

## **Gestionar los riesgos para crear oportunidades**

---

### **Procedimientos del FIDA para la evaluación social, ambiental y climática**



16 de diciembre de 2014



## **Gestionar los riesgos para crear oportunidades**

---

# Procedimientos del FIDA para la evaluación social, ambiental y climática

## ÍNDICE

ACRÓNIMOS Y SIGLAS .....	v
Resumen .....	vii
CONTEXTO .....	1
Capítulo 1. EVALUACIÓN SOCIAL, AMBIENTAL Y CLIMÁTICA EN LOS PROYECTOS Y PROGRAMAS .....	8
1.1. Introducción .....	8
1.2. Razones para llevar a cabo evaluaciones de los riesgos sociales, ambientales y climáticos .....	8
1.3. Proceso para la aplicación de los Procedimientos para la ESAC .....	10
1.3.1. Responsabilidad de la preparación de los estudios preparatorios en el ámbito de los COSOP y las evaluaciones de los proyectos conforme a los Procedimientos para la ESAC .....	10
1.3.2. Financiación de los estudios y las evaluaciones conforme a los Procedimientos para la ESAC .....	10
1.3.3. Proyectos con instituciones de cofinanciación .....	11
1.3.4. Proyectos que incluyen a proveedores de servicios financieros.....	11
1.3.5. Consulta y participación en el proceso de los Procedimientos para la ESAC .....	12
1.3.6. Divulgación de documentación relacionada con el proceso de los Procedimientos para la ESAC .....	12
1.3.7. Mecanismo de reclamación y compensación del FIDA .....	12
1.4. Incorporación de las evaluaciones conforme a los Procedimientos para la ESAC al ciclo de proyectos del FIDA .....	13
1.5. Las ocho fases de los Procedimientos para la ESAC en el ámbito de proyectos y programas .....	15
1.5.1. Fase 1. Evaluación inicial conforme a los Procedimientos para la ESAC para seleccionar todos los proyectos .....	16
1.5.1.1. Categorización y criterios ambientales y sociales .....	18
1.5.1.2. Clasificación del riesgo climático .....	21
1.5.1.3. Naturaleza y ubicación del proyecto .....	23
1.5.1.4. Magnitud del impacto .....	23
1.5.2. Fase 2. Evaluación del impacto ambiental y social .....	24
1.5.3. Fase 3. Análisis del riesgo climático .....	25
1.5.4. Fase 4. Examen y recomendaciones relacionados con la EIAS .....	26
1.5.5. Fase 5. Negociaciones del préstamo .....	27
1.5.6. Fase 6. Aprobación de la Junta Ejecutiva .....	27
1.5.7. Fase 7. Supervisión y ejecución del proyecto .....	27
1.5.8. Fase 8. Terminación del proyecto y EIAS ex post .....	27
Capítulo 2. INTEGRAR LAS CUESTIONES SOCIALES, AMBIENTALES Y RELATIVAS AL CLIMA EN LOS COSOP .....	29

2.1.	Introducción .....	29
2.2.	Brindar apoyo para el diseño de los COSOP .....	29
2.2.1.	Las cuatro fases del estudio preparatorio conforme a los Procedimientos para la ESAC .....	30
2.3.	Estudio preparatorio conforme a los Procedimientos para la ESAC en el ámbito de los COSOP .....	31

#### LISTA DE CUADROS

Cuadro 1.	¿Cuál es el enfoque que aplica el FIDA a las cuestiones sociales, ambientales y climáticas? .....	5
Cuadro 2.	El uso de estudios preparatorios en el ámbito de los COSOP y de evaluaciones de proyectos conforme a los Procedimientos para la ESAC .....	9
Cuadro 3.	Incorporación del proceso conforme a los Procedimientos para la ESAC al ciclo de un proyecto.....	13
Cuadro 4.	Principios básicos para la realización de un estudio preparatorio conforme a los Procedimientos para la ESAC en el ámbito de los COSOP .....	32
Cuadro 5.	Características fundamentales del estudio preparatorio conforme a los Procedimientos para la ESAC .....	34

#### LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1.	Puntos de inicio del FIDA para incorporar consideraciones sociales, ambientales y climáticas en sus operaciones .....	8
Gráfico 2.	Las ocho fases de la evaluación conforme a los Procedimientos para la ESAC .....	16
Gráfico 3.	Evaluaciones de proyectos conforme a los Procedimientos para la ESAC. Selección y categorización .....	17
Gráfico 4.	Pasos en la elaboración de un estudio preparatorio completo conforme a los Procedimientos para la ESAC en el ámbito de los COSOP .....	36

#### LISTA DE RECUADROS

Recuadro 1.	Valores y principios guía de los Procedimientos para la ESAC .....	2
Recuadro 2.	Características de una EIAS eficaz .....	24

#### LISTA DE ANEXOS

Anexo 1.0.	Glosario .....	37
Anexo 1.1.	Nota analítica sobre los Procedimientos para la ESAC (esquema).....	41
Anexo 1.2.	Preguntas de orientación para la determinación del riesgo climático.....	46
Anexo 1.3.	Modelo de mandato para la EIAS .....	47
Anexo 1.4.	Formato recomendado para la EIAS .....	52
Anexo 1.5.	Examen técnico de la EIAS .....	57
Anexo 1.6.	Modelo de mandato para realizar un análisis detallado del riesgo climático .....	59
Anexo 2.1.	Modelo de mandato para realizar un estudio preparatorio conforme a los Procedimientos para la ESAC en el ámbito de los COSOP .....	63
Anexo 2.2.	Estructura y contenidos sugeridos para el informe del estudio preparatorio conforme a los Procedimientos para la ESAC en el ámbito de los COSOP.....	70
Anexo 2.3.	Lista de comprobación genérica: preguntas aplicables a todos los estudios preparatorios conforme a los Procedimientos para la ESAC en el ámbito de los COSOP .....	72

Anexo 2.4. Lista de comprobación de las cuestiones relacionadas con el cambio climático que han de examinarse en el estudio preparatorio conforme a los Procedimientos para la ESAC en el ámbito de los COSOP .....	76
---	----

REFERENCIAS .....	79
-------------------	----

#### ORIENTACIONES OPERATIVAS

Orientación operativa 1	Gestión de la biodiversidad y de las zonas protegidas .....	81
Orientación operativa 2	Productos agroquímicos .....	90
Orientación operativa 3	Energía .....	103
Orientación operativa 4	Pesca y acuicultura .....	112
Orientación operativa 5	Recursos forestales .....	122
Orientación operativa 6	Recursos ganaderos y pastizales .....	131
Orientación operativa 7	Agua (uso agrícola y doméstico) .....	147
Orientación operativa 8	Pequeñas represas .....	155
Orientación operativa 9	Recursos culturales físicos .....	167
Orientación operativa 10	Caminos rurales .....	171
Orientación operativa 11	Desarrollo de cadenas de valor, microempresas y pequeñas empresas .....	179
Orientación operativa 12	Financiación rural .....	185
Orientación operativa 13	Reasentamiento físico y económico .....	190

## ACRÓNIMOS Y SIGLAS

ASAP	Programa de Adaptación para la Agricultura en Pequeña Escala
BAfD	Banco Africano de Desarrollo
BAD	Banco Asiático de Desarrollo
BERD	Banco Europeo de Reconstrucción y Desarrollo
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
CITES	Convención sobre el comercio internacional de especies amenazadas de fauna y flora silvestres
CMNUCC	Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático
CNULD	Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación en los Países Afectados por Sequía Grave o Desertificación
CNUMAD	Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo
COSOP	programa sobre oportunidades estratégicas nacionales
COSOP-BR	programa sobre oportunidades estratégicas nacionales basado en los resultados
DELP	documento de estrategia de lucha contra la pobreza
ECD	División de Medio Ambiente y Clima
EIAS	evaluación del impacto ambiental y social
ESAC	evaluación social, ambiental y climática
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
FECC	Fondo Especial para el Cambio Climático
FMAM	Fondo para el Medio Ambiente Mundial
FPMA	Fondo para los Países Menos Adelantados
GPP	Gerente del Programa en el País
GPS	sistema de posicionamiento global
IAIA	Asociación Internacional para la Evaluación del Impacto
IFDC	Centro Internacional para el Desarrollo de Fertilizantes
IFA	Asociación Internacional de la Industria de Fertilizantes
ILRI	Instituto Internacional de Investigación en Ganadería
IMI	Iniciativa para la integración de innovaciones
IPCC	Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático
MANUD	Marco de Asistencia de las Naciones Unidas para el Desarrollo
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
ODM	Objetivo de Desarrollo del Milenio
OMS	Organización Mundial de la Salud
ONG	organización no gubernamental
ONUDI	Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial
OSC	Comité de Estrategia Operacional y Orientación en materia de Políticas
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
PNUMA	Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente
PTA	División de Asesoramiento Técnico y Políticas
REDD+	mecanismo de reducción de las emisiones debidas a la deforestación y la degradación forestal en los países en desarrollo
RIMS	sistema de gestión de los resultados y el impacto
SIG	sistema de información geográfica

SyE	seguimiento y evaluación
UGP	unidad de gestión del proyecto
UICN	Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza
UNISDR	Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres
WWF	Fondo Mundial para la Naturaleza

## Resumen

### **Compromiso del FIDA para promover el desarrollo sostenible**

1. En su calidad de institución de desarrollo, el FIDA lleva muchos años dedicándose a diversas cuestiones sociales y ambientales. La Junta Ejecutiva examinó los Procedimientos para la evaluación ambiental y social en abril de 2009.<sup>1</sup> En ellos se establecieron principios de orientación y se definió un curso de acción para evaluar los riesgos ambientales y sociales en los proyectos. En este documento se presentan los Procedimientos para la evaluación social, ambiental y climática (ESAC) revisados.

### **¿Por qué ha revisado el FIDA sus procedimientos ambientales y sociales?**

2. Se necesitan procedimientos revisados para: i) aplicar las enseñanzas extraídas en los cinco años de aplicación de los Procedimientos del FIDA para la evaluación ambiental y social; ii) armonizar en mayor medida dichos procedimientos con otras normas y prácticas de salvaguardia similares empleadas por las instituciones financieras multilaterales, como las normas del Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM); iii) incorporar una serie de políticas e iniciativas nuevas que se han desarrollado en el FIDA a partir de 2009, como la Política del FIDA de gestión de recursos naturales y medio ambiente (2011),<sup>2</sup> la Estrategia del FIDA sobre el cambio climático (2010),<sup>3</sup> y iv) complementar otras políticas pertinentes,<sup>4</sup> entre ellas un nuevo compromiso de realizar una detección integral de los riesgos climáticos conforme al plan de 10 puntos del FIDA para la integración sistemática del cambio climático en todas las operaciones.<sup>5</sup> Los prestatarios y receptores y las partes en los proyectos aplican estos procedimientos y normas a la ejecución de programas y proyectos de conformidad con la sección 7.01 a) v) de las Condiciones Generales para la Financiación del Desarrollo Agrícola. Los principales destinatarios de este documento son el personal técnico o los gerentes de programas en los países (GPP), quienes suelen ser los responsables de elaborar los proyectos y programas que reciben apoyo del FIDA y supervisar su ejecución.
3. Estos nuevos procedimientos establecen un proceso mínimo de evaluación de riesgos con el que se reconoce la heterogeneidad necesaria de las respuestas proporcionadas según los diferentes países y las circunstancias de las comunidades. Gracias a una mejor detección de riesgos, estos procedimientos se proponen evitar los daños ambientales o sociales y, además, crear un espacio para hacer el bien. Los procedimientos no son una expresión de la totalidad de los ambiciosos esfuerzos del FIDA por incorporar los aspectos sociales, ambientales y climáticos en sus actividades, ni representan tal empeño. Los esfuerzos más generalizados del Fondo respecto de estos temas transversales fundamentales se enuncian en el Marco Estratégico del FIDA (2011-2015) y en los diferentes documentos de políticas antes mencionados.
4. Los procedimientos están diseñados para que el FIDA pueda: i) mejorar su proceso de adopción de decisiones y promover la sostenibilidad de los resultados de los proyectos; ii) garantizar una mayor armonización con procedimientos similares de otras instituciones financieras multilaterales y con su propia política de gestión de

<sup>1</sup> <http://www.ifad.org/gbdocs/eb/96/s/EB-2009-96-R-7.pdf>

<sup>2</sup> <http://www.ifad.org/gbdocs/eb/102/s/EB-2011-102-R-9.pdf>

<sup>3</sup> <http://www.ifad.org/climate/strategy/s.pdf>

<sup>4</sup> Entre otras, pero no exclusivamente, las políticas relativas a la focalización (2006), la igualdad de género y el empoderamiento de la mujer (2012) y los pueblos indígenas (2009), disponibles en:

<http://www.ifad.org/operations/policy/policydocs.htm>

<sup>5</sup> Véase el párrafo 38 del Programa de trabajo para la FIDA10, disponible en:

<https://webapps.ifad.org/members/repl/10/2/docs/spanish/IFAD10-2-R-4.pdf>

recursos naturales y medio ambiente y su estrategia sobre el cambio climático, y iii) continuar accediendo a la financiación para el cambio climático y el medio ambiente, como la del FMAM y la del Fondo Verde para el Clima.

5. Los Procedimientos para la ESAC son el producto de un amplio proceso de consulta en el que han intervenido el personal del FIDA y expertos seleccionados de organismos de desarrollo bilaterales y multilaterales.

**¿Cuáles son los principales cambios de procedimiento?**

6. En el cuadro que figura a continuación se presenta un resumen de las principales medidas y los cambios introducidos en los procedimientos.

**Medidas y cambios principales en los Procedimientos del FIDA para la ESAC**

<i>Medidas principales</i>	<i>Cambios principales en los procedimientos</i>
Mejorar la integración sistemática de los aspectos sociales, ambientales y relacionados con el cambio climático	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Descripción clara y detallada de los pasos, los puntos de inicio y las responsabilidades en el ciclo de los proyectos para mejorar la calidad y el impacto de los proyectos y programas financiados por el FIDA</li> <li>• Atención a las oportunidades de adaptación en las inversiones para promover la resistencia al cambio climático</li> <li>• Uso de estudios preparatorios para los programas sobre oportunidades estratégicas nacionales (COSOP), cuando sea necesario</li> <li>• Detección de los riesgos climáticos en los proyectos en una fase temprana del diseño<sup>a</sup></li> <li>• Referencia a los principales productos de conocimientos sobre adaptación</li> </ul>
Reiterar el compromiso respecto de los principios de transparencia y rendición de cuentas, y respaldar la resolución de reclamaciones por el presunto incumplimiento de las normas y políticas sociales y ambientales del FIDA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Divulgación de las versiones preliminares de las evaluaciones sobre el impacto social y ambiental y otros documentos pertinentes (proyectos de planes de reasentamiento, proyectos de planes y marcos de mitigación, documentación relativa al proceso de consulta con los pueblos indígenas) en la fase de garantía de la calidad</li> <li>• Procedimiento de reclamación del FIDA para responder ante los presuntos incumplimientos de sus políticas sociales y ambientales y de aquellos aspectos de obligado cumplimiento estipulados en los Procedimientos para la ESAC</li> <li>• Orientaciones claras respecto de las consultas con las comunidades y las partes interesadas que puedan verse afectadas por operaciones financiadas por el FIDA y cumplimiento del principio de consentimiento libre, previo e informado siempre que se considere pertinente</li> </ul>
Hacer hincapié en un enfoque preventivo respecto del reasentamiento, los recursos culturales físicos, los hallazgos accidentales, <sup>b</sup> la seguridad de presas pequeñas y los subproyectos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aclaración de la definición de reasentamiento físico y económico y nuevas orientaciones sobre la detección de riesgos</li> <li>• Nuevas orientaciones sobre la detección de riesgos relacionados con los recursos culturales físicos</li> <li>• Nuevas orientaciones sobre la detección de riesgos para garantizar la seguridad de las presas pequeñas</li> <li>• Nuevas orientaciones sobre la detección de riesgos asociados con los subproyectos ejecutados por proveedores de servicios financieros</li> </ul>
Reforzar la clasificación de los riesgos sociales, ambientales y climáticos de los proyectos y adoptar las medidas necesarias	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lista indicativa revisada en cada una de las categorías; se incorporarán criterios para clasificar los proyectos con posibles cuestiones relacionadas con el reasentamiento físico y económico y los recursos culturales físicos</li> <li>• Aclaración de las ocho fases de la evaluación conforme a los Procedimientos para la ESAC</li> <li>• Una nueva clasificación de riesgo climático “alto”, “moderado” y “bajo” en las actividades de detección de riesgos sociales y ambientales de los proyectos</li> </ul>

Notas:

<sup>a</sup> La detección del riesgo climático se pondrá a prueba en 2015 y se aplicará plenamente en 2016.

<sup>b</sup> En el caso de que se descubrieran sitios de patrimonio cultural posteriormente, ya sea durante la construcción o las operaciones.



7. Algunos de los aspectos previstos en los Procedimientos para la ESAC son de obligado cumplimiento (marcados con \*), y algunas secciones se presentan como orientación técnica. Las principales herramientas de los procedimientos son:
- i) Estudios preparatorios sobre aspectos sociales, ambientales y climáticos que pueden realizarse durante la elaboración de los COSOP cuando se considere necesario.
  - ii) \*Selección de las evaluaciones sociales, ambientales y climáticas en la fase conceptual o en fases tempranas de formulación de todos los programas y proyectos y los hallazgos que aparecen en la nota analítica conforme a los Procedimientos para la ESAC.
  - iii) \*Evaluaciones del impacto ambiental y social en la fase de formulación de proyectos clasificados en la categoría A.<sup>6</sup> Las versiones preliminares del informe de evaluación del impacto ambiental y social (EIAS) y los documentos pertinentes<sup>7</sup> se darán a conocer de manera oportuna y accesible en la fase de garantía de la calidad, como parte del proceso de consentimiento libre, previo e informado.
  - iv) \*Análisis del riesgo climático en la fase conceptual o en la formulación temprana de proyectos y programas clasificados de "alto" riesgo.
  - v) Cláusulas y/o disposiciones sociales y ambientales, entre ellos el consentimiento libre, previo e informado, en los acuerdos de financiación, según se considere necesario.
  - vi) Seguimiento de los aspectos sociales, ambientales y climáticos durante la fase de ejecución de programas y proyectos.
  - vii) Evaluación *ex post* del impacto ambiental y social al término de los programas y proyectos clasificados en la categoría A.
  - viii) \*El prestatario o receptor de la donación habrá obtenido el consentimiento libre, previo e informado en aquellas intervenciones que puedan afectar al acceso a la tierra y los derechos de uso de la tierra de las comunidades.
8. Los procedimientos comprenden nueve orientaciones operativas revisadas y cuatro nuevas. Estas últimas son la orientación operativa 12 sobre financiación rural, la orientación operativa 8 sobre seguridad de las presas pequeñas, la orientación operativa 9 sobre los recursos culturales físicos y la orientación operativa 13 sobre reasentamiento físico y económico. Estas directrices se han elaborado para ayudar en la formulación de proyectos y programas, y su número se limita a lo que se requiere para lograr los objetivos y un funcionamiento óptimo de los procedimientos de que se trate.
9. Los procedimientos están integrados en los procesos de mejora de garantía de la calidad del FIDA y en los puntos de inicio. Están diseñados para permitir que los equipos de gestión de los programas en los países, los gobiernos, las comunidades, las organizaciones de productores y los asociados en el desarrollo con los que el FIDA colabora cumplan los objetivos ambientales, sociales y de adaptación al cambio climático que comparten.

---

<sup>6</sup> Además, según cuáles sean los efectos, algunas actividades de categoría B quizás requieran análisis específicos.

<sup>7</sup> EIAS, versiones preliminares de planes o marcos para el reasentamiento, proyectos de planes y marcos de mitigación, documentación del proceso de consulta con los pueblos indígenas.

10. Los procedimientos y las orientaciones operativas son documentos en constante evolución que estarán sujetos a un mejoramiento continuo<sup>8</sup> a medida que se desarrollen los conocimientos y la experiencia y que vayan cambiando las políticas y prioridades del FIDA.

---

<sup>8</sup> Esto se hará en estrecha coordinación con las dependencias del Departamento de Administración de Programas encargadas de la ejecución de proyectos y con los asociados de desarrollo, especialmente las instituciones financieras internacionales y los países clientes.

# CONTEXTO

## Compromiso del FIDA para avanzar en el desarrollo sostenible

### ***Lema del FIDA: "Invertir en la población rural"***

1. En su calidad de institución de desarrollo, el FIDA lleva muchos años dedicándose a diversas cuestiones sociales y ambientales. La Junta Ejecutiva examinó los Procedimientos para la evaluación ambiental y social (PB/2008/23) en abril de 2009.<sup>1</sup> Los procedimientos de 2009 establecieron principios de orientación y definieron un curso de acción para evaluar los riesgos ambientales y sociales en los proyectos. En este documento se presentan los Procedimientos para la evaluación social, ambiental y climática (ESAC) revisados.
2. Se necesitan procedimientos revisados para: i) aplicar las enseñanzas extraídas en los cinco años de aplicación de los Procedimientos del FIDA para la evaluación ambiental y social; ii) armonizar en mayor medida dichos procedimientos con otras prácticas y normas de salvaguardia similares empleadas por las instituciones financieras multilaterales, e iii) incorporar una serie de políticas e iniciativas nuevas que se han desarrollado en el FIDA a partir de 2009, como la Política del FIDA de gestión de recursos naturales y medio ambiente (2011),<sup>2</sup> la Estrategia del FIDA sobre el cambio climático (2010),<sup>3</sup> y otras políticas pertinentes,<sup>4</sup> entre ellas un nuevo compromiso de realizar una detección integral de los riesgos climáticos conforme al Plan de 10 puntos del FIDA para la integración sistemática del cambio climático en todas las operaciones.<sup>5</sup> Los principales destinatarios de este documento son el personal técnico y los gerentes de programas en los países, quienes suelen ser los responsables de elaborar los proyectos y programas que reciben apoyo del FIDA y supervisar su ejecución.

