact Assessment Review*, **25**: 307-317.

*Analytical Strategic Environmental Assessment*, <http://www.taugroup.com/anseal>

Banco Mundial, *Evaluación Ambiental Estratégica*, <http://lnweb18.worldbank.org/ESSD/envext.nsf/41ByDocName/AnalyticalandAdvisoryAssistanceStrategicEnvironmentalAssessment>

CIDA (2004) *Strategic Environmental Assessment of Policy, Plan and Program Proposals: CIDA Handbook*. Disponible en: <http://www.seataskteam.net/indexAction.cfm?module=Library&action=GetFile&DocumentID=4985>

Dalal-Clayton, B & Sadler, B (2005) *Strategic Environmental Assessment, a sourcebook and reference guide to international experience*, Earthscan: London.

IAIA (2002) *Strategic Environmental Assessment Performance Criteria*, Special Publication Series No. 1, IAIA: Fargo. Disponible en: [http://www.iaia.org/Members/Publications/Special\\_Pubs/sp1.pdf](http://www.iaia.org/Members/Publications/Special_Pubs/sp1.pdf)

Kjören, O & Lindhjem, H (2002) *Strategic Environmental Assessment in World Bank Operations, Experience to Date - Future Potential*, Strategy Series No. 4, World Bank: Washington D.C.

OECD/DAC (2006) *Good Practice Guidance on Applying Strategic Environmental Assessment (SEA) in Development Cooperation*, OECD/DAC, SEA Task Team Network. Disponible en: <http://www.seataskteam.net/>

Sadler, B (Ed) (2005) *Strategic Environmental Assessment at the Policy Level, recent progress, current status and future prospects*, Ministry of Environment Czech Republic: Prague.

Sheate, W; Dagg, S; Richardson, J; Aschemann, R; Palerm, J & Steen, U (2001) *SEA and integration of the environment into strategic decision-making*, Informe final preparado por IC Consultants Ltd (ICON) para la Comisión Europea bajo el Contrato No, B4-3040/99/136634/MAR/B4, Vols 1-3. Disponible en: [http://ec.europa.eu/environment/eia/sea-studies-and-reports/sea\\_integration\\_main.pdf](http://ec.europa.eu/environment/eia/sea-studies-and-reports/sea_integration_main.pdf)

Sheate, W; Dagg, S; Richardson, J; Aschemann, R; Palerm, J; and Steen, U (2003) Integrating the Environment into Strategic Decision-Making: Conceptualising Policy SEA, *European Environment*, **13**: 1-18.

SIDA (2002) *Sector Programmes, Guidelines for the dialogue on Strategic Environmental Assessment (SEA)*, SIDA Department of Natural Resources and the Environment. Disponible en: <http://www.sida.se/shared/jsp/download.jsp?f=SectorProgrammes%5B1%5D.pdf&a=2550>

Therivel, R (2004), *Strategic environmental assessment in practice*, Earthscan: London.

UNECE & REC (2006) *Resource Manual to Support Application of the UNECE Protocol on Strategic Environmental Assessment (borrador para consultas)*. Disponible en: [http://unece.org/env/eia/sea\\_manual/](http://unece.org/env/eia/sea_manual/)

Verheem, R & Post, R (2005) *Strategic Environmental Assessments: Capacity Building in Conflict-Affected Countries*, World Bank & The Netherlands Commission for Environmental Assessment.

World Bank (2005) *Integrating environmental considerations in policy formulation, lessons from policy based SEA experience*, Report No. 32783, World Bank: Washington D.C. Disponible en: [http://siteresources.worldbank.org/INTRANETENVIRONMENT/Data/20687943/SEA\\_WB\\_Rpt\\_32783.pdf](http://siteresources.worldbank.org/INTRANETENVIRONMENT/Data/20687943/SEA_WB_Rpt_32783.pdf)

## Indicadores Ambientales

Agencia Ambiental Europea, *Indicadores*, [http://themes.eea.eu.int/indicators/all\\_indicators\\_box](http://themes.eea.eu.int/indicators/all_indicators_box)

Banco Mundial, *Adjusted Net Savings (ahorro ajustado neto)*, <http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/TOPICS/ENVIRONMENT/EXTTEE/0,,contentMDK:20502388~menuPK:1187778~pagePK:148956~piPK:216618~theSitePK:408050,00.html>

Banco Mundial, *Economía Ambiental e Indicadores Ambientales*, <http://lnweb18.worldbank.org/ESSD/envext.nsf/44ParentDoc/EnvironmentalIndicators?Opendocument>

Bolt, K; Matete, M & Clemens, M (2002) *Manual for Calculating Adjusted Net Savings*, World Bank Environment Department: Washington D.C.