---

<sup>1</sup> <http://www.ifad.org/gbdocs/eb/96/s/EB-2009-96-R-7.pdf>

<sup>2</sup> <http://www.ifad.org/events/enrm/index.htm>

<sup>3</sup> <http://www.ifad.org/climate/climate.htm>

<sup>4</sup> Entre otras, pero no exclusivamente, las políticas relativas a la focalización (2006), la igualdad de género y el empoderamiento de la mujer (2012) y los pueblos indígenas (2009), disponibles en:

<http://www.ifad.org/operations/policy/policydocs.htm>

<sup>5</sup> Véase el párrafo 38 del Programa de trabajo para la FIDA10, disponible en:

<https://webapps.ifad.org/members/repl/10/2/docs/spanish/IFAD10-2-R-4.pdf>

## Recuadro 1. Valores y principios guía de los Procedimientos para la ESAC

### **Valores y principios enunciados en muchas de las políticas y estrategias del FIDA que son pertinentes para estos procedimientos, por ejemplo:**

**A. Hacer frente a la vulnerabilidad y necesidades de adaptación de la población rural.** Tratar la relación causa efecto entre pobreza rural, degradación del medio ambiente y cambio climático. Asegurarse de que sus operaciones respaldan el uso eficiente de los recursos naturales en función de su capacidad de regeneración. Adoptar enfoques para restaurar la cohesión social y la buena gestión de los recursos naturales. Respetar y utilizar los conocimientos endógenos y las tecnologías que prestan atención al género que se inspiran especialmente en los conocimientos únicos de las mujeres y los pueblos indígenas. [Política del FIDA de gestión de recursos naturales y medio ambiente y Estrategia del FIDA sobre el cambio climático]

**B. Promover la utilización sostenible de los recursos naturales y la protección de los ecosistemas fundamentales de un modo integrado.** Velar porque las operaciones del Fondo no den lugar a la degradación de recursos naturales o culturales, entre ellos, el desmonte de los bosques tropicales, la utilización insostenible de los recursos naturales, las amenazas a la diversidad biológica o su pérdida, o las amenazas a los recursos de significación histórica, religiosa o cultural. Esto se aplica especialmente a las actividades de intensificación agrícola y el desarrollo de las cadenas de valor. [Política del FIDA de gestión de recursos naturales y medio ambiente]

**C. Incorporar las externalidades y reducir al mínimo los costos sociales.** Evitar o mitigar las posibles deseconomías impuestas por una actividad financiada por el FIDA relacionada con el medio ambiente fuera de los límites de la zona del proyecto. Donde sea posible, las actividades irán dirigidas a las zonas afectadas, por medio de proyectos conjuntos (que pueden abarcar toda una zona servida o cuenca hidrográfica) y asociaciones a fin de minimizar los costos sociales, económicos y ambientales en la zona afectada y, de ser factible, incorporar las externalidades. [Política del FIDA de gestión de recursos naturales y medio ambiente]

**D. Aplicar enfoques participativos, con especial hincapié en la participación y los beneficios para las mujeres y los jóvenes.** Fortalecer las organizaciones locales que incluyan grupos de usuarios, que son indispensables para fomentar la sostenibilidad ambiental y la cohesión social. Fomentar los sistemas de incentivos adecuados en todos los niveles y maximizar las oportunidades para las organizaciones de base y clientes locales, con especial hincapié en la participación igualitaria de las mujeres y los jóvenes en el diseño y la ejecución de proyectos y de programas, así como también en la recuperación de costos y en los sistemas de prestación de servicios. [Política del FIDA sobre la igualdad de género y el empoderamiento de la mujer y Política del FIDA de focalización en los pobres de las zonas rurales]

**E. Promover el desarrollo de los pueblos indígenas y otros grupos marginados.** Potenciar los medios de vida: asegurar la propiedad de tierras y territorios ancestrales y el acceso a ellos; reforzar las instituciones; fomentar el consentimiento libre, previo e informado y valorar los sistemas de conocimientos indígenas. Aplicar los principios y procedimientos en la política de actuación en relación con los pueblos indígenas. [Política de actuación del FIDA en relación con los pueblos indígenas]

**F. Donde sea posible, impedir el reasentamiento involuntario.** Mientras se trabaja para "hacer el bien", el FIDA adherirá en todo momento al principio de "no ocasionar daño", de manera de reducir al mínimo los posibles efectos económicos y físicos. Estudiar diseños de proyectos alternativos viables para hacer frente a los riesgos, restablecer los medios de vida para mejorar los estándares de vida de las personas afectadas. El enfoque y el nivel de medidas adoptadas estará en función de la gama de operaciones del Fondo. [Política del FIDA sobre la mejora del acceso a la tierra y la seguridad de la tenencia]

**G. Fomentar procesos agrícolas e industriales racionales.** Entre ellos figuran las tecnologías tradicionales, indígenas y climáticamente inteligentes, el manejo integrado de plagas y la utilización de tecnologías biológicas de control. Cuando haya que recurrir a sustancias agroquímicas, velar por que se apliquen, almacenen y eliminen de manera correcta y en consonancia con las normas internacionales (mediante, por ejemplo, una mayor sensibilización ambiental, la capacitación de los agricultores y servicios mejorados de extensión sobre el terreno). Velar porque los clientes fomenten condiciones de trabajo seguras y saludables. [Política del FIDA de gestión de recursos naturales y medio ambiente]

**H. Fomentar el seguimiento del cumplimiento de los Procedimientos para la ESAC.** Prestar atención especial a los proyectos que se consideran "en situación de riesgo" o en "zonas sensibles", para contribuir a obrar con diligencia hacia la consecución de los objetivos de desarrollo de los proyectos. [Política del FIDA de gestión de recursos naturales y medio ambiente]

**I. Velar porque en las operaciones de proyectos y programas se consulte a las partes interesadas y se actúe con transparencia y responsabilidad.** Comprometer a todas las partes interesadas en la formulación, ejecución y seguimiento de los programas y proyectos. Mantener la transparencia y la rendición de cuentas difundiendo a las partes interesadas las versiones preliminares de las evaluaciones ambientales y sociales y otros documentos pertinentes (en la fase de garantía de la calidad) y dando respuesta a sus preocupaciones y reclamaciones en tiempo y forma. [Política del FIDA de divulgación de documentos]

3. Estos nuevos procedimientos establecen un proceso mínimo de evaluación de riesgos con el que se reconoce la heterogeneidad necesaria de las respuestas proporcionadas según los diferentes países y las circunstancias de las comunidades. Gracias a una mejor detección de los riesgos, estos procedimientos se proponen evitar los daños ambientales o sociales y, además, crear un espacio para hacer el bien. Los procedimientos no son una expresión de la totalidad de los ambiciosos esfuerzos del FIDA por incorporar los aspectos sociales, ambientales y climáticos en sus actividades, ni representan tal empeño. Los esfuerzos más generalizados del Fondo respecto de estos temas transversales fundamentales se enuncian en el Marco Estratégico del FIDA y en los diferentes documentos de políticas antes mencionados.
4. Los procedimientos están diseñados para que el FIDA pueda: i) mejorar su proceso de adopción de decisiones y promover la sostenibilidad de los resultados de los proyectos; ii) garantizar una mayor armonización con procedimientos similares de otras instituciones financieras multilaterales y con su propia política de gestión de recursos naturales y medio ambiente y su estrategia sobre el cambio climático y otras políticas pertinentes, y iii) ayudar a que el FIDA siga teniendo acceso a los recursos del Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM) y los de otros organismos de financiación para cuestiones climáticas, como el Fondo Verde para el Clima.
5. Los cambios, por lo general negativos, registrados en los ecosistemas mundiales hacen aún más imperativa la necesidad de que en las operaciones del FIDA se reconozcan los vínculos entre pobreza, medio ambiente, cambio climático y cuestiones sociales, y se obre en consecuencia. En su calidad de organismo especializado de las Naciones Unidas, el FIDA adhiere activamente a los principios de desarrollo sostenible al: i) adoptar buenas prácticas internacionales, entre ellas, en relación con el cambio climático; ii) trabajar en pos de una mayor convergencia y armonización de las prácticas de salvaguardia entre los organismos del FMAM, las instituciones de microfinanciación y otros asociados en el desarrollo; iii) mejorar los procesos y capacidades internos, y iv) movilizar financiación para el medio ambiente y el clima.
6. En su calidad de organismo del FMAM, el FIDA ha cumplido una función fundamental para hacer frente a los factores que amenazan los bienes ambientales comunes del planeta, como la pérdida de la diversidad biológica, el deterioro de las aguas internacionales, el cambio climático, la desertificación y la degradación de la tierra, y que ponen en peligro los medios de vida de casi 1 000 millones de personas pobres de las zonas rurales del mundo. La variabilidad y el cambio climáticos aumentarán aún más la incertidumbre y exacerbarán las catástrofes relacionadas con fenómenos atmosféricos, la pérdida de la diversidad biológica y la escasez de tierras y agua. Estas amenazas suponen desafíos nuevos y urgentes, especialmente para las comunidades rurales extremadamente pobres, muchas de las cuales (casi las tres cuartas partes) dependen de la agricultura y las actividades conexas para sus medios de vida. El compromiso del Fondo para con el desarrollo sostenible queda patente asimismo en su Marco Estratégico,<sup>6</sup> con arreglo al cual el equilibrio entre crecimiento económico, cohesión y equidad social, productividad y producción agrícola, protección del medio ambiente y manejo sostenible de los recursos naturales se considera fundamental para el mandato básico del FIDA de reducir la pobreza rural. Mediante estos esfuerzos, el Fondo ha creado una cartera de inversiones dedicada a las cuestiones ambientales, la resiliencia frente al clima y la reducción de la pobreza rural y sigue avanzando en la "incorporación" a sus operaciones de objetivos ambientales,

---

<sup>6</sup> <http://www.ifad.org/governance/sf/s>

sociales y de adaptación al cambio climático (préstamos, donaciones y diálogo sobre políticas). El FIDA adoptará un enfoque proactivo e innovador para fomentar proyectos e iniciativas que se diseñen específicamente con miras a proporcionar beneficios importantes en materia ambiental, social y de adaptación al clima. Se trata de hacer un buen negocio.

7. Los procedimientos se basan en las enseñanzas extraídas por el FIDA y otros asociados a partir de experiencias sobre cuestiones relativas al medio ambiente y al cambio climático. Se fundamentan en el marco para el fomento de la sostenibilidad ambiental y social en el sistema de las Naciones Unidas<sup>7</sup>, reflejan el compromiso del FIDA con el cumplimiento de las normas mínimas del FMAM sobre salvaguardias ambientales y sociales<sup>8</sup>, responden a un contexto mundial cambiante y toman en consideración las realidades actuales que influyen en la sostenibilidad ambiental y social, a saber: i) los vínculos entre la reducción de la pobreza y el manejo sostenible de los recursos naturales; ii) la función cada vez más importante de la participación comunitaria, incluidos los pueblos indígenas, en los procesos de adopción de decisiones y gobernanza; iii) los importantes avances para refinar los enfoques de la gestión de riesgos y la eficacia en la esfera del desarrollo; iv) la evolución de las funciones de los sectores público y privado y la sociedad civil; v) la generación de beneficios y oportunidades ambientales a nivel local y mundial para abordar problemas como el cambio climático y la desertificación; vi) el análisis ambiental y climático a nivel nacional como fundamento de las estrategias y el diálogo en los países; vii) mercados y mecanismos innovadores para los bienes ambientales públicos a nivel mundial, y viii) la aplicación de las mejores prácticas y normas de la comunidad internacional.
8. El FIDA realizará el seguimiento y evaluación de sus proyectos regularmente y proporcionará el personal con la capacitación necesaria en estos procedimientos. En el cuadro 1 se presenta un panorama general de los elementos introducidos en los nuevos procedimientos y las herramientas e instrumentos necesarios para ponerlos en práctica.

---

<sup>7</sup> <http://www.unemq.org/consultative-processes/environmental-and-social-sustainability>

<sup>8</sup> [https://www.thegef.org/gef/policies\\_guidelines/safeguards](https://www.thegef.org/gef/policies_guidelines/safeguards)

Cuadro 1. ¿Cuál es el enfoque que aplica el FIDA a las cuestiones sociales, ambientales y climáticas?

Factores clave	Medidas	Herramientas/instrumentos del FIDA
<p>Enseñanzas extraídas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Basarse en hechos reales acerca del impacto sobre el terreno</li> <li>▪ Fijar objetivos realistas</li> <li>▪ Centrarse en el sentido de apropiación por parte de la comunidad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Analizar los vínculos entre pobreza, medio ambiente y clima</li> <li>▪ Fomentar la realización de análisis de riesgos climáticos cuando sea necesario</li> <li>▪ Centrarse en enfoques innovadores basados en pruebas y ampliar la escala</li> <li>▪ Promover el fortalecimiento institucional</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Estudios de diagnóstico de los países</li> <li>▪ Guías prácticas</li> <li>▪ Orientaciones operativas</li> <li>▪ Exámenes de la cartera</li> </ul>
<p>Cambios de contexto</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Globalización</li> <li>▪ Función cada vez más importante de las asociaciones público-privadas</li> <li>▪ Crecimiento verde</li> <li>▪ Función más importante de las organizaciones regionales y la sociedad civil</li> <li>▪ Función cada vez más importante de la investigación</li> <li>▪ Mejor gobernanza ambiental</li> <li>▪ Salvaguardias ambientales y sociales</li> <li>▪ Responsabilización y transparencia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gestionar los riesgos asociados con el cambio climático, el reasentamiento físico y económico, las presas pequeñas, los recursos y subproyectos culturales físicos</li> <li>▪ Basarse en las ventajas comparativas y las asociaciones estratégicas</li> <li>▪ Promover los enfoques con múltiples beneficios (las mejores prácticas y el diálogo sobre políticas)</li> <li>▪ Promover la consulta con las partes interesadas</li> <li>▪ Capitalizar las buenas prácticas y normas internacionales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Estudios preparatorios conforme a los Procedimientos para la ESAC en el ámbito de los programas sobre oportunidades estratégicas nacionales (COSOP)</li> <li>▪ Instrumentos de observación de la Tierra</li> <li>▪ Ampliación de escala</li> <li>▪ Cumplimiento de los códigos de conducta internacionales pertinentes (por ejemplo, distribución y uso de plaguicidas)</li> <li>▪ Procedimiento de reclamación</li> <li>▪ Política del FIDA de divulgación de documentos</li> </ul>
<p>Cambios en el FIDA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Los 10 principios básicos de la gestión del medio ambiente y los recursos naturales<sup>9</sup></li> <li>▪ Once declaraciones sobre las mejores prácticas en gestión del medio ambiente y los recursos naturales</li> <li>▪ Gestión de riesgos</li> <li>▪ Atención especial a la calidad en las fases iniciales</li> <li>▪ Atención especial a las mujeres, los jóvenes y los pueblos indígenas</li> <li>▪ Atención especial a la intensificación sostenible de la agricultura</li> <li>▪ Atención especial a los Estados frágiles</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Prestar especial atención a la maximización de las oportunidades ambientales a nivel mundial y local</li> <li>▪ Prestar apoyo a los mecanismos ambientales innovadores y a la financiación mediante el comercio de los derechos de emisión de carbono</li> <li>▪ Prestar especial atención a la supervisión y el apoyo a la ejecución</li> <li>▪ Realizar una actividad de detección social, ambiental y climática integrada</li> <li>▪ Hacer hincapié en la actualización y capacitación del personal</li> <li>▪ Incorporar la clasificación del riesgo climático<sup>10</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Programa de Adaptación para la Agricultura en Pequeña Escala (ASAP)</li> <li>▪ Política del FIDA de gestión de recursos naturales y medio ambiente<sup>11</sup> y Estrategia del FIDA sobre el cambio climático<sup>12</sup></li> <li>▪ Sistema de gestión de los resultados y el impacto (RIMS)</li> <li>▪ Evaluaciones del impacto</li> <li>▪ Actividad de detección social, ambiental y climática integrada</li> <li>▪ Fortalecimiento institucional, que incluye la gestión comunitaria de los recursos naturales</li> <li>▪ Análisis de hogares y de género<sup>13</sup></li> <li>▪ Evaluaciones de los riesgos/la vulnerabilidad</li> <li>▪ Instrumentos participativos</li> <li>▪ Consentimiento libre, previo e</li> </ul>

<sup>9</sup> [http://www.ifad.org/climate/policy/enrm\\_s.pdf](http://www.ifad.org/climate/policy/enrm_s.pdf)

<sup>10</sup> La detección del riesgo climático se pondrá a prueba en 2015 y se aplicará plenamente en 2016.

Factores clave	Medidas	Herramientas/instrumentos del FIDA
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Hacer hincapié en la gestión sostenible de los recursos naturales</li> <li>▪ Atención especial al reasentamiento involuntario</li> <li>▪ Atención especial a las cuestiones climáticas</li> </ul>	informado

9. Algunos de los aspectos previstos en los procedimientos son de obligado cumplimiento (marcados con \*) y algunas secciones se presentan como orientación técnica. Es de obligado cumplimiento: i) que todos los proyectos que empiezan a tramitarse se ajusten a la actividad de detección social, ambiental y climática en la fase conceptual o en las fases tempranas de formulación y que el equipo de gestión del programa en el país elabore la nota analítica conforme a los Procedimientos para la ESAC resultante; ii) los proyectos que estén en la categoría ambiental y social A tienen que tener una evaluación del impacto ambiental y social (EIAS) o un plan de acción o marco para el reasentamiento, o un plan a favor de los pueblos indígenas, y iii) los proyectos con una clasificación climática de "alto" riesgo tienen que llevar a cabo análisis exhaustivos de riesgo climático para evaluar cómo reducirlos. También es de obligado cumplimiento difundir las versiones preliminares de las EIAS y de los documentos pertinentes (proyectos de planes y marcos para el reasentamiento, proyectos de planes y marcos de mitigación, documentación de procesos de consulta con los pueblos indígenas) de manera oportuna y accesible en la fase de garantía de la calidad del proyecto, como parte del proceso de consentimiento libre, previo e informado. De conformidad con las buenas prácticas, en los procedimientos se fomenta la consulta a las partes interesadas lo más pronto posible, durante el diseño, especialmente en los proyectos de alto riesgo. Es de obligado cumplimiento que la consulta reconozca el "consentimiento libre, previo e informado", tal como se estipula en la política de tierras.
10. Los procedimientos incluyen material orientativo adicional para brindar más ayuda al diseño y la ejecución de proyectos. Esto incluye el mandato y un conjunto de orientaciones operativas. Y, para los diseños de COSOP, los equipos de gestión del programa en el país pueden decidir realizar un estudio preparatorio conforme a los Procedimientos para la ESCAC con miras a lograr una mejor comprensión de los riesgos ambientales, sociales y relativos al cambio climático que podrían afectar el programa propuesto por el FIDA.
11. Los procedimientos son el producto de un proceso de consulta amplio en el que ha participado personal del FIDA y personas seleccionadas de organismos de desarrollo multilaterales y bilaterales. Las consultas fueron fundamentales para dar forma a estos procedimientos y armonizarlos con los de otras instituciones de microfinanciación y las prioridades de los países, así como para garantizar que sean coherentes con los nuevos procesos del FIDA de mejora y garantía de la calidad. La comunicación y colaboración continua entre los países prestatarios, los asociados y el personal del FIDA del Departamento de Administración de Programas, así como el seguimiento y la evaluación permanentes de la eficacia de los procedimientos son

<sup>11</sup> [http://www.ifad.org/climate/policy/enrm\\_s.pdf](http://www.ifad.org/climate/policy/enrm_s.pdf)

<sup>12</sup> <http://www.ifad.org/climate/strategy/s.pdf>

<sup>13</sup> Véase el conjunto de instrumentos del FIDA sobre focalización y género en el ciclo de los proyectos.



esenciales para la ejecución y mejora exitosos. Esperamos que este enfoque dará como resultado una actualización continua de los procedimientos para mejorar la calidad en las fases iniciales de las operaciones del Fondo.

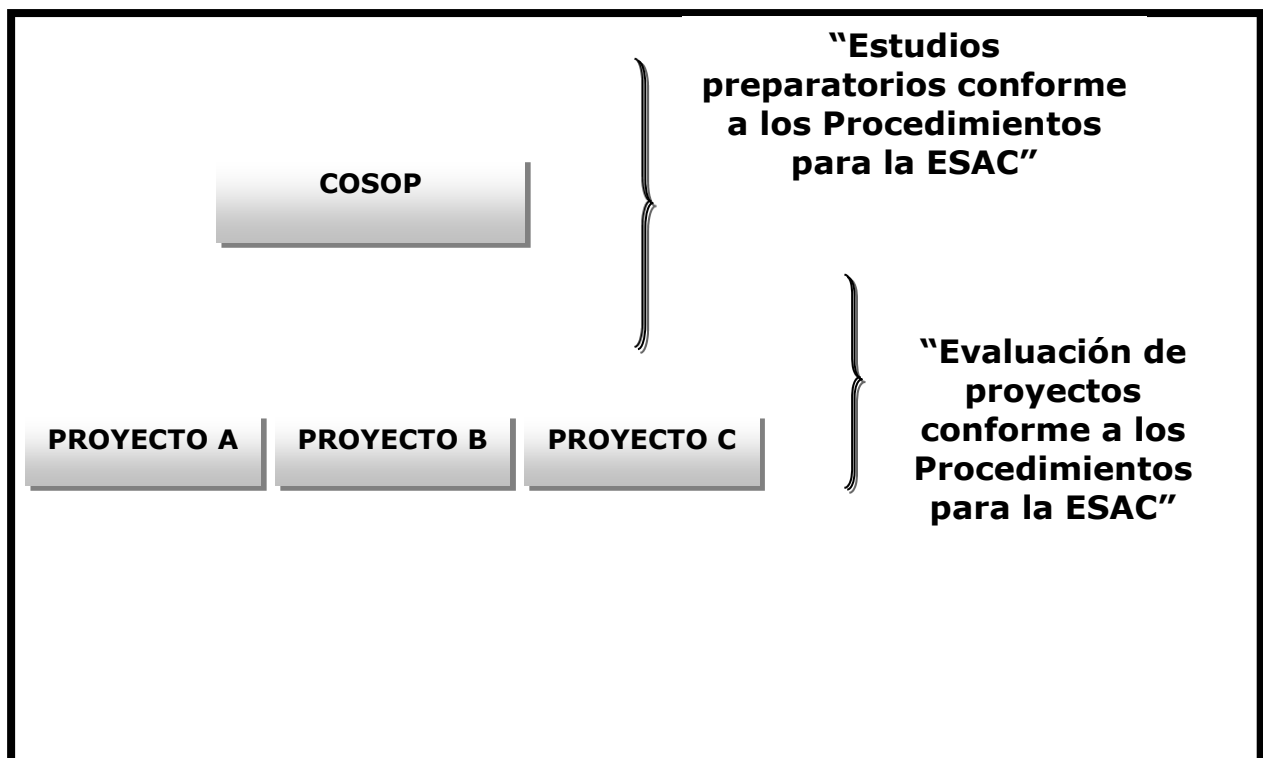
12. Los Procedimientos para la ESAC constan de seis partes principales. Las partes primera y segunda son el resumen y el contexto, respectivamente. En la tercera parte, en el capítulo 1, se brinda la información necesaria para formalizar el enfoque del FIDA para la evaluación social, ambiental y climática en los procesos de mejora de la calidad y adopción de decisiones en programas y proyectos y, también, un conjunto de materiales de apoyo que guiarán a las misiones del FIDA para que incluyan sistemáticamente en todas sus operaciones las dimensiones sociales, ambientales y climáticas necesarias. En la cuarta parte, en el capítulo 2, se brinda información sobre la integración de las cuestiones ambientales, sociales y climáticas en los COSOP, con la inclusión de puntos de inicio adecuados y herramientas de apoyo para el uso de los estudios preparatorios conforme a los Procedimientos para la ESAC (si se considera necesario) en el diseño de COSOP. La quinta parte es un glosario y, por último, en la sexta parte se presenta un conjunto de orientaciones operativas diseñadas para prestar asistencia en la selección y determinación del alcance de las cuestiones ambientales, sociales y climáticas de proyectos y programas, así como proporcionar orientación para fortalecer sus respectivos diseños.

# Capítulo 1. EVALUACIÓN SOCIAL, AMBIENTAL Y CLIMÁTICA EN LOS PROYECTOS Y PROGRAMAS

## 1.1. Introducción

13. En estos procedimientos se establecen estándares mínimos para la evaluación de los riesgos sociales, ambientales y climáticos en los proyectos del FIDA, que se representan de modo esquemático en el gráfico 1.

Gráfico 1. Puntos de inicio del FIDA para incorporar consideraciones sociales, ambientales y climáticas en sus operaciones



## 1.2 Razones para llevar a cabo evaluaciones de los riesgos sociales, ambientales y climáticos

14. El objetivo general del FIDA es la incorporación total de las cuestiones ambientales, sociales y climáticas a lo largo del ciclo del proyecto. Unos procedimientos claros para la evaluación de los riesgos son un elemento importante del esfuerzo para: i) brindar información y análisis que fortalezcan las dimensiones sociales, ambientales y climáticas de los proyectos y programas; ii) maximizar los beneficios sociales, ambientales y de adaptación al cambio climático para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos, y iii) aumentar la coherencia, transparencia y responsabilización en la adopción de decisiones en lo que respecta a estas tres dimensiones de los COSOP, proyectos y programas del FIDA de forma oportuna.

15. Existen dos fases principales de los ciclos de inicio de un proyecto: el COSOP y el diseño del proyecto. En el caso de los COSOP, a continuación se expone el uso (voluntario) de los estudios preparatorios conforme a los Procedimientos para la ESAC en el ámbito de estos programas, a fin de garantizar que se aborden adecuadamente las principales cuestiones sociales, ambientales y relativas al cambio climático en las primeras fases de diseño de los COSOP y en los procesos de adopción de decisiones (véase el capítulo 2). Esto ayudará a crear un marco general de gestión de las cuestiones sociales, ambientales y relativas al cambio climático que sean el fundamento de la elaboración del COSOP. Por lo que respecta a los proyectos, las evaluaciones de proyectos conforme a los Procedimientos para la ESAC (véanse en el párrafo 27 las ocho fases básicas del proceso de la ESAC) permitirán determinar y abordar las cuestiones sociales y ambientales específicas de los programas y proyectos sobre la base de las consideraciones que hayan surgido en el estudio preparatorio conforme a los Procedimientos para la ESAC en el ámbito del COSOP, así como incorporar las actividades de prevención y medidas de mitigación adecuadas en el respectivo diseño del programa o proyecto. En el cuadro 2 se explica el uso de evaluaciones de proyectos y estudios preparatorios conforme a los Procedimientos para la ESAC en el ámbito del COSOP.

Cuadro 2. El uso de estudios preparatorios en el ámbito de los COSOP y de evaluaciones de proyectos conforme a los Procedimientos para la ESAC

Estudios preparatorios conforme a los Procedimientos para la ESAC en el ámbito de los COSOP	Evaluaciones de proyectos conforme a los Procedimientos para la ESAC
Son proactivos y sirven de fundamento para las propuestas de desarrollo.	Son reactivas a la propuesta de desarrollo.
Se usan para evaluar el efecto en las oportunidades de desarrollo y sus limitaciones de las condiciones ambientales, socioeconómicas y relativas al cambio climático existentes.	Se usan para evaluar el efecto de una actividad de desarrollo propuesta en las condiciones ambientales y socioeconómicas y evaluar la vulnerabilidad y sensibilidad de la actividad de desarrollo propuesta ante los riesgos climáticos.
Se refieren a zonas, regiones o sectores de desarrollo.	Se refieren a un programa o proyecto específico.
Facilitan la elaboración de un marco que permita medir el impacto positivo y negativo.	Facilitan la determinación de efectos específicos del proyecto o programa y las medidas para manejar los riesgos climáticos.
Son procesos para desarrollar un marco de sostenibilidad que fundamente los procesos de adopción de decisiones continuos en un lapso determinado.	Tienen un inicio y un final bien definidos y se centran en fundamentar una decisión específica en un momento determinado.
Se centran en mantener un nivel de calidad ambiental definido, la adaptación al cambio climático y las condiciones socioeconómicas (al determinar objetivos de sostenibilidad y límites para los cambios aceptables).	Se centran en reducir al mínimo los efectos negativos y fortalecer los efectos positivos.

Tienen un amplio alcance y no son muy detallados, con objeto de ofrecer una perspectiva y un panorama generales.	Tienen un alcance limitado y son sumamente detalladas.
Incorporan intrínsecamente el examen del impacto acumulativo.	El examen del impacto acumulativo no es exhaustivo, suele limitarse a las fases de un programa o proyecto específico.

Fuentes: basado en datos del Departamento de Asuntos Ambientales y Turismo (DEAT, 2004) y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE, 2006).

16. Se prevé que los estudios preparatorios en el ámbito de los COSOP y las evaluaciones de proyectos conforme a los Procedimientos para la ESAC en las operaciones del Fondo ayudarán a los equipos de gestión de los programas en los países a seguir garantizando que, como parte de su labor, se realicen evaluaciones del riesgo de alta calidad respecto de las consideraciones sociales, ambientales y relativas al cambio climático.

17. El enfoque de FIDA en relación con la aplicación de estos procedimientos podría estar sujeto a modificaciones posteriores por parte del Vicepresidente Adjunto o el Departamento de Administración de Programas y a directrices suplementarias; también podrían formularse orientaciones operativas adicionales o enmendar las existentes para guiar el proceso de los Procedimientos para la ESAC.

### 1.3 Proceso para la aplicación de los Procedimientos para la ESAC

#### 1.3.1 Responsabilidad de la preparación de los estudios preparatorios en el ámbito de los COSOP y las evaluaciones de los proyectos conforme a los Procedimientos para la ESAC

18. Todas las evaluaciones requeridas durante la elaboración de un programa o proyecto son responsabilidad del país prestatario, al igual que la preparación general del programa o proyecto y toda futura evaluación que se considere necesaria en la fase de ejecución. En ambos casos, el FIDA prestará apoyo al proceso para garantizar que se cumplan tanto los procedimientos del Fondo como los del país prestatario.

#### 1.3.2 Financiación de los estudios y las evaluaciones conforme a los Procedimientos para la ESAC

19. Los costos de los estudios preparatorios durante la preparación de los COSOP y los programas y proyectos, respectivamente, se incluirán en el presupuesto ordinario del FIDA. Los costos asociados a las evaluaciones —como EIAS, planes o marcos de acción para el reasentamiento, planes a favor de los pueblos indígenas— que se lleven a cabo durante la ejecución del programa o proyecto han de incluirse en las disposiciones del préstamo, junto a cualquier gasto adicional para actividades destinadas a asegurar la plena participación comunitaria.

### 1.3.3 Proyectos con instituciones de cofinanciación

20. Con la idea de armonización, en los proyectos iniciados por organismos del FMAM, que cuentan con sus propias normas racionales —como el Banco Africano de Desarrollo (BafD), el Banco Asiático de Desarrollo (BAD), Conservation International (CI), el Banco de Desarrollo de Sudáfrica, el Banco Europeo de Reconstrucción y Desarrollo (BERD), la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza, el Banco Mundial y el Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF)—, el Fondo aplicará los requisitos ambientales y sociales de la institución iniciadora. En estos casos: i) la institución iniciadora apoyará el proceso de los Procedimientos para la ESAC y garantizará que se cumplan los requisitos del prestatario, y ii) el FIDA hará todo lo posible para colaborar con el cofinanciador de la institución iniciadora y acordará un esquema común para la evaluación *ex ante*, los requerimientos y el seguimiento del proyecto. Los respectivos mandatos de las evaluaciones y de la versión preliminar del diseño del proyecto se entregarán al FIDA y se los someterá a los procesos de mejora y garantía de la calidad. Excepto que se indique lo contrario, el FIDA realizará la diligencia debida adicional solo hasta completar las evaluaciones sociales y ambientales en cumplimiento de sus propios requisitos. En los casos en los que los requisitos de los Procedimientos para la ESAC difieran de las reglamentaciones y los requisitos de salvaguardias del prestatario y de otros cofinanciadores, el FIDA velará por colaborar con ambos y acordar medidas específicas para garantizar que se cumpla totalmente con los Procedimientos del Fondo para la ESAC. Las medidas específicas pueden incluir la selección, el proceso de planificación de la EIAS, consultas, divulgación, seguimiento, presentación de informes y apoyo a la ejecución. La aplicabilidad de las directrices de las instituciones iniciadoras y otros cofinanciadores en los proyectos financiados conjuntamente con el FIDA se refleja en las respectivas evaluaciones sociales, ambientales y climáticas.

### 1.3.4 Proyectos que incluyen a proveedores de servicios financieros

21. En la orientación operativa 12 sobre financiación rural, el Fondo explica en qué instancias habría que realizar una diligencia debida en un posible proveedor asociado de servicios financieros y su cartera de préstamos. El propósito de la diligencia debida es garantizar que el proveedor de servicios financieros y las actividades que se financien con sus préstamos en el marco de los proyectos o programas financiados por el FIDA cumplan lo dispuesto en las políticas ambientales y sociales del Fondo y con las leyes y normativas nacionales y adhieran a la lista de actividades de inversión prohibidas por la Corporación Financiera Internacional<sup>14</sup>. Se prestará especial atención a la capacidad y el compromiso del proveedor de servicios financieros para llevar a cabo o adoptar un sistema eficaz de gestión ambiental y social. El FIDA determinará los requisitos específicos del proveedor de servicios financieros caso por

---

<sup>14</sup> Lista de exclusión de la IFC:

[http://www.ifc.org/wps/wcm/connect/corp\\_ext\\_content/ifc\\_external\\_corporate\\_site/ifc+projects+database/projects/aips+added+value/ifc\\_project\\_exclusion\\_list](http://www.ifc.org/wps/wcm/connect/corp_ext_content/ifc_external_corporate_site/ifc+projects+database/projects/aips+added+value/ifc_project_exclusion_list)

caso, considerando la naturaleza, escala y riesgos del actual proveedor y la probable cartera de créditos futura, reconociendo que el tipo de operaciones de los

proveedores de servicios financieros que se asocian a programas y proyectos financiados por el Fondo varían considerablemente y, en algunos casos, pueden plantear riesgos ambientales y sociales mínimos.

### 1.3.5 Consulta y participación en el proceso de los Procedimientos para la ESAC

22. De conformidad con el énfasis que pone el FIDA en la participación en el diseño y la ejecución de programas y proyectos, durante sus respectivos ciclos se buscará permanentemente una mayor consulta con las comunidades (especialmente los pobres marginados) y las partes interesadas que podrían verse afectadas por las operaciones del Fondo. Estas consultas se realizan para recibir observaciones sobre la versión preliminar del informe de la EIAS y otros documentos pertinentes, garantizar el amplio apoyo de la comunidad al proyecto (especialmente si es un proyecto de categoría A o uno que sea muy sensible a los riesgos climáticos) y velar por que la población afectada apoye las medidas propuestas de gestión y de mitigación y reducción de los riesgos. Las consultas que conduzcan al consentimiento deberían iniciarse lo antes posible durante el diseño y los resultados deberán reflejarse de forma apropiada en los informes de las evaluaciones conforme a los Procedimientos para la ESAC (y otros documentos pertinentes). Las políticas del FIDA de focalización, igualdad de género y empoderamiento de la mujer, mejora del acceso a la tierra y seguridad de la tenencia, y de actuación en relación con los pueblos indígenas contienen orientaciones adicionales sobre los mecanismos de consulta apropiados.

### 1.3.6 Divulgación de documentación relacionada con el proceso conforme a los Procedimientos para la ESAC

23. La Política del FIDA de divulgación de documentos, aprobada en 2010, se basa en el principio de "presunción de divulgación plena"<sup>15</sup>. La divulgación de las versiones preliminares de las EIAS y otros documentos pertinentes<sup>16</sup> a las partes interesadas y los interesados directos en el programa o proyecto estará supeditada al principio anteriormente mencionado y a los procedimientos descritos en la Política del FIDA de divulgación de documentos. Las versiones preliminares de documentos se divulgarán de forma oportuna con antelación a la evaluación *ex ante* del proyecto en la fase de garantía de la calidad en un lugar accesible de la zona afectada por el proyecto o programa y en el sitio web del Fondo, en una forma y un lenguaje que puedan comprender los interesados directos y otras partes interesadas, con el objeto de que reciban la información y puedan hacer observaciones al respecto.

### 1.3.7 Mecanismo de reclamación y compensación del FIDA

24. El FIDA ha establecido un procedimiento de reclamación para recibir y facilitar la resolución de inquietudes y reclamaciones ante los presuntos incumplimientos de sus políticas ambientales y sociales y de aquellos aspectos de obligado cumplimiento estipulados en los Procedimientos para la ESAC en el marco de los proyectos que reciben apoyo del Fondo. El procedimiento permite que se resuelvan las inquietudes

<sup>15</sup> <http://www.ifad.org/qbdocs/eb/100/s/EB-2010-100-R-3-Rev-1.pdf>

<sup>16</sup> Versiones preliminares de planes de reasentamiento, proyectos de planes y marcos de mitigación, documentación del proceso de consulta a los pueblos indígenas.

que originan las reclamaciones de manera justa y oportuna en un proceso independiente. Aunque el FIDA suele hacer frente a los posibles riesgos sobre todo mediante los procesos fortalecidos de mejora y garantía de la calidad y el apoyo a la ejecución de los proyectos, sigue comprometiéndose con: i) trabajar proactivamente con las partes afectadas para resolver las reclamaciones; ii) garantizar que el procedimiento de reclamación dé respuesta y funcione de manera eficaz, y iii) mantener registros de todas las reclamaciones y sus resoluciones.

#### 1.4 Incorporación de las evaluaciones conforme a los Procedimientos para la ESAC al ciclo de proyectos del FIDA

25. El proceso conforme a los Procedimientos para la ESAC está integrado plenamente al proceso de mejora de la calidad de los programas y proyectos financiados por el FIDA (PB/2008/01 "Guidelines for project design, for internal project review and for quality assurance" [Directrices para la elaboración de proyectos, el examen interno de proyectos y la garantía de la calidad]). Se ha asignado la función crucial de supervisar la aplicación de los Procedimientos para la ESAC en el ámbito de los COSOP y las propuestas de proyectos a los equipos de gestión del programa en el país y, en particular, a los gerentes de carteras de los países (con el apoyo de la División de Medio Ambiente y Clima [ECD]). El grado de las medidas requeridas en cada fase dependerá de la naturaleza y la complejidad del proyecto y de su ubicación geográfica.

26. La integración de los Procedimientos para la ESAC al ciclo de un proyecto del FIDA se esquematiza en el cuadro 3.

Cuadro 3. Incorporación del proceso conforme a los Procedimientos para la ESAC al ciclo de un proyecto

<b>Fase del proyecto</b>	<b>Modalidad</b>	<b>Referencia</b>	<b>Propósito</b>	<b>Contenido básico</b>	<b>Responsabilidades</b>
Fase del COSOP	Estudio preparatorio conforme a los Procedimientos para la ESAC en el ámbito del COSOP, si se considera necesario	COSOP (contiene proyectos en tramitación con tres propuestas, a título indicativo) Expediente del proyecto	- Integrar consideraciones ambientales y relativas al cambio climático en las políticas y la planificación - Evaluar las interconexiones entre las consideraciones económicas y sociales - Guiar la orientación estratégica o las prioridades de inversión del FIDA en un país	Evaluación diagnóstica de cuestiones relacionadas con el cambio climático y el medio ambiente Prioridades estratégicas para permitir que el COSOP responda con eficacia a la gestión de los recursos naturales y la adaptación al cambio climático	Equipo de gestión del programa en el país/ECD
Concepto del proyecto (en el marco del COSOP o nota conceptual para los países sin	Nota analítica sobre los Procedimientos para la ESAC en el ámbito de los proyectos, para examinar todos los proyectos (nota	COSOP Informe de misión Nota conceptual Expediente del proyecto	- Recopilar información sobre cuestiones relacionadas con el clima y el medio ambiente y sobre gestión del riesgo de catástrofes en relación con las actividades propuestas - Sugerir mejoras ambientales para hacer	Políticas gubernamentales; instituciones que abordan cuestiones ambientales, de adaptación al cambio climático y de gestión de los riesgos de catástrofes; marco reglamentario ambiental y de	Equipo de gestión del programa en el país/ECD



<b>Fase del proyecto</b>	<b>Modalidad</b>	<b>Referencia</b>	<b>Propósito</b>	<b>Contenido básico</b>	<b>Responsabilidades</b>
un COSOP)	preliminar y puntuación en la fase conceptual)		más ecológico el proyecto - Realizar una selección y una categorización preliminar (sobre los riesgos ambientales y climáticos)	adaptación al clima del país; características básicas del emplazamiento; preocupaciones principales relativas al medio ambiente y la vulnerabilidad climática; indicadores que vinculan pobreza con medio ambiente y adaptación al clima	
Primeras fases de diseño del proyecto	Finalización de la nota analítica sobre los Procedimientos para la ESAC para todos los proyectos. De ser necesario, realizar una EIAS, un marco y un plan de acción para el reasentamiento y un análisis del riesgo climático, tal como se requiere para los proyectos de categoría A o de alto riesgo, respectivamente. Difundir las versiones preliminares de la EIAS y otros documentos pertinentes en la fase de garantía de la calidad	Informe sobre el diseño del proyecto Informe de misión Expediente del proyecto Orientaciones operativas pertinentes	- Confirmar la categoría social, ambiental y climática - Determinar la magnitud de los posibles efectos ambientales y sociales, y explicarlos detalladamente, proponer alternativas, actividades de prevención, medidas de mitigación y cualquier cambio de diseño necesario - Realizar un análisis de los riesgos climáticos y proponer respuestas adaptativas - Elaborar el plan de gestión <sup>17</sup> (sobre la base de la EIAS, el análisis de los riesgos climáticos y la evaluación del proyecto conforme a los Procedimientos para la ESAC)	Descripción del proyecto, cuestiones relacionadas con la gestión de los recursos naturales, posibles impacto y riesgos sociales y ambientales, desafíos del cambio climático y de la gestión de los riesgos de catástrofes Características recomendadas del diseño del proyecto para mejorar la gestión de los recursos naturales, mitigar las preocupaciones ambientales y aumentar la capacidad de resistencia de los beneficiarios frente a las crisis climáticas Aspectos del seguimiento, componentes (si existen), incluida la justificación de la categoría asignada	Equipo de gestión del programa en el país/ECD
Diseño final de proyecto (comprende	Nota analítica sobre los Procedimientos para la ESAC	Informe sobre el diseño del proyecto	- Integrar cambios en el diseño, describir el contexto del cambio climático, proponer	Reseña de la gestión ambiental y los recursos naturales, actividades del proyecto	Equipo de gestión del programa en el

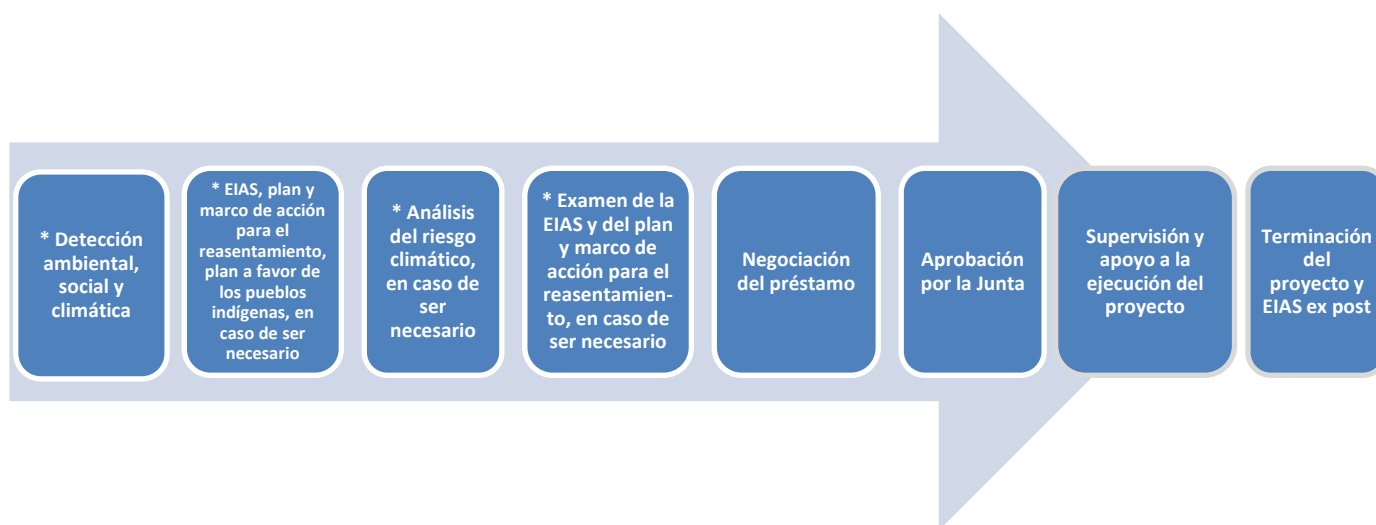
<sup>17</sup> Elaborar un marco de gestión de reemplazo cuando sigue habiendo incertidumbre sobre un componente o la ubicación exacta del proyecto. En dicho marco se establece un mecanismo para determinar efectos sociales, ambientales y climáticos futuros.

<b>Fase del proyecto</b>	<b>Modalidad</b>	<b>Referencia</b>	<b>Propósito</b>	<b>Contenido básico</b>	<b>Responsabilidades</b>
la negociación del préstamo)	completada para todos los proyectos Informe de la EIAS y otros documentos pertinentes, como la EIAS, el plan de gestión ambiental y social, el plan y el marco de acción para el reasentamiento para los proyectos de categoría A	Expediente del proyecto	planes ambientales, de adaptación ante el cambio climático y de gestión de los riesgos de catástrofes (si existen) en el informe sobre el diseño del proyecto	relativas a la adaptación al cambio climático, descripción de modificaciones al diseño del proyecto, detalles de los planes ambientales, de adaptación al cambio climático y de gestión de los riesgos de catástrofes, seguimiento y evaluación, condiciones del convenio de financiación, riesgos excepcionales	país/ECD
Ejecución (comprende la supervisión)	Análisis de cuestiones sociales, ambientales y relativas al cambio climático durante la supervisión y el apoyo a la ejecución	Informes de situación y supervisión del proyecto Expediente del proyecto	- Realizar el seguimiento o la supervisión de la ejecución de las actividades especificadas en el plan de gestión	Análisis del impacto ambiental y del cambio climático en el contexto local, resultados de la adaptación al cambio climático y ambiental y del plan de seguimiento de la gestión de los riesgos de catástrofes según indicadores que puedan verificarse objetivamente	Equipo de gestión del programa en el país/entidades cofinancadoras
Terminación	EIAS <i>ex post</i> para proyectos de categoría A	Informe final Expediente del proyecto	- Evaluar las actividades especificadas en el Plan de gestión	Evaluar los resultados del proyecto y de la adaptación ambiental y el seguimiento de la gestión de los riesgos de catástrofes según indicadores que puedan verificarse objetivamente	Equipo de gestión del programa en el país/entidades cofinancadoras

1.5 Las ocho fases de los Procedimientos para la ESAC en el ámbito de proyectos y programas

27. Las ocho fases básicas del proceso conforme a los Procedimientos del FIDA para la ESAC se reseñan en el siguiente texto.