Columbia University: the ESI (Environmental Sustainability Index - Índice de Sostenibilidad Ambiental), <http://www.ciesin.columbia.edu/es/es/>

Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas, *Indicadores de Desarrollo Sostenible*, <http://www.un.org/esa/sustdev/natlinfo/indicators/isd.htm>

División de Estadística de las Naciones Unidas, *Base de Datos de Indicadores para los Objetivos de Desarrollo del Milenio*, <http://unstats.un.org/unsd/mdg/Home.aspx>

División de Estadística de las Naciones Unidas, *Indicadores Ambientales*, <http://unstats.un.org/unsd/environment/indicators.htm>

Global Footprint Network, *Huella Ecológica*, <http://www.footprintnetwork.org>

IISD, *Compendium, a Global Directory to Indicator Initiatives*, <http://www.iisd.org/measure/compendium/>

Nunan, F; Grant, U; Bahiigwa, G; Muramira, T; Bajracharya, P; Pritchard, D & Vargas, MJ (2002) *Poverty and the Environment: measuring the links, A study of poverty-environment indicators with case studies from Nepal, Nicaragua and Uganda*, DFID Environment Policy Department Issue Paper 2.

OECD (2003) *OECD Environmental Indicators: Development, Measurement and Use, Reference Paper*, OECD: Paris. Disponible en: <http://www.oecd.org/dataoecd/7/47/24993546.pdf>

OECD (2004) *OECD Key Environmental Indicators*, OECD: Paris. Disponible en: <http://www.oecd.org/dataoecd/32/20/31558547.pdf>

OECD (2006) *Environment at a Glance, OECD Environmental Indicators 2005*, OECD: Paris.

WWF (2004) *Developing and applying poverty environment indicators*. Disponible en: [http://www.undp.org/pei/pdfs/WWF\\_Poverty-Environment\\_Indicators.pdf](http://www.undp.org/pei/pdfs/WWF_Poverty-Environment_Indicators.pdf)

## Medio Ambiente y Pobreza

Bass, S; Reid, H; Satterthwaite, D & Steele, P (2005) *Reducing Poverty and Sustaining the Environment, the politics of local engagement*, Earthscan: London.

Bojő, J & Reddy, RC (2002) *Poverty Reduction Strategies and Environment, a review of 40 interim and full Poverty Reduction Strategy Papers*, World Bank: Washington D.C. Disponible en: [http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/IW3P/IB/2002/09/24/000094946\\_02090504023465/Rendered/PDF/multi0page.pdf](http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/IW3P/IB/2002/09/24/000094946_02090504023465/Rendered/PDF/multi0page.pdf)

Bojő, J; Green, K; Kishore, S; Pilapitiya, S & Reddy, RC (2004) *Environment in Poverty Reduction Strategies and Poverty Reduction Support Credits*, Environment Department Papers No. 102, World Bank: Washington D.C. Disponible en: [http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/IW3P/IB/2004/12/16/000090341\\_20041216111209/Rendered/PDF/308900PAPER0EDP0102.pdf](http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/IW3P/IB/2004/12/16/000090341_20041216111209/Rendered/PDF/308900PAPER0EDP0102.pdf)



CIDA, DFID, GTZ & IDS (2005) *Environment, Politics and Poverty, lessons from a review of PRSP stakeholder perspectives*, IDS. Disponible en: [http://www.acdi-cida.gc.ca/INET/IMAGES.NSF/vLUIImages/Environment,%20Politics,%20and%20Poverty/\\$file/Synthes%20Review%20EN%20-%20low%20res.pdf](http://www.acdi-cida.gc.ca/INET/IMAGES.NSF/vLUIImages/Environment,%20Politics,%20and%20Poverty/$file/Synthes%20Review%20EN%20-%20low%20res.pdf)