Gráfico 2. Las ocho fases de la evaluación conforme a los Procedimientos para la ESAC<sup>18</sup>



### 1.5.1 Fase 1. Evaluación inicial conforme a los Procedimientos para la ESAC para seleccionar todos los proyectos

28. La primera fase en el proceso de evaluación de proyectos conforme a los Procedimientos para la ESAC consiste en una preselección que explique las cuestiones sociales, ambientales y climáticas que probablemente se asocien al proyecto que recibe apoyo del FIDA. Esta se realizará preliminarmente en la fase conceptual del proyecto, el Comité de Estrategia Operacional y Orientación en materia de Políticas (OSC) la considerará en la fase de revisión y, luego, quedará finalizada antes del examen de mejora de la calidad. Su objetivo es determinar los principales riesgos sociales, ambientales y climáticos<sup>19</sup> asociados a un posible proyecto y definir las fases necesarias para el análisis posterior. Por ejemplo, con esta preselección el Fondo podrá determinar o editar los proyectos o programas que podrían implicar alguna toma involuntaria o restricción al uso de la tierra que podrían dar lugar a desplazamientos físicos o económicos (véase el “principio de no ocasionar daño” en la política de tierras), determinar qué programas o proyectos podrían comprometer o afectar a los pueblos indígenas (véase la Política de actuación del FIDA en relación con los pueblos indígenas) y determinar qué programas o proyectos podrían dañar o destruir recursos físicos de significación histórica, religiosa o cultural (véase la orientación operativa 9 sobre recursos culturales físicos). En relación con los riesgos climáticos, la determinación permite que el Fondo destaque qué inversiones tienen una probabilidad más alta de pérdidas y daños originados en fenómenos meteorológicos, lo que también puede ayudar al FIDA a argumentar sobre la asignación de financiación adicional para cuestiones climáticas.

29. La actividad de selección de proyectos conforme a los Procedimientos para la ESAC es un proceso dual que comprende: a) los aspectos ambientales y sociales, y b) los aspectos relacionados con el cambio climático. Este dará lugar a una propuesta de categorización ambiental y una clasificación del riesgo climático para ese proyecto.

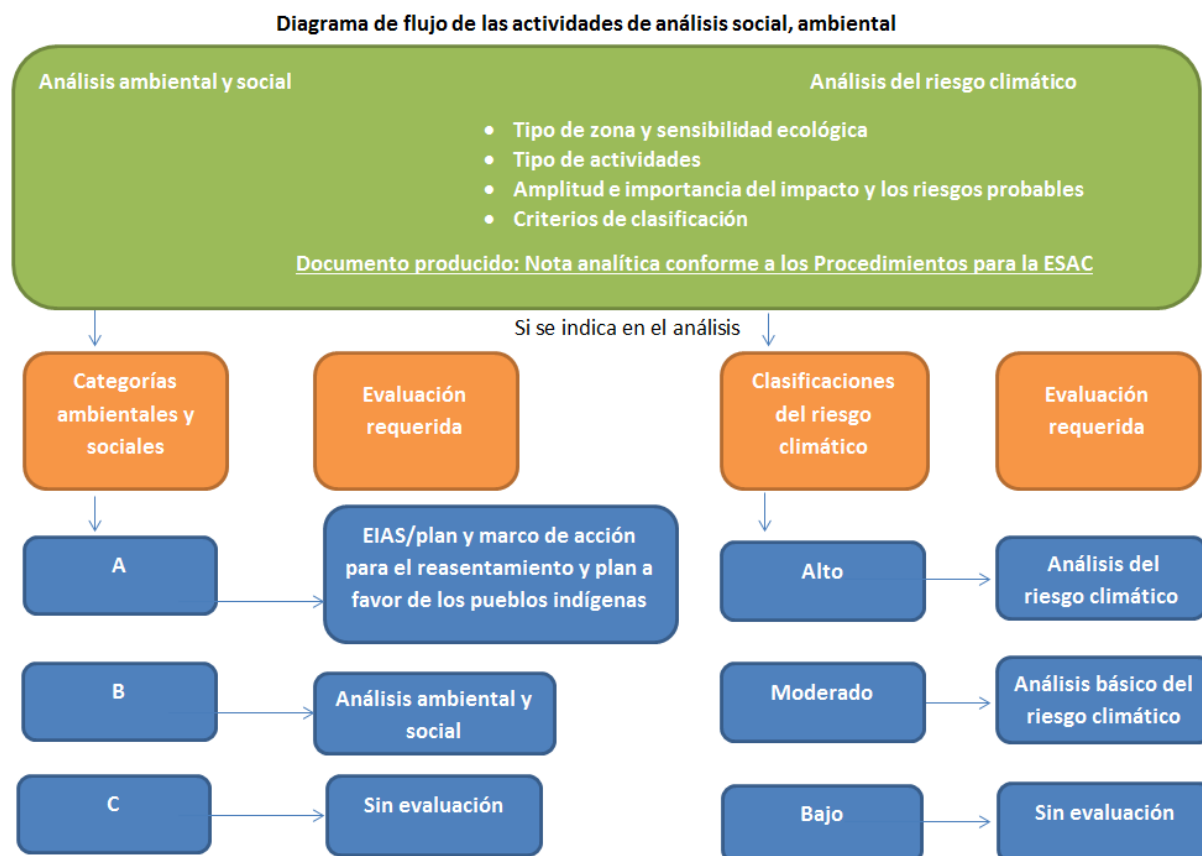
<sup>18</sup> El \* indica los elementos de obligado cumplimiento de los Procedimientos para la ESAC. Además, el prestatario/receptor de la donación deberán dar su consentimiento libre, previo e informado en el caso de intervenciones que podrían afectar el acceso a la tierra de las comunidades y sus derechos de uso.

<sup>19</sup> La detección del riesgo climático se pondrá a prueba en 2015 y se aplicará plenamente en 2016.



30. Cuando sea factible, debería basarse y fundamentarse en las cuestiones que hayan surgido en el estudio preparatorio conforme a los Procedimientos para la ESAC en el ámbito de los COSOP y en otros estudios relacionados con el clima. La selección finaliza con la preparación de la nota analítica sobre los Procedimientos para la ESAC, que forma parte del expediente del proyecto. En el gráfico 3 se presenta este proceso.

Gráfico 3. Evaluaciones de proyectos conforme a los Procedimientos para la ESAC. Selección y categorización



31. En el anexo 1.1 se presenta una plantilla para la nota analítica sobre los Procedimientos para la ESAC en el ámbito de los proyectos. La nota incluirá lo siguiente (simplemente cotejar con el documento del proyecto cuando trate de estos temas):

- i) un panorama general preliminar de las principales cuestiones ambientales, de gestión de los recursos naturales y sociales en la zona del programa o proyecto y la determinación de cualquier impacto significativo (positivo y negativo) y de las preocupaciones sociales que puedan asociarse al programa o proyecto (indicar claramente toda preocupación que tenga la comunidad). Este debe fundamentarse en una rápida evaluación *ex ante* de las cuestiones ambientales, sociales y climáticas para determinar si se justifica una evaluación exhaustiva del impacto ambiental y social o un análisis del riesgo climático. La selección se considera un requisito mínimo de todos los proyectos, incluidos los

que no justifican un análisis ulterior (por ejemplo, en los casos en los que el riesgo ambiental, social o climático del programa o proyecto es de categoría C o menor, respectivamente).

- ii) Una justificación de la categoría ambiental (A, B, C) y la clasificación del riesgo climático<sup>20</sup> (alto, moderado, bajo) asignadas a la propuesta de programa o proyecto preliminarmente, con referencias a las políticas, leyes e instituciones del país relacionadas con cuestiones sociales y ambientales, así como los requisitos de selección social, ambiental y relativa al cambio climático de todos los cofinanciadores (véanse las secciones 1.5.1.1 a 1.5.1.4 *infra* para más detalles). En los programas y proyectos iniciados por el cofinanciador, es preciso incluir una reseña de los requisitos en materia social, ambiental y climática del organismo de cofinanciación y establecer hasta qué punto cumplen con los requisitos del FIDA (véase la sección 1.3.3 *supra*).
- iii) Una determinación de los requisitos específicos para el procesamiento futuro del proyecto, que comprende: i) probabilidad de que durante la formulación de propuestas de proyectos de categoría A y de alto riesgo climático se requieran indicaciones preliminares del alcance de la evaluación ambiental y social, del análisis del riesgo climático y del plan de acción para el reasentamiento, así como del correspondiente plan de gestión ambiental y social, o bien de que se requiera el tipo de análisis ambiental adicional para las propuestas de proyectos de categoría B o de riesgo climático moderado; ii) todos los requisitos de consulta de las dimensiones ambientales y sociales de la propuesta de proyecto (y, si están disponibles, las observaciones de las partes interesadas sobre estas dimensiones de la propuesta), y iii) los requisitos presupuestarios.

32. Para garantizar un enfoque integrado de gestión ambiental, se consultarán los anexos y las orientaciones operativas pertinentes a los Procedimientos para la ESAC, así como los estudios de casos y las guías prácticas del Fondo (como la de consentimiento libre, previo e informado y la de gestión comunitaria de los recursos naturales). El apéndice 12 del informe sobre el diseño del proyecto ("Conformidad con las políticas del FIDA"), el memorando de mejora de la calidad y el informe del grupo de expertos en mejora de la calidad se referirán al modo en que el proyecto se ajusta a los procedimientos. En el anexo 1.1 *infra* se presenta un esquema anotado para elaborar una nota analítica sobre los Procedimientos para la ESAC.

#### 1.5.1.1 Categorización y criterios ambientales y sociales

33. Las tres categorías (A, B, C) se definen de conformidad con la posible importancia de las preocupaciones ambientales y sociales en relación con los criterios que se establecen a continuación:

34. **Categoría A.** El programa o proyecto puede tener importantes repercusiones ambientales y sociales que: i) sean problemáticas, irreversibles o sin precedentes; ii) afecten una zona más amplia que los emplazamientos o instalaciones en los que se realicen obras materiales, y iii) no se remedien de inmediato a través de medidas preventivas o de mitigación. En los programas o proyectos de categoría A se requiere

---

<sup>20</sup> La detección del riesgo climático de los proyectos se iniciará en 2016.

realizar una EIAS formal para la totalidad del programa o proyecto o para uno o más de sus componentes, que debe contar con una evaluación del impacto ambiental y social.

35. Se considera que los proyectos que respaldan o dan impulso a las actividades siguientes deben clasificarse en la categoría A (si bien esto depende del lugar y la magnitud del impacto):

- construcción o rehabilitación de caminos rurales en zonas ecológicamente sensibles o expuestas a peligros;
- conversión de áreas extensas de bosques naturales u otras zonas agrestes;
- pérdida del hábitat natural y pérdida de la biodiversidad o los servicios ambientales prestados por un ecosistema natural;
- desarrollo de humedales;
- actividades de desarrollo basadas en la explotación de aguas subterráneas, cuando hay motivos para creer que el recurso puede agotarse por efecto del cambio climático o la utilización excesiva;
- desarrollo de la pesca en los lugares en que escasea la información sobre rendimientos sostenibles;
- uso considerablemente mayor de sustancias agroquímicas;
- riesgo de destrucción y contaminación originado como resultado de peligros climáticos o geofísicos (tormentas, inundaciones, desprendimientos de tierras o terremotos);
- conversión y pérdida de recursos culturales físicos, y
- proyectos que podrían conllevar importantes efectos sociales negativos para las comunidades locales (entre ellas, los pueblos indígenas) u otras partes afectadas por el proyecto.

36. También se considerarán de categoría A, aun cuando no tengan actualmente financiación del FIDA, los proyectos que respaldan o generan lo siguiente:

- alta probabilidad de reasentamientos físicos o desplazamiento económico;
- construcción de presas o embalses en gran escala (más de 15 metros de altura o entre 5 y 15 metros de altura con un embalse de más de 3 millones de m<sup>3</sup>);
- sistemas de riego a gran escala;
- producción forestal;
- drenaje o corrección de masas de agua naturales (por ejemplo, drenaje del lago de un glaciar o regularización de una corriente de agua);
- plantas industriales (que no correspondan a producción artesanal en pequeña escala);
- fabricación y transporte de materiales peligrosos y tóxicos, y
- líneas de créditos para proveedores de servicios financieros y préstamos para cualquiera de las actividades mencionadas anteriormente.

37. **Categoría B.** El programa o proyecto puede producir algún impacto ambiental o social negativo en la población o en zonas de interés ambiental, pero estos: i) son menos perjudiciales que los de la categoría A; ii) su alcance se limita a emplazamientos específicos y hay pocos que sean irreversibles, y iii) pueden remediarse rápidamente con medidas preventivas o de mitigación adecuadas. Si bien no requieren una EIAS formal, en muchos casos luego habrá que realizar análisis ambientales durante la preparación o ejecución del proyecto. Las operaciones de categoría B suelen requerir un plan de gestión ambiental y social, que puede ser un documento independiente o un producto que surja de análisis ambientales<sup>21</sup>.

38. Se considera que los proyectos que respaldan o dan impulso a las actividades siguientes deben clasificarse en la categoría B (si bien esto depende del lugar y la magnitud del impacto):

- construcción o rehabilitación de caminos rurales en "zonas no sensibles"<sup>22</sup>;
- proyectos de riego y drenaje a pequeña escala y acopio de agua que incluya pequeñas represas (siempre que no sea en humedales);
- intensificación agrícola y/o expansión de la zona de cultivo en "zonas no sensibles";
- fomento de pastizales y desarrollo ganadero;
- pesca artesanal, cuando haya información sobre rendimiento sostenible;
- acuicultura y maricultura;
- gestión o rehabilitación de la cuencas hidrográficas;
- medidas de conservación del suelo y el agua a gran escala;
- proyectos de desarrollo de empresas pequeñas y microempresas;
- proyectos que conlleven operaciones de crédito por conducto de proveedores de servicios financieros,<sup>23</sup> por ejemplo crédito destinado a la adquisición de plaguicidas u otras sustancias agroquímicas, ganado, instalaciones de riego, etc.;
- desarrollo de cadenas de valor basadas en los recursos naturales;
- proyectos que conlleven operaciones que podrían ocasionar efectos perjudiciales menores en los recursos culturales físicos, y
- baja probabilidad de reasentamientos físicos o desplazamiento económico.

39. **Categoría C.** El programa o proyecto tendrá consecuencias ambientales o sociales sin importancia o nulas<sup>24</sup>. No se precisa realizar un análisis ambiental ulterior.

---

<sup>21</sup> Donde es poco probable que se produzcan reasentamientos o desplazamientos económicos, el plan de gestión ambiental y social y el documento diseño del proyecto indicarán qué procesos de consulta darán lugar al consentimiento libre, previo e informado que permita llegar a un acuerdo con las personas potencialmente afectadas y a las medidas de mitigación y de seguimiento que permitan garantizar que los afectados no sufrirán efectos negativos (véase la orientación operativa 13).

<sup>22</sup> Véase la sección 1.5.1.3.

<sup>23</sup> Es de observar que los componentes de las operaciones de crédito y de desarrollo de la pequeña y mediana empresa plantean problemas únicos en su género durante el proceso de selección, porque puede ocurrir que en el momento en que éste se lleva a cabo se desconozcan los detalles de los subcomponentes. Además, los proyectos con intermediación financiera plantean desafíos, dado que puede ser difícil anticipar con precisión las actividades que deberán financiarse por medio de créditos.



40. Los proyectos incluidos en la categoría C no suelen requerir análisis ambientales adicionales, dado que los efectos ambientales de las actividades son positivos, irrelevantes o mínimamente perjudiciales para el medio ambiente:

- donaciones de asistencia técnica para investigación y capacitación agrícolas;
- donaciones para generar un impacto en el medio ambiente mundial;
- investigación;
- extensión;
- salud;
- nutrición;
- educación, y
- fomento institucional.

#### 1.5.1.2 Clasificación del riesgo climático

41. La selección también se utiliza para determinar la exposición de los objetivos del proyecto a los riesgos relacionados con el clima (alto, moderado, bajo), sobre la base de la información disponible acerca de amenazas climáticas históricas, tendencias climáticas actuales e hipótesis sobre un futuro cambio climático. En la selección también se evaluará la probabilidad de que el proyecto o programa aumente la vulnerabilidad frente a las amenazas climáticas de la población objetivo prevista. Por otra parte, en la selección se estudiarán las posibles oportunidades que surjan de una mejor integración de las cuestiones relativas al clima. A continuación se definen las clasificaciones<sup>25</sup> del riesgo climático.

42. **Alto riesgo.** Se prevé que el proyecto o programa sea muy vulnerable a las amenazas climáticas y por eso sería preciso realizar un análisis exhaustivo del riesgo climático como parte del diseño o la fase inicial de ejecución. En él deberían formularse recomendaciones para la gestión del riesgo, es decir, medidas prácticas de gestión del riesgo climático que puedan integrarse en las fases de diseño y ejecución del proyecto y puedan usarse para movilizar financiación destinada a cuestiones climáticas con el objetivo de obtener cofinanciación para aplicar las medidas de reducción del riesgo y de adaptación al clima a las que se apunta. Algunos ejemplos de proyectos de alto riesgo son:

- proyectos que fomentan actividades agrícolas en zonas marginales o muy degradadas (como en terrenos escarpados, pendientes deforestadas o llanuras aluviales);
- proyectos que invierten en zonas costeras bajas o de montañas glaciares;

---

<sup>24</sup> Cabe destacar que las desigualdades de género tienden a perpetuarse salvo que se adopten medidas activas para hacer participar a las mujeres y empoderarlas, de manera que aun cuando se trate de un programa o proyecto de categoría C, habrá que realizar un análisis de género y adoptar las medidas conexas.

<sup>25</sup> A fines de 2015 se elaborarán criterios más viables para clasificar la sensibilidad al clima.

- proyectos que establecen infraestructuras en zonas con un historial de fenómenos meteorológicos extremos (por ejemplo, una planta de procesamiento de yuca en una zona que suele experimentar desprendimientos de tierras, una planta láctea en una llanura aluvial o un silo de almacenamiento de granos en una zona en donde hay frecuentes tormentas tropicales);
- proyectos en zonas en donde proyectos de desarrollo rural ya han sufrido pérdidas y daños a causa del clima.

43. **Riesgo moderado.** Puede preverse que las actividades del proyecto o programa sean modernamente sensibles a los riesgos relacionados con el clima y, por lo tanto, sea preciso realizar una integración elemental de estas cuestiones en la fase de diseño del proyecto. Este proceso tendría que dar lugar a ajustes prácticos en el proyecto, con objeto de reducir pérdidas y daños originados en las amenazas del clima al grupo de clientes del FIDA y capitalizar las oportunidades para fortalecer la capacidad de gestión de los riesgos climáticos a nivel local. Algunos ejemplos de proyectos de riesgo moderado son:

- proyectos que emplean recursos sensibles al clima pero no se centran en ellos en tanto un producto básico esencial (por ejemplo, sistemas de producción agrícola con riego, proyectos con cultivos sensibles a la temperatura en un grupo de productos básicos más amplio y diversificado);
- proyectos que invierten en infraestructura que no queda expuesta directamente a fenómenos meteorológicos extremos, pero que podrían volverse más resistentes a ellos si se adoptaran tecnologías verdes (como energía renovable, uso eficiente del agua, reutilización y reciclaje de residuos);
- proyectos cuyos objetivos centrales son el desarrollo institucional y la creación de capacidad de las instituciones rurales (grupos de agricultores, cooperativas) en zonas heterogéneas desde el punto de vista climático, donde se pueden fortalecer la capacidad de gestión del riesgo climático de los indígenas;
- proyectos que se centran en el diálogo sobre políticas para mejorar las estrategias y políticas del sector agrícola, en los que se pueden integrar aspectos ligados a la resistencia al cambio climático.

44. **Bajo riesgo.** No es probable que las actividades del proyecto o programa sean vulnerables a los riesgos climáticos y, por consiguiente, se pueden incorporar medidas voluntarias en las fases de diseño detallado y ejecución, sobre la base de las recomendaciones formuladas en las evaluaciones de proyectos conforme a los Procedimientos para la ESAC. Estos proyectos suelen atender a inversiones que no se relacionan directamente con amenazas climáticas desde el punto de vista físico o geográfico (como el desarrollo de una institución de microfinanciación).

45. En la práctica, la categorización del riesgo ambiental, social y climático de cada proyecto dependerá de la naturaleza y el alcance de: i) la naturaleza y la sensibilidad de la ubicación del proyecto, y ii) la magnitud de los efectos antes mencionados. En los casos en los que existe incertidumbre o poca claridad sobre los efectos, hay que aplicar principios de precaución, es decir, realizar evaluaciones ambientales y sociales específicas durante la ejecución del proyecto, cuando sea necesario.

### 1.5.1.3 Naturaleza y ubicación del proyecto

46. La selección de una categoría ambiental y social dependerá esencialmente del emplazamiento del proyecto, en la medida en que la "importancia" de los posibles efectos son en parte una función del entorno natural y sociocultural. Esto ocurre en particular en el caso del FIDA, que acostumbra financiar un gran número de proyectos en zonas marginales y ecológicamente frágiles. Entre las "zonas sensibles" figuran: zonas protegidas (parques nacionales, reservas silvestres o naturales, reservas de biosfera); zonas de interés mundial para la conservación de la biodiversidad; hábitats de los que dependen las especies amenazadas; bosques naturales; humedales; ecosistemas costeros, en particular arrecifes de coral y manglares; pequeños ecosistemas insulares; las zonas más vulnerables al cambio y la variabilidad del clima; tierras muy proclives a desprendimientos, erosión y otras formas de degradación de la tierra<sup>26</sup> y zonas con recursos culturales físicos (de importancia histórica, religiosa, arqueológica o de alguna otra importancia cultural). Cuando se propone ubicar el proyecto en una zona con probable patrimonio cultural tangible, en el programa de ejecución hay que incluir procedimientos sobre la posibilidad de encontrarse con este patrimonio. Los proyectos ubicados en "zonas sensibles" de este tipo pueden incluirse en la categoría A y deberían comprender amplias consultas con la comunidad, porque podrían suponer efectos negativos graves para los ecosistemas y los medios de vida de sus integrantes más pobres.

### 1.5.1.4 Magnitud del impacto

47. La magnitud del impacto puede medirse según criterios distintos, por ejemplo, en función de la *cantidad absoluta* de un recurso o ecosistema afectados, la *cantidad afectada relativa de acuerdo con las existencias* de un recurso o la viabilidad del ecosistema y la *intensidad* del impacto y *el momento en que se produce y su duración*. Por otra parte, hay que considerar la *probabilidad de que se produzca* un impacto en concreto y el *impacto acumulativo* de la medida propuesta o de otras medidas en curso o planificadas. Por ejemplo, la repercusión de la conversión de 50 hectáreas de humedales puede variar apreciablemente dependiendo de la relación entre esta superficie y el área global de los humedales del país o región de que se trate. Además, el impacto puede medirse en términos sociales, por la cantidad de comunidades rurales o aldeas (y sus medios de vida) afectadas de forma positiva y negativa por un proyecto propuesto (en zonas que dan apoyo a múltiples medios de vida, una intervención podría beneficiar a una gran cantidad de productores de cultivos y podría llevar a que una cantidad más pequeña de criadores de ganado, pescadores, cazadores, etc. perdiera sus medios de vida). Los datos deben desglosarse por sexo y, cuando corresponda, por edad y riqueza.

48. También deben considerarse otras actividades de desarrollo propuestas o en marcha o las que nacen espontáneamente por efecto de un proyecto (por ejemplo, la migración de personas o el aumento de la producción de carbón vegetal en una zona que ha quedado accesible a raíz de un proyecto de construcción de caminos), y las externalidades que trascienden los límites de un proyecto. En ocasiones, este tipo de

---

<sup>26</sup> Pueden incluir zonas áridas y semiáridas.

impacto *acumulativo* o *inducido* puede ser el principal factor determinante para establecer el tipo de análisis ambiental más adecuado.

49. En el caso de proyectos comunitarios impulsados por la demanda, puede resultar complicado predeterminar el posible impacto adverso de un proyecto antes de que este se ejecute. Aunque la magnitud del impacto dependerá de la escala de las actividades, se considera fundamental adoptar un enfoque prudente relativo a la preocupación por el impacto acumulativo. En dichos casos, se incorporarán al diseño del proyecto los análisis ambientales y sociales necesarios, así como los presupuestos conexos. Este tipo de proyecto puede incluirse en la categoría B.

#### 1.5.2 Fase 2. Evaluación del impacto ambiental y social

50. La segunda fase del proceso para todos los programas o proyectos de categoría A supone la preparación de una EIAS, un plan o marco de acción para el reasentamiento y un plan a favor de los pueblos indígenas, o una combinación de todos ellos. En algunos casos de proyectos de categoría B, quizás se necesite un estudio de alguno de estos componentes, según se haya determinado en la evaluación de los proyectos conforme a los Procedimientos para la ESAC. En el recuadro 2 a continuación se presentan las características de una EIAS eficaz.

#### Recuadro 2. Características de una EIAS eficaz

**Para ser eficaz, la EIAS debe:**

1. comenzar al principio de la elaboración del proyecto y no debe demorar la formulación del proyecto;
2. establecer qué datos se necesitan sobre la base de un alcance definido que esté centrado en los efectos probables y excluya los irrelevantes;
3. combinar análisis ambientales, sociales, económicos y relativos al cambio climático;
4. asegurar la plena participación de las partes interesadas y las personas afectadas desde el inicio del proceso;
5. aportar información para la adopción de decisiones de manera clara y práctica, teniendo en cuenta las opiniones e inquietudes de las partes afectadas, las comunidades locales y los organismos competentes;
6. recomendar, de manera coordinada con el equipo encargado del diseño del programa o proyecto, cambios de diseño y ejecución que sean realizables, sostenibles y rentables, y que al mismo tiempo mejoren la capacidad de resistencia de los medios de vida (rurales) a los episodios y otras crisis y tensiones relacionados con el clima mediante la utilización y gestión sostenible de los bienes naturales y la adopción de medidas de protección social, e
7. incluir un plan de gestión ambiental y social, y medidas de mitigación y seguimiento, así como presentar con claridad las responsabilidades institucionales necesarias para ejecutarlas ante cada impacto importante.

51. En el anexo 1.3 se exponen los requisitos genéricos relacionados con la EIAS. No obstante, la naturaleza exacta de la evaluación que se llevará a cabo dependerá en primer término de la naturaleza, escala y complejidad de las cuestiones que han de abordarse. En última instancia, es importante que dicha evaluación se centre en las cuestiones que se hayan considerado importantes en la evaluación del proyecto conforme a los Procedimientos para la ESAC (véanse las orientaciones operativas y las directrices y guías prácticas pertinentes del FIDA).
52. La EIAS (y los estudios pertinentes) se realizan lo más temprano posible y deben haber finalizado antes de la fase temprana de diseño, de manera que sus resultados se reflejen por completo en el informe final sobre el diseño del proyecto. El equipo de gestión del programa en el país es responsable de garantizar que esta evaluación cumpla tanto con las expectativas del FIDA como con las del prestatario. El Director Regional competente da su visto bueno al informe de la EIAS una vez que la ECD ha formulado un dictamen técnico.

### 1.5.3 Fase 3. Análisis del riesgo climático

53. La tercera fase del proceso de evaluación conforme a los Procedimientos para la ESAC consiste en realizar un análisis de los riesgos climáticos exhaustivo (en el caso de los proyectos con riesgo climático alto) o básico (en el caso de los proyectos con sensibilidad climática moderada). El equipo de gestión de programa en el país (con el apoyo de especialistas regionales en clima y medio ambiente) determinará el enfoque que ha de adoptarse según los resultados de la selección. El análisis de riesgo climático debe realizarse antes de que se haya completado el diseño de un proyecto o programa con el fin de fundamentar los procesos de diseño y adopción de decisiones. En casos justificados, como extensas zonas geográficas y zonas que carezcan de datos de referencia, es preciso iniciar un análisis exhaustivo del riesgo climático durante la fase de diseño y completarlo en la fase inicial de un proyecto.
54. En el caso de los proyectos que suponen un alto riesgo climático, un análisis detallado del riesgo climático puede ayudar a estudiar la naturaleza de las amenazas climáticas y las catástrofes en la ubicación geográfica del proyecto o programa y la exposición y sensibilidad a dichas amenazas de las comunidades, ecosistemas e infraestructura crucial que son pertinentes para el proyecto. Sobre la base de este análisis, se pueden describir medidas prácticas de gestión del riesgo y adaptación que pueden integrarse en el diseño del proyecto, entre ellas, innovaciones técnicas, como información sobre el clima o sistemas de alerta temprana, o la ampliación de los enfoques a nivel del territorio para crear zonas de amortiguación. Las emisiones que se originen en proyectos con posibilidades importantes de mitigación se cuantificarán mediante las herramientas y metodologías existentes (como la herramienta Ex-Act, desarrollada por la FAO), cuando proceda. Según cuál alta sea la sensibilidad climática establecida en el diseño proyecto, quizás se requiera financiación adicional de fondos específicos (como el Fondo de Adaptación, el ASAP, el FMAM, el Fondo para los Países Menos Adelantados [FPMA] y el Fondo Especial para el Cambio Climático [FECC]) para estas medidas complementarias.

55. En los proyectos con riesgo climático moderado (véase la sección 1.5.1.2), una integración básica de las cuestiones climáticas puede ayudar a responder a los tipos y tendencias generales de las amenazas climáticas en la zona del proyecto y delinear ajustes en el diseño del proyecto para impedir que los beneficiarios del mismo experimenten pérdidas y daños por estas amenazas. Un enfoque importante para este tipo de proyectos consiste en capitalizar las oportunidades que pueden fortalecer el desarrollo resistente al clima "haciendo las cosas de otro modo" con la dotación financiera a disposición. Esto puede lograrse mejorando la planificación del uso de la tierra, adaptando el contenido de las actividades de creación de capacidad o adoptando reglamentos para la construcción más estrictos.

#### 1.5.4 Fase 4. Examen y recomendaciones relacionados con la EIAS

56. La cuarta fase de la evaluación de los proyectos conforme a los Procedimientos para la ESAC consiste en un examen de la versión preliminar de la EIAS (y de todos los demás borradores de documentos pertinentes, como informes sobre riesgo climático y planes de acción o marcos para el reasentamiento) y en la incorporación de sus recomendaciones en la documentación sobre el diseño del proyecto. Antes de la evaluación *ex ante*, habrá que poner a disposición de los grupos afectados y las organizaciones no gubernamentales locales, en un lugar público accesible, la versión preliminar del informe de la EIAS y de otros documentos pertinentes, para que los examinen y hagan observaciones en forma oportuna (véanse las secciones 1.3.5 y 1.3.6). En la misión de la evaluación *ex ante* habrá que examinar todas las observaciones y recomendaciones de la versión preliminar del informe de la EIAS y el análisis del riesgo climático (y otros documentos pertinentes), incluyendo cualquier cuestión pendiente que haya señalado el grupo encargado de la mejora de la calidad (en el anexo 1.5 se presentan las preguntas que deben responderse en el examen técnico de la EIAS), y habrá que mantener un diálogo al respecto con el gobierno y todas las partes interesadas, especialmente con las comunidades rurales afectadas.

57. El Gerente del Programa en el País (GPP), junto con el equipo de gestión del programa en el país, garantizará que en el informe final sobre el diseño del proyecto se hayan abordado adecuadamente las recomendaciones, que pueden comprender alteraciones al diseño del proyecto, la incorporación de medidas adicionales de prevención y mitigación, disposiciones sugeridas sobre los préstamos, requisitos de supervisión, la creación de la capacidad institucional necesaria para la gestión ambiental y todo requisito específico de seguimiento y evaluación. Como parte de las cuestiones de que se ocupa el respectivo equipo de gestión del programa en el país y el equipo de la mejora de la calidad del proyecto, suelen incluirse la aplicabilidad de las normas internacionales, como las de la Comisión Mundial de Represas o las directrices de la FAO relativas a los plaguicidas, las represas y otras cuestiones pertinentes. La EIAS, el plan y el marco de acción para el reasentamiento y los informes del análisis del riesgo climático (y otros documentos pertinentes) forman parte del expediente del proyecto.

#### 1.5.5 Fase 5. Negociaciones del préstamo

58. En la quinta fase de este proceso se negocia entre el FIDA y el gobierno el acuerdo de financiación del proyecto. Para incrementar la sostenibilidad medioambiental y social, el acuerdo de financiación debería incluir cláusulas, disposiciones y estipulaciones en las que se especifiquen las medidas apropiadas que se compromete a tomar el gobierno (como cumplir con las normas internacionales, la ejecución del plan de gestión ambiental y social del proyecto y todo otro instrumento de gestión, por ejemplo los planes de acción para el reasentamiento, las aprobaciones ambientales y sociales, los permisos locales, las compensaciones por reasentamiento) en la fase de ejecución, si fuese necesario.

#### 1.5.6 Fase 6. Aprobación de la Junta Ejecutiva

59. En la sexta fase del proceso de evaluación de los proyectos conforme a los Procedimientos para la ESAC, la Junta Ejecutiva del FIDA realiza un examen y aprueba la documentación del proyecto. Esta examina los *informes y recomendaciones del Presidente* sobre la propuesta de proyecto. En los casos de los proyectos de categoría A, el informe final de la EIAS (y los documentos pertinentes) se ponen a disposición de conformidad con la Política del FIDA de divulgación de documentos. En los casos en los que la Junta Ejecutiva plantee inquietudes específicas relativas al medio ambiente o a aspectos sociales que no se hayan abordado adecuadamente, habrá que revisar tanto el informe del Presidente como el informe sobre el diseño del proyecto para tomar en consideración estas cuestiones.

#### 1.5.7 Fase 7. Supervisión y ejecución del proyecto

60. La séptima fase es crucial en el proceso y consiste en la ejecución del proyecto por el prestatario o receptor con la supervisión del FIDA. Esto garantizará la aplicación efectiva de las iniciativas/medidas sociales, ambientales y de adaptación al cambio climático recomendadas que figuran en el plan de gestión, el plan de acción para el reasentamiento, el plan a favor de los pueblos indígenas y otras disposiciones crediticias pertinentes. Esto incluye que el seguimiento y la presentación de informes (selección, divulgación, consulta, etc.) cumplan lo dispuesto en las políticas ambientales y sociales del FIDA que hagan al caso. Si no se cumpliera con los requisitos del Fondo o si surgieran cuestiones o riesgos graves en materia ambiental o social durante la ejecución del proyecto, el equipo de gestión del programa en el país, en colaboración con las autoridades nacionales pertinentes y el personal del proyecto, debe garantizar que se lleven a cabo iniciativas adecuadas de mejora para poner en práctica medidas preventivas y correctivas y se realice el seguimiento de dichas medidas para asegurar su eficacia.

#### 1.5.8 Fase 8. Terminación del proyecto y EIAS *ex post*

61. La octava y última fase del proceso comprende el informe final del proyecto y una evaluación *ex post* del impacto ambiental y social. Los informes finales de todos los proyectos tienen que contar con un análisis específico del impacto de las cuestiones sociales, ambientales y climáticas que hayan surgido a partir de la ejecución del proyecto. En él también se destacarán las cuestiones fundamentales relacionadas con

la gestión del riesgo climático y la preparación en caso de catástrofes. En dicho análisis, debe tomarse nota en particular de las opiniones de los beneficiarios del medio rural.

62. En el caso de proyectos incluidos en la categoría A, la EIAS *ex post* puede realizarse, si procede, como parte de la terminación del proyecto. De este modo se abordará la eficacia de las medidas ambientales, sociales y relativas al clima asociadas al proyecto, entre ellas las emisiones de gases de efecto invernadero. Además, se evaluará la adecuación de la EIAS y del análisis del riesgo climático y la aplicación del plan de acción para el reasentamiento (que incluye el consentimiento libre, previo e informado). Esta fase incluirá amplias consultas con la comunidad para obtener su consentimiento.



## Capítulo 2. INTEGRAR LAS CUESTIONES SOCIALES, AMBIENTALES Y RELATIVAS AL CLIMA EN LOS COSOP

### 2.1. Introducción

1. Los programas del FIDA en los países funcionan como una plataforma operacional para que el Fondo ayude a los países asociados a determinar lo que funciona bien (ya sea una innovación internacional o local, o una buena práctica conocida) y cómo, en conjunto, lograr que esto adopte la escala deseada. El COSOP es el documento estratégico que el FIDA y los países asociados emplean para describir cómo colaborar en el mediano plazo y cómo emplearán los recursos para lograr los objetivos y resultados acordados. En los COSOP, además de definirse objetivos estratégicos y metas, se especifica un tema central del programa en el país y la manera de abordar las cuestiones transversales. Por este motivo, se considera que los COSOP son instrumentos fundamentales para integrar las consideraciones sociales, ambientales y relativas al clima en los programas del FIDA en los países.
2. En el último decenio, varios organismos de financiación multilaterales y bilaterales han fomentado cada vez más el uso de evaluaciones ambientales estratégicas (a las que anteriormente en el Fondo se denominaba "evaluaciones ambientales y del cambio climático") o evaluaciones estratégicas similares, que complementan y, en general, preceden, los proyectos basados en evaluaciones sociales, ambientales y relativas al clima<sup>27</sup>. Por tanto, la preparación de un COSOP representa una oportunidad sin igual para llevar a cabo un estudio preparatorio conforme a los Procedimientos para la ESAC, si fuese necesario, e integrar sus resultados a una estrategia general destinada a incrementar los resultados de desarrollo de un país.
3. En 2014 se revisaron las directrices y el manual para la preparación de los COSOP y en ellos se reconoce que la integración de consideraciones sociales, ambientales y climáticas en la estrategia de crecimiento y reducción de la pobreza de un país (que incluye su estrategia para el sector agrícola) mejorará la calidad de la respuesta del FIDA. Por este motivo, en el manual se hace referencia a los Procedimientos para la ESAC.

### 2.2 Brindar apoyo para el diseño de los COSOP

4. El FIDA ha desarrollado un enfoque de integración de las cuestiones sociales, ambientales y climáticas en los COSOP basándose en la experiencia práctica y las "buenas prácticas" vigentes que surgen de 18 evaluaciones ambientales y sobre el cambio climático<sup>28</sup> realizadas entre 2009 y 2013. Estas fueron coordinadas por la ECD y financiadas con fondos suplementarios fineses y a través del ASAP del FIDA.

<sup>27</sup> Las cuales resultan más eficaces para tratar tanto las amenazas ambientales como las oportunidades de proyectos específicos.

<sup>28</sup> Azerbaiyán, Bangladesh, Bosnia, Camboya, Egipto, Guatemala, Haití, Honduras, Kenya, Madagascar, Malí, Nepal, Nicaragua, Níger, Pacífico, Rwanda, Sudán y Viet Nam.

En el sitio web del FIDA<sup>29</sup> puede hallarse un compendio de estas evaluaciones. Las enseñanzas extraídas que surgen de las evaluaciones ambientales y sobre el cambio climático muestran que la programación de estos estudios debe estar estrechamente vinculada con los respectivos procesos de planificación y presupuestación del COSOP y, de ser factible, con otros estudios preparatorios que puedan incidir en el diseño de los COSOP.

5. De cara al futuro, las evaluaciones ambientales y sobre el cambio climático se han simplificado y denominado "Estudio preparatorio conforme a los Procedimientos para la ESAC en el ámbito de los COSOP". Un estudio de este tipo puede llevarse a cabo (si fuese necesario) conjuntamente o en paralelo con los estudios preparatorios que suelen brindar información para el diseño de cada nuevo COSOP. Cabe destacar que un estudio preparatorio conforme a los Procedimientos para la ESAC no sustituye una evaluación social, ambiental y relativa al cambio climático específica de un proyecto. No obstante, puede volverla menos necesaria y limitar su alcance, sobre todo cuando se realiza en la fase preparatoria de un COSOP, al planificar su tramitación. Dado que el FIDA cuenta con recursos relativamente limitados, el estudio preparatorio conforme a los Procedimientos para la ESAC tiene que adaptarse a las circunstancias del país y su alcance y exhaustividad tienen que ser proporcionales a la naturaleza de las intervenciones planificadas en el ciclo del COSOP propuesto.

#### 2.2.1 Las cuatro fases del estudio preparatorio conforme a los Procedimientos para la ESAC

6. Primera fase. Evaluar la necesidad del estudio preparatorio. En algunos casos, el equipo de gestión del programa en el país a cargo de la preparación del COSOP puede decidir que es preciso realizar otras investigaciones y tareas para garantizar que las dimensiones ambientales, sociales y climáticas que afectan el desarrollo de un país se comprendan por completo a fin de fundamentar el diseño del COSOP. Esto es lo que ha sucedido en los 18 COSOP mencionados anteriormente, que se pusieron en práctica en los últimos cinco años. En los casos en los que ya hay suficiente información sobre el país, el equipo de gestión del programa en el país podría considerar realizar un estudio teórico menos exhaustivo.
7. Segunda fase. Planificar el estudio preparatorio. Las enseñanzas extraídas que surgen de anteriores evaluaciones ambientales y sobre el cambio climático muestran que el proceso de programación y presupuestación de estos estudios debe estar estrechamente relacionado con el proceso revisado para la preparación del COSOP y, de ser factible, con otros estudios preparatorios que se prevea aporten información para el diseño de un COSOP. La ECD procurará brindar apoyo técnico y financiero, según se precise (véase la sección 1.3.2 *supra*).
8. Es más, dado que el FIDA cuenta con recursos relativamente limitados para estudios preparatorios conforme a los Procedimientos para la ESAC y el diseño de COSOP, cabe destacar que el alcance y la exhaustividad de esos estudios puede adaptarse a las circunstancias del país y ser proporcionales a la naturaleza de las intervenciones

---

<sup>29</sup> <https://xdesk.ifad.org/sites/gef/knowledgemanagement/studiesandreviews/ECCA/Forms/AllItems.aspx>

que prevé realizar el FIDA en el país propuesto. En donde sea factible, las anteriores evaluaciones ambientales y sobre el cambio climático pueden validarse y, si fuese necesario, enmendarse. Solo si se hubieran producido cambios graves podría solicitarse un nuevo estudio preparatorio completo. En el anexo 2.1 se presenta el mandato modelo para un estudio preparatorio conforme a los Procedimientos para la ESAC. En los cuadros 4 y 5 se presentan, respectivamente, los principios básicos y las características fundamentales de un estudio preparatorio conforme a los Procedimientos para la ESAC.

9. Tercera fase. Evaluar el alcance del estudio preparatorio. Una enseñanza fundamental que surgió de las anteriores evaluaciones ambientales y del cambio climático fue la diversidad de “necesidades” de los programas en los países. Se recomienda adoptar un enfoque flexible. Algunos COSOP precisan un estudio de antecedentes completo, otros, solo un especialista que se una al proceso de diseño del programa, pero no un estudio separado, en tanto que otros quizás directamente no necesiten conocimientos especializados adicionales<sup>30</sup> y solo precisen el proceso de examen del FIDA. En los Procedimientos para la ESAC el equipo de gestión del programa en el país puede decidir con libertad cómo responder mejor a estas necesidades.
  10. Los materiales de apoyo para los estudios preparatorios se encuentran en los anexos 2.2 a 2.4. Para decidir si corresponde llevar a cabo<sup>31</sup> un estudio preparatorio conforme a los Procedimientos para la ESAC se recurre a una selección. Una parte importante de esta consiste en determinar objetivos claros y la función del estudio. Durante la selección se alienta a identificar a las partes interesadas (también a los grupos objetivo propuestos) y comprometerlos, según sea necesario.
  11. Cuarta fase. Preparar el informe del estudio preparatorio. Una de las principales enseñanzas consiste en brindar una comprensión exhaustiva de los riesgos sociales, ambientales y asociados al cambio climático que podrían afectar el programa del FIDA propuesto. En el estudio deben proponerse medidas para mitigar los efectos perjudiciales y optimizar los efectos positivos y tienen que incluirse indicadores de seguimiento y evaluación de los resultados deseados. Este tendría que contar con los resultados de la evaluación de los respectivos programas en el país. Sus resultados deberían presentarse en un apéndice en el informe del COSOP. En el cuadro 4 se presentan los principios básicos para la realización de un estudio preparatorio conforme a los Procedimientos para la ESAC en el ámbito de los COSOP.
- 2.3 Estudio preparatorio conforme a los Procedimientos para la ESAC en el ámbito de los COSOP

---

<sup>30</sup> Los informes y estudios existentes pueden proporcionar gran parte de la información necesaria para integrar las cuestiones sociales, ambientales y climáticas en el diseño de los COSOP. Se incluyen los informes de los proyectos del FIDA en curso y otros proyectos, así como también los estudios realizados por otros donantes y organizaciones de investigación.

<sup>31</sup> [http://www.iaia.org/publicdocuments/special-publications/What%20is%20IA\\_spa.pdf](http://www.iaia.org/publicdocuments/special-publications/What%20is%20IA_spa.pdf)

#### Cuadro 4. Principios básicos para la realización de un estudio preparatorio conforme a los Procedimientos para la ESAC en el ámbito de los COSOP

Para garantizar una buena contribución a la calidad de un COSOP, el estudio debe:

- tener una clara definición de su alcance y objetivos;
- hacer referencia a las políticas y estructuras de planificación vigentes en el país;
- realizarse de manera que se ajuste al proceso de diseño del COSOP;
- evaluar los posibles efectos y riesgos de las intervenciones propuestas por el COSOP;
- determinar las oportunidades de desarrollo y las limitaciones que plantean las condiciones ambientales, sociales y relativas al cambio climático en el contexto concreto de un país;
- abordar los vínculos y las compensaciones entre las consideraciones sociales, ambientales y económicas, y determinar las opciones preferidas;
- alentar la participación de las partes interesadas fundamentales y del público más amplio en su preparación; debería hacerse hincapié en que participen las propias comunidades rurales y, si fuese posible en particular, las mujeres del medio rural, los jóvenes, los ancianos, las minorías étnicas, los grupos marginales y los pueblos indígenas;
- ser transparente durante todo el proceso de preparación y comunicar bien sus fuentes de financiación;
- ser rentable mediante la combinación de misiones y la agrupación de recursos expertos;
- incluir indicadores para realizar el seguimiento de sus resultados y recomendaciones sobre el desarrollo del programa en el país, y
- fomentar la capacidad del personal y las partes interesadas para darle el mejor uso posible a los resultados del estudio a la hora de fundamentar el diseño del COSOP.

Fuente: basado en datos de la OCDE, 2006.

12. Los estudios preparatorios conforme a los Procedimientos para la ESAC en el ámbito de los COSOP pueden ayudar a fortalecer el desempeño del programa en el país al:

- promover el sentido de apropiación de los principales actores vinculados a la gestión del medio ambiente y los recursos naturales y el cambio climático en el país;
- influir en los cambios hacia un desarrollo limpio, verde y con capacidad de resistencia;
- mejorar el diálogo sobre políticas, por ejemplo, el relativo a cuestiones transfronterizas;
- fortalecer la capacidad institucional para la gestión del medio ambiente y los recursos naturales;
- facilitar la ampliación de escala de la gestión del medio ambiente y los recursos naturales ya probada y de las soluciones prácticas en materia de adaptación;
- poner de relieve la orientación, tanto para la evaluación conforme a los Procedimientos para la ESAC como para el análisis del riesgo climático a nivel del proyecto, y
- determinar oportunidades para inversiones que podrían ser financiadas por el ASAP<sup>32</sup>, el FMAM, el FPMA y el FECC, con miras a que los resultados y el impacto sean mejores.