DFID (2000) *Achieving Sustainability - poverty elimination and the environment*, DFID: London. Disponible en: <http://www.dfid.gov.uk/Pubs/files/tspenvironment.pdf>

DFID (2004) *Contribution of the environment and natural resources to pro-poor growth: a checklist examining these issues within a poverty reduction strategy*. Disponible en: [http://www.environment-integration.org/Download/D111\\_PoliciesProgramming/EnvironmentNaturalResourcesProPoorGrowth\\_Checklist.pdf](http://www.environment-integration.org/Download/D111_PoliciesProgramming/EnvironmentNaturalResourcesProPoorGrowth_Checklist.pdf)

DFID, EC, UNDP & World Bank (2002) *Linking Poverty Reduction and Environmental Management, Policy challenges and opportunities*, World Bank: Washington D.C. Disponible en: [http://www.wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/IW3P/IB/2002/09/27/000094946\\_02091704130739/Rendered/PDF/multi0page.pdf](http://www.wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/IW3P/IB/2002/09/27/000094946_02091704130739/Rendered/PDF/multi0page.pdf)

FAO Special: *Population, Poverty and Environment*, <http://www.fao.org/sd/WPdirect/Wpre0085.htm>

FNUP *Población, Pobreza y Medio Ambiente*, <http://www.unfpa.org/pds/sustainability.htm>

German Advisory Council on Global Change (2005) *Fighting poverty through environmental policy*, Earthscan: London. Disponible en: [http://www.wbgu.de/wbgu\\_jg2004\\_kurz\\_engl.pdf](http://www.wbgu.de/wbgu_jg2004_kurz_engl.pdf)

IISD (2005) *Integrating the Environment in Poverty Reduction Strategy Papers, a methodology for evaluating a country's perception of its performance*, IISD: Winnipeg. Disponible en: [http://www.iisd.org/pdf/2005/economics\\_integrating\\_environment.pdf](http://www.iisd.org/pdf/2005/economics_integrating_environment.pdf)

López, R & Toman, MA (2006) *Economic Development & Environmental Sustainability, new policy options*, Oxford University Press: Oxford.

Melnick, D; McNeely, J; Kakabadse Navarro, Y; Schmidt-Traub, G & Sears, R (2005) *Environment and Human Well-Being: a practical strategy*, Earthscan: London.

Naciones Unidas *Objetivos de Desarrollo del Milenio*, <http://www.un.org/spanish/millenniumgoals/>

Ohlsson, L (2000) *Livelihood Conflicts: Linking poverty and environment as causes of conflict*, SIDA. Disponible en: [http://www.sida.se/shared/jsp/download.jsp?f=download.jsp\\_f%3DLivelihoodConf.pdf&a=16412](http://www.sida.se/shared/jsp/download.jsp?f=download.jsp_f%3DLivelihoodConf.pdf&a=16412)

Pillai, P (2001) *Poverty, Environment and Sustainable Development: a thematic bibliography*, World Bank: Washington D.C. Disponible en: <http://siteresources.worldbank.org/INTEE/214584-1115796814314/20486210/PovertyandEnvironmentAThematicBibliography2001.pdf>

PNUD & CE, *Poverty and Environment Initiative*, <http://www.undp.org/seed/pei2/index.htm>

PNUMA, *The Environment Times*, <http://www.environmenttimes.net/>

PNUMA, *Unidad de Pobreza y Medio Ambiente*, [http://www.unep.org/dpdl/poverty\\_environment/index.asp](http://www.unep.org/dpdl/poverty_environment/index.asp)

Poverty & Environment Initiative (sf) *Attacking poverty while improving the environment: practical recommendations*. Disponible en: <http://www.undp.org/pei/pdfs/PEIPhase1SummaryPaper2.pdf>

Poverty-Environment Partnership (2005a) *Assessing the environment's contribution to poverty reduction*, UNDP: New York. Disponible en: [http://www.undp.org/pei/pdfs/Indicators\\_Paper\\_Final.pdf](http://www.undp.org/pei/pdfs/Indicators_Paper_Final.pdf)

Poverty-Environment Partnership (2005b) *Investing in environmental wealth for poverty reduction*, UNDP: New York. Disponible en: [http://www.undp.org/pei/pdfs/Economics\\_Paper\\_Final.pdf](http://www.undp.org/pei/pdfs/Economics_Paper_Final.pdf)

Shyamsundar, P (2002) *Poverty-Environment Indicators*, Environmental Economics Series Paper No. 84, World Bank: Washington D.C. Disponible en: [http://lnweb18.worldbank.org/ESSD/envext.nsf/44ByDocName/PovertyandEnvironmentIndicators2002189KPDF/\\$FILE/PovertyandEnvironmentIndicators2002.pdf](http://lnweb18.worldbank.org/ESSD/envext.nsf/44ByDocName/PovertyandEnvironmentIndicators2002189KPDF/$FILE/PovertyandEnvironmentIndicators2002.pdf)

SIDA (2004) *Knowledge for environmentally sustainable development, Integrating the environment*, SIDA Environmental Policy Division: Stockholm. Disponible en: [http://www.sida.org/shared/jsp/download.jsp?f=SIDA2816en\\_Integr\\_environm.pdf&a=2829](http://www.sida.org/shared/jsp/download.jsp?f=SIDA2816en_Integr_environm.pdf&a=2829)

UNEP (2004) *Understanding Environment, Conflict, and Cooperation*, UNEP Division of Early Warning and Assessment: Nairobi. Disponible en: <http://www.unep.org/PDF/ECC.pdf>

UNEP & IISD (2004) *Exploring the Links: Human Well-Being, Poverty & Ecosystem Services*, UNEP: Nairobi. Disponible en: [http://www.unep.org/dpdl/poverty\\_environment/PDF\\_docs/economics\\_exploring\\_the\\_links.pdf](http://www.unep.org/dpdl/poverty_environment/PDF_docs/economics_exploring_the_links.pdf)

World Bank (2002) *PRSP Sourcebook, Chapter 11 - Environment*, World Bank: Washington D.C. Disponible en: <http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/TOPICS/EXTPOVERTY/EXTPRS/0,,contentMDK:20177457~pagePK:148956~piPK:216618~theSitePK:384201,00.html>

WWF (2004) *Developing and testing a PRSP evaluation methodology*. Disponible en: <http://assets.panda.org/downloads/prspfinal.pdf>

## Perfiles Ambientales (no de la CE)

Banco Mundial, *Análisis Ambientales País (AAP)*, <http://inweb18.worldbank.org/essd/envext.nsf/41ByDocName/AnalyticalandAdvisoryAssistanceCountryEnvironmentalAnalysis>

FAO, *Perfiles y Sistemas Especializados de Países*, <http://www.fao.org/countryprofiles/inventory.asp?lang=es&>

PNUMA, *United Nations Environment Network* (Red de Medio Ambiente de las Naciones Unidas), <http://www.unep.net/>

Segnestam, L; Persson, A; Nilsson, M & Ijjasz, E (2003) *Country-Level Environmental Analysis, A review of international experience*, World Bank: Washington D.C.

Instituto de Recursos Mundiales, *EarthTrends, the Environmental Information Portal*, [http://earthtrends.wri.org/country\\_profiles/index.cfm?theme=3](http://earthtrends.wri.org/country_profiles/index.cfm?theme=3)