<sup>32</sup> Para mayor información, consultar el sitio web del ASAP, disponible en: <http://www.ifad.org/climate/asap/>

13. En el cuadro 5 se describen las características fundamentales de los estudios preparatorios conforme a los Procedimientos para la ESAC que pueden adaptarse a circunstancias específicas y a las necesidades del FIDA. Cuanto antes se determine la necesidad de un estudio preparatorio, más eficaz será este para orientar el diseño del COSOP.

Cuadro 5. Características fundamentales del estudio preparatorio conforme a los Procedimientos para la ESAC

¿Quién se encarga de su realización?	El equipo de gestión del programa en el país, con apoyo de especialistas regionales en cuestiones climáticas y ambientales
Objetivos	Garantizar que las consideraciones estratégicas sociales, ambientales y relativas al cambio climático, incluidas las oportunidades, se integren en el diseño del COSOP.
Medidas de éxito	Las consideraciones sociales, ambientales y relativas al cambio climático se abordan sistemáticamente en el documento del COSOP. Las cuestiones sociales, ambientales y climáticas aparecen en los objetivos estratégicos del COSOP. En inversiones futuras se amplía la escala de las enseñanzas extraídas sobre cuestiones ambientales y sociales a partir de actividades financiadas por el FIDA.
Nivel de esfuerzo y costos	Varían según la información y las evaluaciones disponibles, así como las características de las intervenciones propuestas en el nuevo COSOP.
Proceso/pasos/aportaciones	Determinar y analizar las principales dimensiones ambientales, sociales y relativas al cambio climático, incluidas las oportunidades de desarrollo, los riesgos de un posible impacto negativo y los acuerdos institucionales para la gestión de los riesgos. Las recomendaciones y sugerencias sobre estos aspectos deberían incluirse en los COSOP; también deberían señalarse las lagunas de información que las evaluaciones del proyecto tendrán que subsanar. Determinar las oportunidades de inversión que han de financiarse con cargo al ASAP, el FMAM, el FPMA y el FECC. Poner en marcha mecanismos para garantizar que las partes interesadas (especialmente los grupos objetivo del FIDA) participen plenamente en los procesos de consulta en el que se atienda a sus aportaciones e inquietudes. Evaluar los conocimientos y la capacidad conexos que existen en el país para la aplicación de los Procedimientos para la ESAC. Crear conciencia sobre los Procedimientos para la ESAC en todos los niveles. Recabar información o retroinformación de gobiernos y asociados fundamentales a nivel nacional (equipos de las Naciones Unidas en los países, Marco de Asistencia de las Naciones Unidas para el Desarrollo [MANUD], etc.), realizar estudios de utilidad sobre la escala o el alcance de las propuestas de inversión en cuestión. Lograr que los resultados, incluidas las opciones de inversión, estén disponibles con tiempo suficiente para influir en la adopción de decisiones e inspirar la planificación futura. Determinar los indicadores para la medición de los avances y la responsabilización como parte del marco de resultados del COSOP y el sistema de gestión de los resultados y el impacto (RIMS). Asignar el costo de las actividades propuestas (en relación con el medio ambiente, los aspectos sociales y climáticos) e incluirlo en el diseño del COSOP.

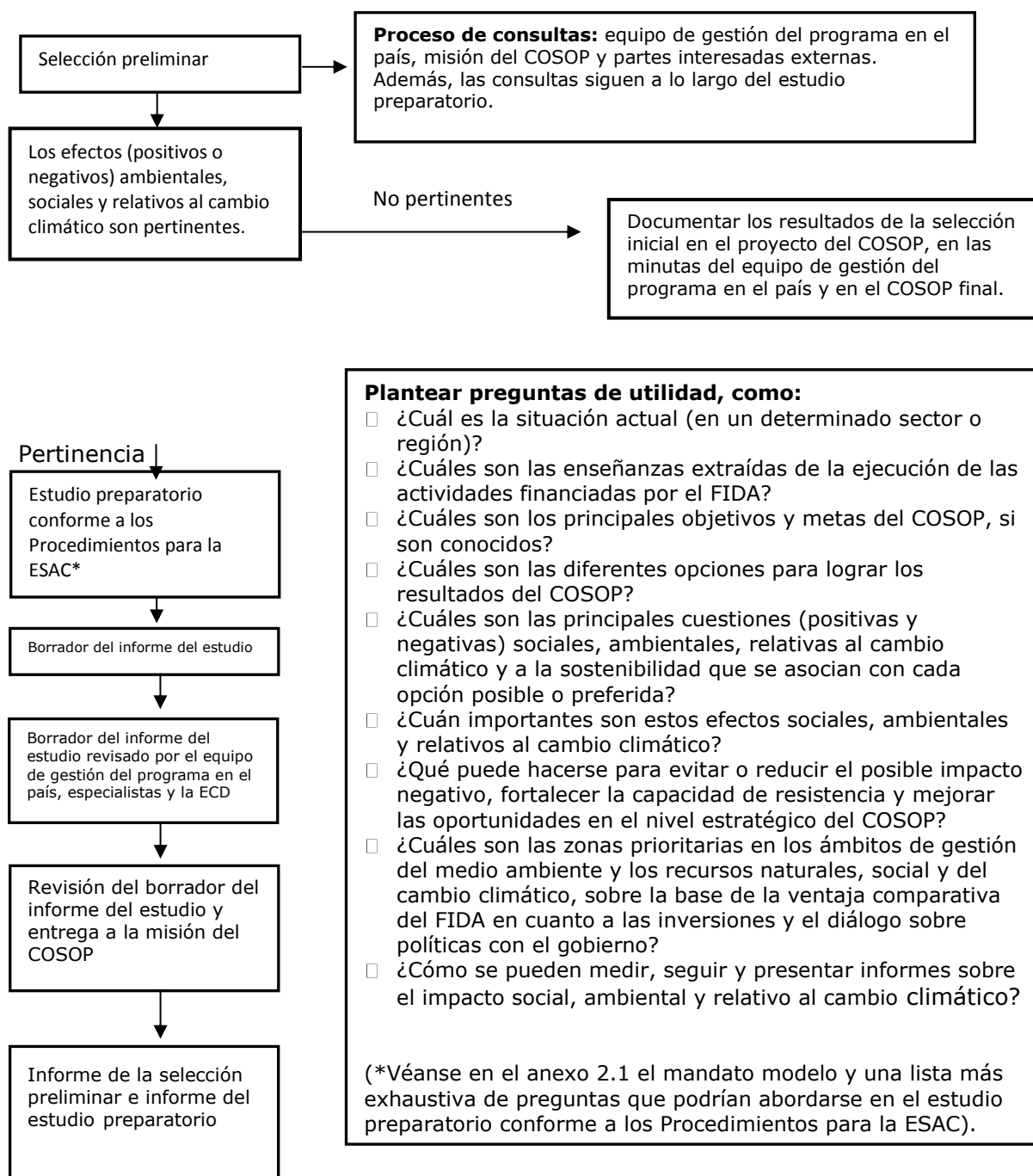
Examinar las recomendaciones del COSOP para determinar el nivel de integración de las consideraciones relativas al medio ambiente y el cambio climático que hayan surgido en materia ambiental, social y climática en el estudio preparatorio conforme a los Procedimientos para la ESAC.

Realizar el seguimiento de las actividades relacionadas con el cambio climático y el medio ambiente a largo plazo, para mejorar el apoyo futuro del FIDA.

Fuente: basado en datos de la OCDE, 2006.

14. En el gráfico 4 *infra* se representan los pasos que suelen seguirse para determinar la necesidad de un estudio preparatorio conforme a los Procedimientos para la ESAC.

Gráfico 4. Pasos en la elaboración de un estudio preparatorio completo conforme a los Procedimientos para la ESAC<sup>33</sup> en el ámbito de los COSOP



<sup>33</sup> El proceso del MANUD podría ser un punto de partida eficaz para comprender las prioridades de los donantes de diferentes sectores, además de ofrecer posibilidades de sinergias con iniciativas en curso en el país correspondiente. Las fuentes de información básica importantes son el análisis ambiental del país, los programas nacionales sobre adaptación al cambio climático, las evaluaciones nacionales sobre pobreza y vulnerabilidad, y las comunicaciones del país a la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC). Se alienta a cooperar activamente con otros asociados para el desarrollo durante el COSOP.



## Anexo 1.0

### Glosario

**Base de referencia:** datos que describen cuestiones y condiciones en la iniciación de la evaluación ambiental y sobre el cambio climático. Sirve como punto de partida para medir el impacto, el rendimiento, etc., y es una referencia importante para la evaluación (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos [OCDE], 2006).

**Biodiversidad (o diversidad biológica):** la variabilidad de organismos vivos de cualquier fuente, incluidos, entre otros, los ecosistemas terrestres y marinos y otros ecosistemas acuáticos y los complejos ecológicos de los que forman parte; comprende la diversidad dentro de cada especie, entre las especies y de los ecosistemas (Convenio sobre la Diversidad Biológica [CDB], 1992).

**Desplazamiento económico:** pérdida de tierras, bienes, acceso a los bienes, fuentes de ingresos o medios de vida (Banco Asiático de Desarrollo [BAD], 2009).

**Desplazamiento físico:** refiere a la reubicación, la pérdida de la tierra de residencia o la pérdida de la vivienda (BAD, 2009).

**Determinación del alcance:** procedimiento por el que se restringe el alcance de una evaluación y se asegura que esta se centre exclusivamente en cuestiones o efectos realmente trascendentales.

**Efecto/impacto acumulativo:** impacto de una acción cuando se añade a otras actividades pasadas, presentes o razonablemente previstas, y sin que importe cuál organismo o persona emprende tal actividad. El impacto acumulativo puede resultar de acciones individuales menores pero importantes a nivel colectivo, que ocurren en un período (OCDE, 2006).

**Enfoque ecosistémico (o por ecosistemas):** es una estrategia para la gestión integrada de tierras, recursos hídricos y vivos, que fomenta la conservación y la utilización sostenible de manera equitativa. Se basa en la aplicación de metodologías científicas apropiadas centradas en niveles de organización biológica que abarcan los procesos, funciones e interacciones esenciales entre los organismos y su medio ambiente. En él se reconoce que los seres humanos, por su diversidad cultural, son un componente integral de los ecosistemas (CDB).

**Enfoque con múltiples beneficios:** estos enfoques relativos a la agricultura sostenible tienen la finalidad de reducir el riesgo y crear capacidad de resistencia frente al clima mediante territorios más diversificados y, al mismo tiempo, reducir la pobreza, mejorando los ecosistemas y la diversidad biológica, aumentando los rendimientos y reduciendo las emisiones de gases de efecto invernadero.

**Evaluación del impacto ambiental y social (EIAS):** proceso, por lo general aplicado en el ámbito de proyectos, dirigido a mejorar el proceso de adopción de decisiones y asegurar que las opciones que se examinan resulten sólidas y sostenibles desde el punto de vista ambiental y social. En la EIAS se identifican, contemplan y evalúan los efectos que es posible anticipar, tanto los beneficiosos como los adversos, de las actividades de

desarrollo públicas y privadas, las alternativas y las medidas de mitigación, con la finalidad de eliminar o reducir al mínimo los efectos negativos y optimizar los positivos (OCDE, 2006).

**Evaluación social, ambiental y climática (ESAC):** proceso por el que se examinan los riesgos ambientales, sociales y climáticos y los beneficios de las propuestas. Las interpretaciones sobre su alcance varían, sobre todo dependiendo de las dimensiones sociales y climáticas. Normalmente, se considera el impacto físico/biológico del desarrollo en los grupos directamente afectados (por ejemplo, el impacto en el abastecimiento de agua río abajo, el desplazamiento y las comunidades locales o grupos vulnerables). La importancia relativa de las diferentes dimensiones depende de la cuestión de que se trate; en el caso de una represa, cada vez es más habitual que una evaluación de este tipo considere el impacto físico y ecológico, social y climático.

**Gestión sostenible de la tierra:** puede definirse como la conservación y utilización de los recursos de la tierra como suelos, agua, animales y plantas con objeto de atender en el presente las necesidades materiales, estéticas y espirituales de la humanidad y al mismo tiempo asegurar el potencial productivo futuro de tales recursos, así como el mantenimiento de sus funciones ambientales. (Shanthikumar, S.R. 2002. 2002. Adaptado de un documento del Banco Mundial, 2000.)

**Hábitat crítico:** un subconjunto de hábitats naturales y modificados que merecen especial atención. Incluye zonas con gran valor en biodiversidad, entre ellas el hábitat requerido para la supervivencia de especies severamente amenazadas o en peligro; zonas con especial significado para especies endémicas o de distribución restringida; lugares críticos para la supervivencia de las especies migratorias; zonas que apoyan a nivel mundial concentraciones importantes de números de individuos o de colonias de especies; zonas donde se reúnen de manera única especies o que se asocian a procesos evolutivos clave o que proporcionan servicios ecosistémicos fundamentales, y zonas cuya diversidad biológica tiene importancia social, económica o cultural para las comunidades locales (BAD, 2009).

**Hallazgo accidental:** el descubrimiento de recursos de patrimonio cultural, especialmente de recursos arqueológicos, que se desconocían y que se encuentran en alguna construcción del proyecto o durante su ejecución.

**Incorporación:** para los fines de los presentes procedimientos, refiere el "proceso que consiste en integrar sistemáticamente los valores y principios sociales y ambientales del FIDA en todos los ámbitos de las operaciones del Fondo con objeto de fomentar la consecución de resultados de desarrollo tanto específicos como generales en la esfera de la reducción de la pobreza". Conlleva la integración de los enfoques y herramientas ambientales y sociales en el ciclo del programa o proyecto con objeto de armonizar mejor las inquietudes económicas, ambientales, climáticas y sociales.

**Innovación:** la elaboración de maneras mejores y rentables de hacer frente a los problemas y oportunidades de los pobres de las zonas rurales. Incluye enfoques institucionales y tecnológicos así como políticas y asociaciones favorables a los pobres.

**Medio ambiente:** se considera que el medio ambiente incluye los recursos y condiciones biofísicos de los que dependen las comunidades rurales y sus actividades, y en los que estas influyen a su vez.

**Partes interesadas:** quienes pueden tener interés o influir en la aplicación de políticas, planes y programas, o se ven afectados por ellos. En el contexto de una evaluación ambiental y sobre el cambio climático aplicada a la cooperación para el desarrollo, estos pueden ser: i) el personal interno (dedicado o no dedicado a problemas del medioambiente) del organismo donante y otros departamentos del país donante; ii) el gobierno del país asociado; iii) otros organismos donantes; iv) organizaciones no gubernamentales (ONG), y v) la sociedad civil (OCDE, 2006).

**Reasentamiento involuntario:** son los casos en los que personas o comunidades afectadas no tienen derecho a negarse a la adquisición de tierras o a restricciones al uso de la tierra que dan lugar a desplazamientos (Banco Mundial, 2014).

**Recursos culturales físicos:** también se los conoce como "herencia cultural", "patrimonio cultural" o "propiedad cultural" y se definen como objetos que pueden desplazarse o no, emplazamientos, estructuras, grupos de estructuras y territorios naturales con significación arqueológica, paleontológica, histórica, arquitectónica, religiosa, estética o cultural de otro tipo. Pueden hallarse en entornos urbanos o rurales y estar sobre la tierra, ser subterráneos o estar sumergidos. Son una fuente importante de valiosa información científica e histórica, en tanto bienes del desarrollo económico y social y como partes integrales de la identidad y prácticas culturales de las personas (Banco Mundial, 2006).

**Resiliencia (o capacidad de resistencia):** cantidad de cambio que puede experimentar un sistema sin que cambie su estado (Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático [IPCC], 2001).

**Riesgo:** la probabilidad de consecuencias perjudiciales o pérdidas previstas que son resultado de interacciones entre peligros y condiciones de vulnerabilidad.

**Selección:** proceso que permite determinar el tipo y el alcance de los análisis sociales, ambientales y climáticos que deben efectuarse.

**Sensibilidad:** el grado en que estímulos relacionados con el clima afectan un sistema, ya sea perjudicial como beneficiosamente. El efecto puede ser directo (por ejemplo, desde un cambio en el rendimiento de un cultivo en respuesta a un cambio en el promedio, oscilación o variación de la temperatura) o indirecto (por ejemplo, daños causados por un aumento de la frecuencia de inundaciones en la costa por el aumento del nivel del mar).

**Servicios ambientales:** funciones cualitativas de los activos naturales no producidos; es decir, la tierra, el agua y el aire (incluidos los ecosistemas conexos) y su biota. Hay tres tipos básicos de servicios ambientales: a) servicios de eliminación, es decir, las funciones del medio ambiente natural como sumidero de residuos; b) servicios productivos, que comprenden las funciones económicas de suministro de recursos naturales y espacio para la producción y el consumo, y c) servicios de consumo o al consumidor, destinados a satisfacer las necesidades fisiológicas, recreativas y de otro tipo de los seres humanos.

**Servicios ecosistémicos (o de los ecosistemas):** son los beneficios que obtienen las personas de un ecosistema. Comprenden todos los productos de las actividades

agrícolas, incluidos algunos tan diversos como la producción de alimentos y la regulación del clima.

**Social:** refiere a las personas, su bienestar, medios de vida e instituciones, incluidas las políticas. Más específicamente, incluye la igualdad de género y el empoderamiento de la mujer, a los jóvenes y pueblos indígenas, así como a otros determinantes socioeconómicos de pobreza, vulnerabilidades y capacidades, en el marco de las políticas del FIDA en materia de igualdad de género y empoderamiento (2012), focalización (2006), compromiso con los pueblos indígenas (2009) y el documento informativo sobre la juventud (2013).

**Vulnerabilidad:** las características y circunstancias de un sistema (por ejemplo, exclusión social y de género, vivienda, comunidad, ecosistema, cadena de valor) que lo hacen susceptible a los efectos perjudiciales de un peligro. (Adaptado de un documento de la Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres [UNISDR], 2007.)

## Anexo 1.1

### Nota analítica sobre los Procedimientos para la ESAC (esquema)

El equipo de diseño realizará la selección mientras se encuentre en el país, con objeto de permitir la recolección de datos que fundamentarán los hallazgos y las recomendaciones correspondientes. Cuanto más temprano estén disponibles los resultados y se integren en los análisis económicos, financieros, institucionales, sociales y técnicos de un proyecto propuesto, más eficaz será este. Debería formar parte del apéndice 12 ("Conformidad con las políticas del FIDA") del informe sobre el diseño del proyecto y seguir el esquema que se presenta en el recuadro a continuación.

Sería ideal que todos los elementos de la evaluación del proyecto conforme a los Procedimientos para la evaluación social, ambiental y climática (ESAC) se incluyeran en el concepto del proyecto y, luego, en el informe sobre el diseño del proyecto. En este caso, la nota analítica simplemente tiene que hacer referencia al párrafo correspondiente en el documento o los documentos conexos. Si el documento conceptual y el informe sobre el diseño del proyecto no abordan las cuestiones que se detallan a continuación, obviamente no será posible realizar la comparación y habrá que tratar estas cuestiones en la nota analítica sobre los Procedimientos para la ESAC.

En cuanto a las dimensiones sociales, deben ser las mismas que las del anexo 2, relativo a focalización y género, del informe sobre el diseño del proyecto. En concreto, el análisis de los riesgos sociales y las medidas de gestión de los riesgos propuestas, así como las diferentes funciones y prioridades de las mujeres, los hombres y los jóvenes, deben ser la base de las medidas propuestas que se describen en las listas de comprobación sobre focalización y género. Podría ser conveniente cotejar la evaluación del proyecto conforme a los Procedimientos para la ESAC y dichas listas de comprobación. Del mismo modo, cuando en la zona del proyecto propuesto habiten pueblos indígenas, habrá que tener en cuenta también las listas de comprobación del FIDA relativas a los pueblos indígenas.

## **Nota analítica anotada sobre los Procedimientos para la ESAC**

**Extensión total: hasta cinco páginas como máximo**

**Nombre del programa o proyecto: XXX**

### 1. Características y problemas principales del espacio natural (sociales, climáticas, en relación con los recursos naturales)

*[Orientación: en cada una de las secciones descriptivas que se encuentran a continuación, indicar: i) si alguna de las características representa limitaciones u oportunidades ambientales, sociales y relativas al cambio climático, o ii) si alguna podría ser determinante para el diseño y los resultados o el impacto de la intervención. Incluir información sobre el modo en que los recursos y las características climáticas se relacionan con tipos específicos de sistemas de producción agrícola y medios de vida. Se deben estudiar las oportunidades ambientales y sociales de inversión sobre la base de las políticas, estrategias y normativas vigentes en el país en materia de protección del medio ambiente, gestión del agua y secuestro de carbono. Los datos contenidos en esta sección podrán ser más exactos si se consulta<sup>34</sup> a las comunidades locales, especialmente a la población pobre marginal y las mujeres, entre otras partes interesadas clave.*

- 1.1. Contexto sociocultural. Describir el contexto sociocultural actual (medios de vida, pobreza, cuestiones relativas al género, vulnerabilidad, modelos migratorios, etc.). Los temas que deben considerarse también comprenden temas sanitarios, como el VIH/sida, cuestiones relacionadas con reasentamientos, derechos sobre la tenencia de la tierra y conflictos por el uso de los recursos, problemas transfronterizos, así como la capacidad institucional para la gestión de los recursos naturales y el papel de la mujer, los jóvenes y los pueblos indígenas.
- 1.2. Los recursos naturales y su gestión. Describir los tipos de elementos vinculados a la tierra y el agua que caracterizan la zona del proyecto (cotejarlos con el informe sobre el diseño del proyecto y los anexos). Proporcionar información de referencia para captar la situación actual de la gestión de los recursos naturales, incluida la vulnerabilidad de los recursos naturales y los medios de vida, y de los recursos culturales físicos, con objeto de medir los resultados del proyecto. Por ejemplo, evaluar la disponibilidad de los recursos naturales y sus posibilidades de explotación; indicar la situación actual en materia de degradación y desertificación de la tierra y las prácticas agrícolas no sostenibles (pesca, silvicultura, ganadería, etc.) que excedan la capacidad de carga del ecosistema.
- 1.3. Clima. Referir explícitamente a los riesgos climáticos observados y previstos a nivel nacional y subnacional; indicar si la zona del proyecto y los grupos objetivo concretos han sufrido con mayor frecuencia e intensidad fenómenos meteorológicos extremos o sufrirán los efectos del futuro cambio y variabilidad del clima; las mujeres, los hombres y los pueblos indígenas probablemente tengan experiencias diferentes y habrá que considerar sus perspectivas.
- 1.4. Cuestiones fundamentales. Determinar y tratar hasta cinco cuestiones (ambientales, sociales y sobre el cambio climático) que sean de importancia crucial en la zona del proyecto.

### 2. Posibles efectos y riesgos sociales, ambientales y relativos al cambio climático del proyecto

- 2.1. Posible impacto fundamental. Evaluar los posibles riesgos sociales, ambientales y climáticos prestando atención a las zonas sensibles desde el punto de vista ecológico o ricas en biodiversidad conjuntamente con las medidas de gestión de los riesgos. La

<sup>34</sup> Para las indicaciones de las mejores prácticas en relación con los recursos naturales, la tierra, el agua, la energía, la diversidad biológica y el cambio climático, consultar la Política del FIDA sobre la igualdad de género y el empoderamiento de la mujer. En relación con las consultas del Fondo a los pueblos indígenas y el enfoque de esta cuestión, consultar la Política de actuación del FIDA en relación con los pueblos indígenas.

evaluación considera la jerarquía de mitigación: si es imposible impedir, entonces reducir y minimizar el posible impacto perjudicial; si la reducción o minimización no es suficiente, mitigar o restaurar y, como última instancia, compensar por el impacto residual. Poner de relieve los posibles riesgos y oportunidades en relación con las mujeres y hombres, los jóvenes y los grupos marginados.