## Organismos Internacionales con oficinas regionales o de país que puedan proporcionar información y/o apoyo ambiental

Bancos Regionales de Desarrollo

Fondo Mundial para la Vida Silvestre (WWF) - <http://www.wwf.org>

Grupo del Banco Mundial - <http://www.worldbankgroup.org/es/>

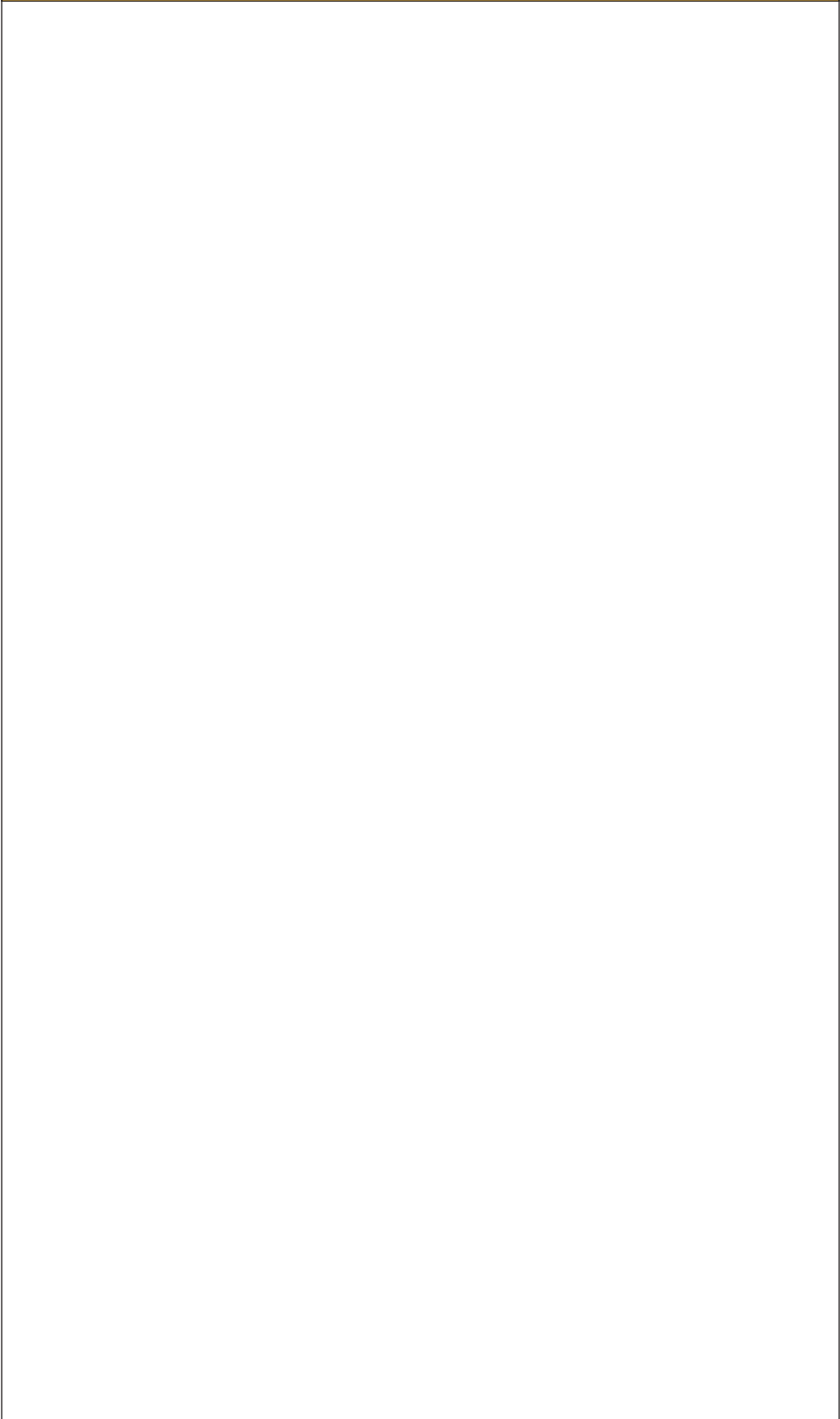
Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) - [http://www.fao.org/index\\_es.htm](http://www.fao.org/index_es.htm)

Organización Mundial de la Salud de las Naciones Unidas (OMS) - <http://www.who.int/es/index.html>

Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) - <http://www.pnuma.org>

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) - <http://www.undp.org/spanish>

Unión Mundial para la Naturaleza (UICN) - <http://www.uicn.org>



Comisión Europea

Manual de Integración del Medio Ambiente en la Cooperación al Desarrollo de la CE

2007 - 190 páginas

ISBN



EuropeAid



ISBN