2.2. El cambio climático y la adaptación a este. Introducir variables climáticas y de variabilidad del clima en las actividades del proyecto y elaborar posibles medidas de adaptación para la sostenibilidad a largo plazo. Sobre la base de las oportunidades existentes, describir el modo en que las intervenciones las abordarán de manera integrada. Si se trata de un proyecto de desarrollo agrícola, por ejemplo, indicar si se han previsto medidas de conservación del suelo y el agua, buenas prácticas agrícolas, la selección de sustancias agroquímicas y cultivos apropiados, la educación de la comunidad sobre cuestiones ambientales, y servicios de asesoramiento y extensión.

### 3. Categoría ambiental y social

Determinar la categoría del proyecto propuesto y fundamentar la clasificación en una de las tres categorías, según el tipo, la ubicación, el riesgo y la escala del proyecto, así como la naturaleza y magnitud de su posible impacto ambiental y climático y de las correspondientes oportunidades. Hacer referencia a: las políticas sociales, ambientales y relativas al cambio climático pertinentes para el país, la ratificación de convenios pertinentes, acuerdos multilaterales sobre medio ambiente<sup>35</sup>, ministerios y organismos competentes, legislación nacional en materia de medio ambiente, marcos estratégicos nacionales pertinentes y toda prioridad u orientación específica de los cofinanciadores en temas sociales, ambientales y climáticos que sea pertinente para dicho país. Explicar los estudios adicionales necesarios para cumplir con los Procedimientos para la ESAC. Habrá que evaluar la capacidad del prestatario para planificar y asegurar la diligencia debida ambiental, si no se lo hizo en el punto 2 *supra*.

### 4. Categoría de riesgo climático

Especificar la categoría de riesgo climático y resumir la justificación de la clasificación propuesta según el riesgo climático del programa o proyecto sobre la base de las respuestas obtenidas en la selección. Indicar si no hay información disponible y todo supuesto que se haya realizado. Habrá que evaluar la capacidad del prestatario para crear resiliencia frente al cambio climático, si no se lo hizo en el punto 2 *supra*.

### 5. Aspectos recomendados<sup>36</sup> para el diseño y la ejecución del proyecto

5.1. Medidas de mitigación. Introducir cambios o medidas en el diseño para eliminar o reducir el posible impacto perjudicial ambiental, social y relativo al cambio climático o hacer un mejor uso de las oportunidades<sup>37</sup> y sinergias y complementariedades entre marcos, convenios ambientales y actores clave a nivel nacional.

5.2. Enfoques de múltiples beneficios. Estudiar las oportunidades de fomento del crecimiento verde y los enfoques de múltiples beneficios para la producción, la reducción de la pobreza y el medio ambiente, entre ellos, el mantenimiento de los servicios ecosistémicos y la diversidad biológica, la reducción de las emisiones y el fomento de la resiliencia frente al clima.

<sup>35</sup> Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), CDB, Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación en los Países Afectados por Sequía Grave o Desertificación (CNULD), Convención relativa a los humedales de importancia internacional especialmente como hábitat de aves acuáticas (Convención de Ramsar), Convención sobre el comercio internacional de especies amenazadas de fauna y flora silvestres (CITES), etc.

<sup>36</sup> Las directrices sobre los principios básicos y las declaraciones de las mejores prácticas en la gestión del medio ambiente y los recursos naturales pueden consultarse en la Política del FIDA de gestión de recursos naturales y medio ambiente (2011).

<sup>37</sup> En vista de las cuestiones ambientales (el impacto resultante de una variedad de intervenciones pequeñas) que suelen asociarse con las actividades de desarrollo de cadenas de valor y generación de ingresos, es imprescindible instaurar un proceso de autodefinition a fin de identificar los puntos de inicio y de salida críticos para el fomento de la capacidad necesaria (en particular capacitación práctica sobre tecnologías menos contaminantes y buenas prácticas agrícolas). Ejemplo de ello son los puntos de control enmarcados en las buenas prácticas agrícolas de la Unión Europea, que se aplican a la producción y elaboración de productos frescos. Los procedimientos también contienen disposiciones sobre normas laborales y la disminución del uso de plaguicidas, que son fundamentales para la mejora y la sostenibilidad a largo plazo de la producción agrícola.

5.3. Incentivos y buenas prácticas. Definir una gama de incentivos como beneficios concretos en caso de que se dejen de aplicar prácticas no sostenibles (en la agricultura, la elaboración, etc.) para reducir el riesgo y ayudar a los pequeños agricultores a adoptar medidas de adaptación al clima y mitigación del riesgo, entre ellas, la financiación.

5.4. Procesos participativos. Identificar enfoques e instrumentos participativos acertados para tener en cuenta las perspectivas de los lugareños sobre los problemas locales y las posibles soluciones. Por ejemplo, al abordar la planificación relativa a la adaptación al cambio climático, introducir el uso de mapas de riesgo climático y de recursos locales, herramientas de evaluación de la vulnerabilidad climática, sistemas de alerta temprana, planes de reducción y gestión del cambio climático, infraestructura para resistir al cambio climático, historia cronológica de las comunidades, etc., en la elaboración de los planes de desarrollo de la aldea, si fuese necesario. Identificar zonas de conflicto entre los actores clave y el uso de los recursos e incluir medidas apropiadas (incentivos financieros y no financieros, mecanismos de empoderamiento, etc.) que permitirán la consecución de los objetivos ambientales.

## 6. Análisis de las alternativas

Analizar distintas alternativas, incluidos los objetivos ambientales y los motivos para seleccionar la opción más adecuada. En los casos en los que sea útil, brindar una comparación entre ellas según el impacto ambiental y social, la vulnerabilidad al cambio climático, la viabilidad técnica y los costos.

## 7. Análisis institucional

7.1. Marco institucional. Analizar la cadena de mando sobre decisiones de carácter ambiental para incluir otros sectores clave en la gestión ambiental. Establecer quién se responsabilizará por las distintas actividades.

7.2. Creación de capacidad. Definir las necesidades de la comunidad y otras partes interesadas, con ayuda de actividades eficaces de información, educación y comunicación. Incluir capacitación específica (en temas de gestión del medio ambiente y los recursos naturales y relacionados con el cambio climático), necesidades de supervisión y de presentación de informes, incluidas las medidas que deben considerarse en los acuerdos de financiación, por ejemplo, aprobaciones ambientales, permisos locales, cumplimiento con directrices y normas internacionales específicas, compensación, mecanismos de reclamación, etc.

7.3. Financiación adicional. Incluir elementos para vincular el préstamo con la financiación del Programa de Adaptación para la Agricultura en Pequeña Escala (ASAP)<sup>38</sup>, el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM), el Fondo para los Países Menos Adelantados (FPMA) y el Fondo Especial para el Cambio Climático (FECC), incluido el Fondo Verde para el Clima, a fin de mejorar los resultados y el impacto.

8. Seguimiento y evaluación (SyE). Esta sección debe incluir recomendaciones sobre SyE. Describir el modo en que se asegurará el seguimiento ambiental, social y relativo a la adaptación ante el cambio climático participativo y se proporcionarán los indicadores concretos, con especial hincapié en los vínculos entre pobreza, medio ambiente y cambio climático. Prestar especial atención en la identificación de indicadores de tercer nivel para captar convenientemente el impacto de las actividades de los proyectos en el medio ambiente. El FIDA alienta a que se recopilen las coordenadas en el GPS de todas las intervenciones, con objeto de mejorar el seguimiento, las evaluaciones del impacto y toda la responsabilidad por las medidas adoptadas. En vista de que las actividades se incorporarán a los diversos componentes de los proyectos y programas, el seguimiento debe conformarse al sistema de SyE del proyecto en cuestión.

## 9. Información adicional necesaria para completar la selección, si la hubiera

Indicar la información o estudios adicionales necesarios (evaluación de la tierra, evaluación social y riesgo climático) para aprovechar mejor las oportunidades que ofrecen el contexto

<sup>38</sup> Para mayor información, consultar la nota conceptual del ASAP.



ambiental y social, de modo de: i) influir para que se realicen los cambios necesarios por ejemplo en la ubicación, el diseño, tecnologías y objetivos del proyecto (que pueden alterar las aportaciones del proyecto una vez que se hayan considerado estos factores), e ii) impedir, eliminar o mitigar las inquietudes en materia ambiental, social y climática, incluidos los riesgos que podrían surgir a partir de la intervención o las intervenciones del proyecto.

10. Recursos presupuestarios y cronograma. En esta sección también se establecerá un lapso de ejecución y presupuestos estimados para la EIAS, así como para las actividades adicionales, como el plan y marco de acción para el reasentamiento, el plan a favor de los pueblos indígenas y el análisis del riesgo climático (véanse los puntos 3 y 4 *supra*).
11. Registro de consultas con beneficiarios, la sociedad civil, el público en general, etc. Detallar las consultas con las partes de las comunidades que sean población pobre y marginada, incluidos los grupos de mujeres. Identificar las observaciones más importantes que hayan hecho y cómo se incorporaron las respuestas en el diseño del proyecto para poder ponerlas en práctica con eficacia.

## Anexo 1.2

### Preguntas de orientación para la determinación del riesgo climático

Pregunta	Sí	No	Explicaciones adicionales a la respuesta afirmativa
¿El grupo objetivo del proyecto depende de recursos naturales sensibles al clima (como cultivos que pueden verse afectados por la sequía, parcelas agrícolas alimentadas por agua de lluvia, cardúmenes migratorios)?			
¿Se han producido anteriormente fenómenos meteorológicos extremos, como inundaciones, sequías, tormentas tropicales u olas de calor, en la zona del proyecto?			
¿Es posible que cambios en la temperatura, las precipitaciones o fenómenos meteorológicos extremos incidan en el impacto, la sostenibilidad o los costos del proyecto durante su ciclo de vida?			
¿La variabilidad climática afectará la productividad agrícola en el marco del proyecto (cultivos, ganadería, pesca) o la incidencia de plagas y enfermedades?			
¿Los riesgos relacionados con el clima o fenómenos meteorológicos extremos impactarán perjudicialmente en las fases fundamentales de las cadenas de valor determinadas en el proyecto (desde la producción a los mercados)?			
¿Es posible que el proyecto incorpore medidas de resiliencia frente al clima sin grandes costos adicionales (al aplicar mejores códigos de construcción, ampliar los programas de creación de capacidad o incluir cuestiones relativas al cambio climático en los procesos de políticas)?			
¿Podría beneficiarse el proyecto con un análisis más detallado del riesgo climático y la vulnerabilidad con objeto de determinar cuál es la población rural más vulnerable, mejorar la focalización y determinar inversiones complementarias adicionales para gestionar los riesgos climáticos?			

## Anexo 1.3

### Modelo de mandato para la **evaluación del impacto ambiental y social** de [nombre del país]

El modelo de mandato que se expone a continuación está pensado para una evaluación del impacto ambiental y social (EIAS) que se prepare en el marco de la formulación de un proyecto o programa que se haya clasificado en la **categoría A**. El mandato puede adaptarse para ser usado como orientación en la EIAS *ex post de facto* en los proyectos de **categoría A**. Las descripciones y las secciones que deben cumplimentarse de acuerdo con las condiciones del país aparecen destacadas en cursiva.

#### **Modelo de mandato para la EIAS**

##### **A. Información básica**

Incluye una exposición sucinta de los nexos entre pobreza y medio ambiente y su impacto en los medios de vida rurales. También se presentan detalles de la zona del proyecto, incluidos los grupos objetivo y se señala especialmente que se centrará en los pueblos indígenas, las mujeres y los jóvenes, así como en otros grupos vulnerables que integren esas categorías.

##### Objetivos de la evaluación del impacto ambiental y social

Los objetivos de la EIAS son los siguientes: i) determinar los vínculos cruciales entre pobreza rural y gestión ambiental y evaluar el posible impacto ambiental y social del proyecto propuesto en la base de recursos naturales y los medios de vida de las comunidades de las zonas objetivo; ii) estudiar y determinar las opciones más importantes para avanzar en la sostenibilidad ambiental y social, y iii) recomendar oportunidades clave para influir en el apoyo que brinda el FIDA en aras de la sostenibilidad ambiental y el desarrollo atento al clima. Se prevé que esta evaluación brindará opciones que fundamenten y, de ese modo, mejoren la adopción de decisiones en el diseño del [título del proyecto].

*Las cuestiones fundamentales relacionadas con el medio ambiente, el cambio climático y los aspectos sociales que se abordarán son: i) los problemas que plantea la consecución de sus objetivos en materia de desarrollo rural y seguridad alimentaria; ii) las principales cuestiones ambientales, sociales y relativas al cambio climático que influyen en las operaciones del FIDA en el país; iii) el impacto directo y el efecto multiplicador que las cuestiones señaladas tienen en la capacidad de resistencia de los ecosistemas y la productividad de las tierras y los cultivos, en la gestión de los recursos naturales y en los medios de vida rurales; iv) el grado de volatilidad y riesgos resultantes de la variabilidad y el cambio climáticos, y v) los marcos reglamentarios relacionados con cuestiones de desarrollo rural y medio ambiente.*

Los resultados previstos de la EIAS son los siguientes: i) una evaluación de las cuestiones ambientales (así como sociales, económicas e institucionales) que afectan, en particular, al sector del desarrollo agrícola y rural; ii) la determinación de los vínculos con otras iniciativas pertinentes en curso, y iii) la aplicación de medidas y recomendaciones específicas, incluidas las oportunidades, para lograr resultados óptimos en la adaptación al cambio climático, la gestión medioambiental y el uso de los recursos en la zona del proyecto. Lo anterior pondrá de manifiesto las importantes oportunidades existentes para potenciar la capacidad de resistencia y adaptación del proyecto o programa en fase de elaboración.

En la Estrategia del FIDA sobre el cambio climático (2010) se indica que el Fondo ha de responder de forma más sistemática a la creciente demanda, por parte de sus clientes, de ayuda e innovaciones para responder mejor ante el cambio climático. Esto supone analizar los desafíos que plantea el cambio climático y hacerles frente en las primeras fases de diseño del programa o proyecto con el fin de crear capacidad de resistencia y adaptación al cambio climático.

En la Política del FIDA de gestión de recursos naturales y medio ambiente (2011) se pone el acento en que los diseños de los proyectos presenten nuevas oportunidades para mejorar la integración sistemática y ampliar la escala de la cartera de gestión del medio ambiente y los recursos naturales. Esto puede ayudar a que el Fondo emprenda asociaciones nuevas y fortalecidas con entidades especializadas para dar respuestas mejores y eficaces a las cuestiones relativas a los recursos naturales y la variabilidad y cambio climáticos. En dicha política se enumeran 10 principios básicos y 11 declaraciones de las mejores prácticas para orientar las intervenciones del FIDA.

#### Principios que orientarán la EIAS

i) Ir más allá del enfoque de salvaguardia tradicional de "no ocasionar daño" para mitigar los riesgos ambientales, sociales y relativos al cambio climático en pos de "hacer el bien", al prestar mayor atención a la sostenibilidad y la gestión de los riesgos y el impacto social y ambiental (rehabilitación de tierras degradadas, aprovechamiento de oportunidades de mitigación del cambio climático o adaptación a este y transformación de las desigualdades subyacentes que minan el desarrollo inclusivo, etc.).

ii) Comenzar la EIAS con una actividad de determinación del alcance cuyo objetivo consista en determinar en la mayor medida posible las cuestiones pertinentes en términos sociales, ambientales y relativos al cambio climático, de manera que la recolección de datos de referencia y la evaluación del impacto pueda centrarse en ellos y, con ello, no invertir recursos innecesarios en temas que no son de utilidad.

iii) Hacer especial hincapié en determinar oportunidades y elaborar un plan de gestión apropiado para mejorar los resultados y el impacto.

iv) Identificar hipótesis alternativas y compararlas con objeto de recomendar a la misión de diseño propuestas realistas para su examen.

v) Determinar las necesidades de capacidad para llevar a cabo el plan de gestión ambiental y social con eficacia.

vi) Producir un plan de seguimiento realista, que comprenda procesos adecuados de gestión del cambio.

vii) Concretar la participación de las comunidades afectadas y otras partes interesadas en el proceso de la EIAS, desde la determinación del alcance hasta la revisión y la formulación de observaciones al borrador del informe final antes de que se adopten decisiones.

#### **B. Alcance de la labor**

En la EIAS se considerarán los aspectos económicos, naturales y sociales de manera integrada. Se tendrán en cuenta las obligaciones del país donde se pongan en práctica las actividades del proyecto en el marco de las leyes pertinentes [del país] y los acuerdos y normas internacionales, las mejores prácticas y las capacidades institucionales reales en

materia de medio ambiente, cambio climático y aspectos sociales. En concreto, para ello será preciso: i) hacer participar a una amplia variedad de partes interesadas a nivel nacional, regional y comunal, así como lograr la mayor participación de los grupos vulnerables en los casos en los que sea posible; ii) reconocer y abordar, de ser necesario, cuestiones transfronterizas; iii) determinar las oportunidades y limitaciones relacionadas con el medio ambiente, el cambio climático y los aspectos sociales; iv) garantizar la integración en las políticas nacionales y las estructuras de planificación, e v) incorporar un sistema eficaz de seguimiento de las cuestiones climáticas, ambientales y sociales. El estudio de EIAS se basará principalmente en información secundaria y se aplicarán métodos cualitativos para su realización.

Sobre la base de los datos extraídos de: i) informes del FIDA, estudios realizados por el gobierno y documentación de otros asociados para el desarrollo; ii) visitas sobre el terreno y reuniones con las partes interesadas pertinentes en el país, y iii) por medio del uso de las preguntas sugeridas y la declaración de las mejores prácticas sobre gestión del medio ambiente y los recursos naturales de la política del Fondo a ese respecto (véanse los anexos 1 y 2), los consultores emprenderán las siguientes tareas:

**Tarea 1: determinación del alcance de la EIAS.** Establecer la zona afectada por el proyecto y el alcance de la EIAS y preparar el informe de determinación del alcance basándose en la nota del examen ambiental, la investigación preliminar de la zona del proyecto, la consulta con las comunidades afectadas e implicadas y los grupos u organismos competentes. El informe de la determinación del alcance, después de haber sido examinado por el o los organismos de ejecución y el FIDA, se divulgará en lugares accesibles para que las partes interesadas y las afectadas formulen observaciones al respecto.

**Tarea 2: descripción de las condiciones ambientales de la zona del proyecto.** Tomando como guía el informe de la determinación del alcance, reunir, evaluar y presentar todos los datos útiles de referencia sobre las características ambientales, sociales y relativas al cambio climático de la zona del proyecto. Se incluirá el ritmo de degradación de los bosques y otros recursos naturales, los recursos culturales físicos, el caudal de los ríos y la tasa de sedimentación, así como las fuentes y niveles de contaminación. Los datos deben servir para tomar decisiones sobre la ubicación, el diseño y la operación del proyecto, así como sobre las medidas de mitigación.

Entorno físico: topografía, clima, suelos, precipitaciones, infraestructura, etc.

Entorno biológico: flora, fauna, especies amenazadas, emplazamientos sensibles y sitios naturales de importancia.

Entorno sociocultural: dinámicas demográficas, uso de la tierra, tendencias de la pobreza, estructura y capacidades comunitarias, fuentes de medios de vida, distribución de los ingresos, patrimonio cultural, bienes y servicios, nivel de conciencia ambiental comunitaria en cuestiones como pobreza y medio ambiente, pérdida de la biodiversidad y cambio climático, y alcance de la dependencia de la comunidad de los recursos naturales para llevar a cabo sus medios de vida.

**Tarea 3: consideraciones jurídicas y reglamentarias.** Examinar las políticas, leyes e instrumentos legislativos nacionales vigentes que rigen la gestión ambiental, la mitigación del cambio climático y su adaptación a este y la gobernanza de las estructuras de ejecución; determinar los desafíos y recomendar los cambios que correspondan para una ejecución eficaz. Examinar y hacer un compendio de los convenios y tratados internacionales pertinentes que haya firmado el país.

**Tarea 4: determinación de los posibles riesgos e impacto ambiental, climático y social del proyecto propuesto.** Distinguir y analizar (de ser posible, cuantitativamente) las oportunidades, el posible impacto positivo y negativo (por ejemplo, asociado a la construcción de pequeñas represas), el impacto directo e indirecto, e inmediato y a largo plazo, del proyecto propuesto en la base de recursos naturales y los medios de vida. Incluir una evaluación del posible impacto acumulativo del proyecto o programa propuesto y de otras actividades en curso, planificadas o que es razonable prever que se realicen en la zona afectada. Evaluar los costos ambientales, sociales y de adaptación al cambio climático de dicho impacto. La evaluación considera la jerarquía de mitigación: si es imposible evitarlo, entonces reducir y llevar al mínimo el posible impacto perjudicial; si la reducción o minimización no es suficiente, mitigar o restaurar y, como última instancia, compensar por el impacto residual.

**Tarea 5: alternativas de análisis y recomendación de modificaciones al diseño del proyecto.** Recomendar medidas viables y rentables para prevenir o reducir los efectos perjudiciales.

**Tarea 6: elaboración de un plan de gestión ambiental y social.** Formular un plan integrado para impedir, reducir al mínimo, mitigar o compensar el posible impacto ambiental y social significativo y para impedir o mitigar los riesgos que entraña el cambio climático. Preparar un plan detallado de seguimiento del impacto ambiental y social y de la ejecución de los planes de mitigación elaborados. En los planes hay que especificar las medidas que deben adoptarse para cada impacto, indicar cuál es la entidad responsable de aplicar dichas medidas, el plazo acordado a cada fase del proyecto y el costo estimado.

Examinar las capacidades de las instituciones a nivel nacional, provincial, de condado y de subcondado para ejecutar las actividades recomendadas y proponer modos de fortalecerlas con objeto de gestionar y llevar a cabo con eficacia los planes de seguimiento y mitigación propuestos. Habrá que incluir las responsabilidades, el personal, el equipamiento y la orientación para la capacitación.

Determinar y recomendar medidas preventivas para mitigar los riesgos del cambio climático y el impacto ambiental y social perjudicial del proyecto, así como quién las pondrá en práctica y sus costos.

**Tarea 7: prestación de asistencia para la coordinación interinstitucional y la participación de la sociedad y las ONG.** Ayudar a coordinar la evaluación ambiental y social con otros organismos gubernamentales, a divulgar los documentos en lugares accesibles, en un estilo y lenguaje adecuado, a obtener los puntos de vista de las ONG locales y los grupos afectados (especialmente los pobres marginados) y a mantener registros de las reuniones y otras actividades, las comunicaciones y las observaciones y el modo en que se han abordado.

Personal: la tarea será realizada por un equipo de expertos internacionales [agregar las personas seleccionadas], con amplia experiencia en evaluaciones del impacto ambiental y social, y por contrapartes locales que, preferentemente, conozcan bien las cuestiones relativas al medio ambiente y los recursos naturales, así como las cuestiones sociales y de focalización en la zona del proyecto.

Cronograma: se planea realizar la tarea en \_\_\_\_ días [a determinar según el alcance de la labor], entre \_\_\_\_ [proporcionar calendario].

Informe: el informe de la EIAS debe ser conciso y limitarse a las cuestiones ambientales y sociales, incluidas las cuestiones emergentes. En el cuerpo principal del informe solo habría que incluir los resultados, conclusiones y recomendaciones, con el correspondiente

fundamento de los datos recopilados y la bibliografía citada. Los documentos restantes deberán presentarse en anexos o apéndices.

Por lo que respecta a la consulta pública, la documentación de la EIAS debe convertirse en material accesible, en cuanto a estilo y lenguaje, para la población local.

El informe de la EIAS se divulgará de conformidad con la Política del FIDA de divulgación de documentos.

Lista de fuentes de datos [incluir otras]:

- Estrategia del FIDA sobre el cambio climático (2010)
- Política del FIDA de gestión de recursos naturales y medio ambiente (2011)
- Procedimientos del FIDA para la evaluación ambiental y social (capítulo 1)
- Directrices para la gestión del riesgo de catástrofes
- Lista de comprobación sobre el cambio climático de la Iniciativa para la integración de innovaciones (IMI)
- Informe de evaluación del país

## Anexo 1.4

### Formato recomendado para la evaluación del impacto ambiental y social

La EIAS es un instrumento de gestión utilizado para planificar y diseñar mejor un programa o proyecto y puede considerarse un proceso general dentro del cual efectivamente se lleva a cabo el estudio de la EIAS propiamente dicho. Por tanto, el término "EIAS" puede utilizarse de las distintas maneras que se detallan a continuación:

- un proceso que permite que se consideren las cuestiones relativas al medio ambiente, el cambio climático y los aspectos sociales durante todas las fases de diseño y ejecución del programa o proyecto;
- un procedimiento formal para brindar información ambiental, climática, económica y social a los encargados de adoptar decisiones que autorizan el programa o proyecto, y
- un estudio en el que se determinan, contemplan y evalúan los posibles efectos y riesgos ambientales, climáticos y sociales de los programas o proyectos de manera sistemática y objetiva, y en el que se recomiendan medidas adecuadas de prevención y mitigación y se maximizan las oportunidades ambientales. Los resultados de la EIAS se presentan en forma de informe (con inclusión del plan de gestión ambiental y social) como apéndice al informe sobre el diseño del proyecto.

Si bien la legislación sobre el impacto ambiental y social y la EIAS difieren entre países, el proceso general comprende una secuencia estándar de fases.

En términos generales, el proceso de EIAS del FIDA abarca las siguientes etapas:

#### A. ANTES DE LA EIAS

- i) Realizar una selección<sup>39</sup> y determinar el alcance<sup>40</sup>.
- ii) Organizar el estudio<sup>41</sup>.

---

<sup>39</sup> En la selección y la determinación del alcance de las cuestiones ambientales, sociales y climáticas se determina si el programa o proyecto requiere una EIAS o alguna forma auxiliar de investigación. Esta forma de selección suele basarse en el uso de criterios y orientaciones operativas (véanse los criterios en las secciones 1.5.1.1 a 1.5.1.4 *supra* y en las orientaciones operativas adjuntas). Solo los proyectos de categoría A pasan a la fase posterior del proceso de EIAS.

<sup>40</sup> **Determinación del alcance.** Esta fase consiste en establecer las cuestiones que debería abarcar el estudio, la exhaustividad y el modo en que deberían tratarse, el plazo y quién debería ocuparse de ello. La determinación inicial del alcance tiene en cuenta la evaluación preliminar y otros datos acerca de la propuesta de proyecto. En algunos países, existen directrices operacionales para la determinación del alcance, así como requisitos sobre el formato y el contenido de las EIAS.

<sup>41</sup> **Organización del estudio.** Si después del examen de la evaluación preliminar la autoridad competente establece que debe realizarse una EIAS completa, se procede a elaborar las modalidades organizativas relativas al estudio.



## B. ESTUDIO DE LA EIAS<sup>42</sup>

- i) Describir las medidas propuestas por el proyecto y sus metas.
- ii) Describir el estado inicial del entorno y las comunidades locales para establecer una base que luego sirva como referencia.
- iii) Definir el posible impacto (ambiental, social y climático).
- iv) Describir las alternativas consideradas.<sup>43</sup>
- v) Contemplar el impacto probable, como los efectos directos, indirectos, reversibles, irreversibles y acumulativos.
- vi) Evaluar la envergadura y probabilidad del impacto (positivo y negativo) y comparar las alternativas.
- vii) Señalar las oportunidades de maximización de los beneficios y las medidas preventivas adecuadas para eliminar, reducir o mitigar el impacto negativo.
- viii) Preparar un plan de gestión ambiental, social y climática.
- ix) Diseñar un programa de seguimiento y evaluación ambiental, social y climática.
- x) Diseñar un programa de fomento de la capacidad para reforzar las cuestiones ambientales, sociales y de resiliencia al cambio climático del programa o proyecto.

## C. DESPUÉS DEL ESTUDIO DE EIAS

- i) Examinar el informe, incluyendo la participación o consulta del público.<sup>44</sup>
- ii) Adoptar decisiones (¿El proyecto puede seguir adelante o hace falta modificar su diseño y, por ende, sus repercusiones?).<sup>45</sup>
- iii) Aplicar el plan de gestión ambiental, social y climática.
- iv) Realizar una auditoría después del estudio,<sup>46</sup> de ser necesario.

Dependiendo de los procedimientos de EIAS adoptados por un país dado, esta actividad suele estar a cargo de una autoridad independiente, a la que corresponde velar por que las prescripciones del proceso de EIAS se cumplan satisfactoriamente. Habitualmente,

---

<sup>42</sup> El estudio de EIAS es el elemento central del proceso de EIAS. Este culmina con la preparación de un informe sobre el impacto ambiental y social en el que también se abordan cuestiones relativas al cambio climático. En este informe (comprende el plan de gestión ambiental y social) se pondrán de manifiesto los efectos más importantes y las posibles medidas de mitigación, así como las alternativas a la propuesta. También constituye la base para los pasos que deben seguirse en el examen y la toma de decisiones que se sintetizan a continuación.

<sup>43</sup> **Alternativas consideradas.** Deben incluir las alternativas propuestas de actuación y no actuación. En el informe hay que indicar claramente cuáles alternativas se examinaron a fondo de todas las alternativas posibles y las razones de esta decisión. Desafortunadamente, muchos informes de EIAS carecen de análisis de alternativas concretas a una medida propuesta. Es preciso definir el impacto potencial respecto de todas las alternativas examinadas a fondo.

<sup>44</sup> **Examen del borrador del informe de la EIAS.** Se examina el informe para garantizar que en él figura la información necesaria para la adopción de decisiones. En función del contexto legislativo o de procedimiento, esto puede suponer un examen exhaustivo por parte de un órgano independiente o la autoridad medioambiental encargada del proceso de EIAS. El equipo de gestión del programa en el país también examinará el borrador del informe. Se adoptarán disposiciones para el examen público y la presentación de observaciones previamente a la evaluación *ex ante*. La fase de examen puede dar lugar a que se realicen revisiones de la EIAS antes de que esta se presente a la autoridad encargada de la adopción de decisiones o al equipo de diseño.

<sup>45</sup> **Adopción de decisiones.** El informe de la EIAS se presenta a la **respectiva división regional** con el fin de que se someta a consideración del equipo de diseño del proyecto u otra entidad decisoria competente. En algunas jurisdicciones, el informe de la EIAS puede adjuntarse a una decisión estatutaria gubernamental relativa al proyecto. Las condiciones de las que depende la aceptación de la propuesta se establecen en función de las recomendaciones contenidas en la EIAS.

<sup>46</sup> **Auditoría después del estudio.** Se realizará para establecer si se cumplieron las disposiciones contenidas en el estudio o si los pronósticos formulados en este fueron exactos.

estas tareas suponen lo siguiente: asegurar que el estudio de la EIAS de un proyecto se lleve a cabo de conformidad con mecanismos de selección preestablecidos, controlar la calidad del estudio de la EIAS y adoptar decisiones sobre la posibilidad de proceder con el proyecto y, en caso afirmativo, sobre las medidas de mitigación que deben adoptarse. Por lo general, la realización en sí del estudio conforme a las condiciones jurídicas establecidas es responsabilidad del organismo que formula la propuesta.

La EIAS se centrará en las cuestiones ambientales, sociales y climáticas importantes que se han determinado en la correspondiente actividad de selección y determinación del alcance. El informe concerniente a la EIAS debe ser conciso y su nivel de detalle y complejidad acordes con el posible impacto definido en la nota analítica. La audiencia destinataria debería incluir al grupo de diseño del proyecto, los organismos de ejecución, los prestatarios, las poblaciones afectadas y el personal del FIDA de la división regional respectiva y la División de Medio Ambiente y Clima (ECD). La declaración y el informe que se presenten al FIDA deben redactarse en uno de los idiomas oficiales de las Naciones Unidas. La declaración e informe final de la EIAS, que se adjunta en el apéndice al informe sobre el diseño del proyecto debe incluir los siguientes elementos (véase el recuadro a continuación):

#### **Esquema del informe de la EIAS**

Resumen. Análisis conciso de las conclusiones más destacadas y las medidas recomendadas.

Introducción. Fundamentación de la EIAS, sobre la base de la actividad de selección ambiental, social y climática. Análisis conciso de las conclusiones más destacadas y las medidas recomendadas. Mencionar el enfoque y la metodología adoptados, lo cual puede incluir una evaluación de la vulnerabilidad climática.

Marco normativo, jurídico y administrativo. Examen del marco normativo, jurídico y administrativo en el cual se prepara la EIAS. Debería explicarse la orientación del país, y de toda entidad cofinanciadora, en materia de medio ambiente y cambio climático y hacerse hincapié en la pertinencia del proyecto para estos marcos. Deberían resumirse las obligaciones contraídas por el país en el marco de los tratados y convenios internacionales.

Descripción del proyecto. Descripción concisa del proyecto y su contexto geográfico, ecológico, social y temporal, con particular hincapié en componentes específicos del proyecto abarcados por la EIAS (como aquellos que puedan ocasionar un impacto positivo o negativo) en consonancia con la actividad de selección y determinación del alcance de las cuestiones ambientales, sociales y climáticas.

Datos de referencia. Apreciación de las dimensiones de la zona abarcada por el estudio y descripción de los cambios físicos observados y las previsiones sobre cambio climático, condiciones biológicas y socioeconómicas (incluido el nivel de sensibilización ambiental de la comunidad), en particular los cambios previstos antes del inicio del programa o proyecto. También deberían considerarse las actividades de desarrollo actuales y propuestas en la zona del proyecto y los hallazgos accidentales (pero no vinculados directamente con el proyecto). Deben señalarse los casos en que faltasen datos o estos no fueran fiables. La base de referencia debería describir el contexto ambiental, social y climático cuantitativamente, para permitir la medición de los resultados del proyecto.

Impacto y riesgos socioeconómicos previstos y medidas de mitigación. Evaluación del impacto social y económico, positivo o negativo, que podría producirse a partir del proyecto propuesto o

uno de sus componentes. Habría que prestar especial atención a la maximización de oportunidades, impidiendo el reasentamiento involuntario,<sup>47</sup> fortaleciendo la igualdad de género y el empoderamiento de la mujer y reduciendo la vulnerabilidad a los riesgos y los efectos del cambio y la variabilidad climáticos. En cualquier caso, también habría que hacer hincapié en la participación de las partes interesadas cruciales, especialmente los grupos vulnerables y las comunidades pobres marginadas<sup>48</sup> en el diseño y la ejecución del proyecto y atender a los problemas de salud pública (como el VIH/sida).

Impacto y riesgos ambientales anticipados y medidas de mitigación (incluido del cambio climático). Determinación y evaluación del probable impacto positivo y negativo que surja del proyecto o componente del proyecto propuestos y viceversa. (Deberían definirse las iniciativas preventivas y las medidas de mitigación y todo impacto negativo residual que no pudiera ser mitigado.) Habrá que investigar las oportunidades para crear capacidad de resistencia frente a las crisis climáticas y fortalecer las cuestiones ambientales,<sup>49</sup> incluido el fomento de beneficios ambientales a nivel mundial. Habrá que elaborar un análisis de los riesgos asociados al cambio climático en la zona del proyecto, con objeto de garantizar que se incluyan en las medidas de adaptación apropiadas, y en el análisis de riesgos del proyecto para lograr la sostenibilidad de los resultados a largo plazo. También habría que determinar el volumen y la calidad de los datos disponibles, las lagunas de información fundamental y la incertidumbre generada por los pronósticos. Asimismo, deberían especificarse los temas que ya no precisan recibir más atención. Confirmar la categoría ambiental y social del proyecto.

Evaluación del impacto acumulativo. Se deberá indicar el posible impacto ambiental y social, positivo y negativo, del proyecto o programa conjuntamente con los de las actividades pertinentes en curso o planificadas o las actividades que sería razonable prever. Se considerarán los efectos de estas otras actividades en la vulnerabilidad al cambio climático de la zona del proyecto. En la EIAS habrá que explicar hasta qué punto el organismo de ejecución del proyecto puede maximizar las oportunidades e impedir, reducir al mínimo, mitigar o compensar el impacto acumulativo y, en el caso de un impacto de una magnitud tal que supere el control del organismo de ejecución, en la EIAS deberían definirse las medidas necesarias que los demás deberán adoptar.

Análisis de las alternativas. Comparación sistemática de las alternativas propuestas en cuanto a inversiones, diseño, emplazamiento, tecnología y operaciones, por lo que se refiere a su impacto ambiental, social y en la capacidad de resistencia, costos de capital y ordinarios; idoneidad para las condiciones locales, y orientación en materia institucional y de capacitación y seguimiento. Para cada alternativa, es necesario cuantificar los costos y beneficios ambientales, sociales y de adaptación en la mayor medida posible y asignar valores económicos cuando sea viable; debe prestarse atención a la eficacia en función de los costos. Habrá que indicar la base sobre la que se ha seleccionado una de las alternativas propuestas para el diseño del proyecto. De ser posible, ampliar el enfoque y la iniciativa del programa para abordar cuestiones vinculadas a la adaptación ante el cambio climático, la mitigación de sus efectos y la gestión de los riesgos de catástrofes.

Recomendaciones a favor de cambios en el diseño del proyecto o programa. Identificación de medidas viables y rentables que pudieran reducir a un nivel aceptable el impacto ambiental

<sup>47</sup> Determina, evalúa y aborda el posible impacto económico y social del proyecto, causado por la toma involuntaria de tierras (por ejemplo, reubicación o pérdida de la vivienda, pérdida de bienes o del acceso a bienes, pérdida de sus fuentes de ingresos o medios de vida, independientemente de que la persona afectada haya tenido que desplazarse a otro lugar o no) o la restricción involuntaria del acceso a parques y zonas protegidas asignadas. Debe prestarse especial atención a: i) establecer un plazo previsto para las reclamaciones sobre la propiedad; ii) evaluar los estándares de vida y bienes previos al reasentamiento; iii) compensar adecuadamente a las personas y aldeas que han sufrido un desplazamiento físico o económico a causa del proyecto en cuestión, y iv) llevar a cabo una operación de reasentamiento justa y equitativa.

<sup>48</sup> En relación con el enfoque del FIDA sobre la tierra y los pueblos indígenas, véanse, respectivamente, las políticas del Fondo sobre tierras y en cuanto a su actuación en relación con los pueblos indígenas.

<sup>49</sup> Las cuestiones ambientales a nivel mundial comprenden el cambio climático, las sustancias que agotan el ozono, las aguas internacionales, la degradación de la tierra y el impacto perjudicial para la biodiversidad.

potencialmente considerable y perjudicial, y cálculo del posible impacto ambiental, los costos de capital y ordinarios, y las orientaciones en materia institucional y de capacitación y seguimiento de tales medidas. Estudiar la posibilidad de aportar detalles sobre los programas y calendarios de trabajo propuestos, los cuales contribuirán a llevar a la práctica los cambios de diseño propuestos en sintonía con las actividades planificadas anteriormente durante la ejecución. Si las medidas de mitigación no resultasen viables o rentables es aconsejable contemplar la aplicación de medidas de compensación.

Aspectos institucionales. Examen de las instituciones oficiales y extraoficiales que se ocupan del cambio climático y el manejo de los recursos naturales, si es que existen, incluidas las dependencias oficiales de medio ambiente presentes en el lugar (de organismos y ministerios) e instituciones extraoficiales y comunitarias, y determinación de sus funciones, capacidades y aptitudes. Se deberán incluir en esta evaluación a los organismos responsables de la gestión del impacto social, como los departamentos de salud pública, las comisiones encargadas de museos o antigüedades, los ministerios de bienestar social, de asuntos relativos a la mujer o de cultura y los organismos encargados de las cuestiones relacionadas con la tierra. Estudiar las oportunidades para el diálogo sobre políticas y las reformas normativas, así como sobre el crecimiento "verde". A partir de estas conclusiones, deberán formularse recomendaciones para el fortalecimiento, el establecimiento o la expansión de dichas dependencias, así como para la capacitación adaptada a las necesidades de los grupos objetivo, a fin de llevar a la práctica las recomendaciones de la EIAS.

Procedimiento para las reclamaciones. En esta sección se describen los procedimientos para las reclamaciones (tanto por canales oficiales como oficiosos), en los que se indica el lapso y los procesos en los que se resolverán las demandas por desempeño ambiental y social.

Plan de gestión ambiental y social (comprende disposiciones de ejecución). Identificación de las actividades de prevención o medidas de mitigación recomendadas para eliminar, reducir o mitigar el riesgo climático y el posible impacto ambiental y social adverso del programa o proyecto, así como de las partes responsables de la ejecución de tales medidas, el plazo para la ejecución de las actividades en relación con las fases del programa o proyecto, los costos estimados, los indicadores del entorno de la pobreza, etc. Considerar la utilidad de las inversiones a prueba de cambio climático.

Plan de seguimiento (incluye indicadores de desempeño). Especificación del tipo de seguimiento (por ejemplo, participativo, a través de sistemas de alerta temprana, su calidad ambiental, la aplicación de medidas ambientales), quiénes serían los encargados, cuáles serían los costos y otros elementos necesarios (por ejemplo, en cuanto a personal, capacitación, sistemas de información geográfica [SIG], equipos sobre el terreno o de laboratorio, disposiciones de supervisión).

## CONCLUSIONES GENERALES Y RECOMENDACIONES

### Apéndices

- i) *Composición de la misión de la EIAS.* Integrantes individuales y organizaciones.
- ii) *Referencias.* Materiales escritos utilizados en la preparación del estudio. Esta lista es particularmente importante debido a que con frecuencia se utiliza una gran cantidad de documentos aún no publicados.
- iii) *Registro de las consultas.* Debe incluirse el registro de las consultas celebradas para recabar las observaciones bien fundamentadas de las personas afectadas y las ONG locales. En él debe documentarse el destino del resultado de la consulta pública en relación con su influencia en el diseño o ejecución del proyecto. Debe especificarse qué otros medios además de las consultas se emplearon para recabar las opiniones de los grupos y las ONG locales afectados. (Lista de las organizaciones y los miembros de la comunidad consultados)

## Anexo 1.5

### Examen técnico de la evaluación del impacto ambiental y social

La ECD examinará la adecuación del informe de la EIAS controlando especialmente las preguntas que se presentan en el cuadro siguiente.

#### **Preguntas útiles para el examen técnico de la EIAS**

- ¿El resumen es pertinente y contiene recomendaciones claramente enunciadas? Debe incluir los tipos de impacto más significativos (por ejemplo, si son irreversibles o inevitables); el efecto acumulativo del impacto; la probabilidad del impacto contemplado y evaluado, y las medidas de mitigación y actividades de seguimiento adecuadas.
- ¿Se han descrito alternativas rentables a las intervenciones del proyecto (en cuanto a ubicación, diseño, tecnología, etc.) y se han evaluado adecuadamente su impacto y costos?
- ¿Se ha abordado adecuadamente el entorno de la pobreza y se lo ha vinculado al análisis?
- ¿En la sección de referencia se brinda un panorama general de las condiciones y tendencias presentes (incluidos los pronósticos de cambio climático) y se incluyen las actividades de desarrollo propuestas y en curso en la zona del estudio? ¿Se proporcionan observaciones sobre la calidad de los datos y la exhaustividad de la base de datos? ¿El estudio de referencia resulta útil para la adopción de decisiones?
- ¿En el informe se han considerado los riesgos existentes, el grado de exposición y de vulnerabilidad de los grupos objetivo y sus medios de vida, la actual variabilidad climática y el posible impacto futuro del cambio climático? ¿Se han incluido medidas apropiadas de adaptación al cambio climático y reducción de los riesgos de catástrofes para hacer frente al posible impacto del cambio climático?
- ¿Se han considerado propuestas idóneas de fortalecimiento de las capacidades existentes, como estrategias endógenas comunitarias para enfrentar la situación y respuestas adaptativas? ¿En el informe se analiza la posibilidad de que el proyecto capitalice las actividades en curso de adaptación y mitigación de otros actores del desarrollo mediante asociaciones?
- ¿Se consideran adecuadas las medidas de mitigación tanto para controlar todos los efectos negativos importantes como para mejorar los beneficios del proyecto? ¿Se han definido los arreglos institucionales para la ejecución y el seguimiento de las medidas? ¿Se han presupuestado, apropiadamente en cuadros a tal efecto, los costos de la ejecución y el seguimiento de todas las recomendaciones?
- En el caso de que el proyecto incida de manera directa en la tierra o en las propiedades, ¿se ha determinado adecuadamente cuáles son las personas o las comunidades afectadas? ¿Se han evaluado sus necesidades? ¿Se ha desarrollado el proceso para el consentimiento libre, previo e informado, y se han establecido y acordado los mecanismos de compensación?
- ¿Se ha cumplido con el proceso de consulta y participación pública (especialmente de los pobres de las zonas rurales, los pueblos indígenas y las mujeres) y otras orientaciones estatutarias (por ejemplo, la orientación nacional en materia de evaluación del impacto ambiental y social)?
- ¿Se ha documentado adecuadamente la participación comunitaria (especialmente de los

pobres marginados, las mujeres, los jóvenes y los pueblos indígenas), incluido un panorama de los problemas planteados y el modo en que se han abordado? ¿Se han propuesto soluciones socialmente aceptables a los grupos objetivo? ¿Los acuerdos cumplen con la Política de actuación del FIDA en relación con los pueblos indígenas?

- ¿Las recomendaciones cumplen con los Procedimientos del FIDA para la ESAC?
- En los casos en que ya se utilizan bases de datos, estudios de planificación, otras evaluaciones ambientales y sociales, artículos científicos, etc. como fuentes de información, ¿se proporcionan referencias de estas fuentes y se definen los términos técnicos cuando aparecen?
- ¿El organismo ambiental nacional responsable ha examinado y aceptado o aprobado la EIAS?

## Anexo 1.6

### Modelo de mandato para realizar un análisis detallado del riesgo climático

#### 1. Antecedentes

- 1.1 El FIDA es una institución financiera internacional y un organismo especializado de las Naciones Unidas consagrado a erradicar la pobreza y el hambre de las zonas rurales de los países en desarrollo. El Fondo, que trabaja con la población rural pobre, los gobiernos, los donantes, las ONG y otros asociados, es una de las fuentes más importantes de financiación del desarrollo agrícola y rural en muchos países en desarrollo.
- 1.2 El Fondo reconoce que los riesgos relacionados con el clima son uno de los factores que inciden en la pobreza rural y uno de los desafíos a los que es preciso hacer frente. Si bien el cambio climático es un fenómeno a nivel mundial, los pobres de los países en desarrollo son los que acusan más gravemente su impacto negativo, porque sus medios de vida dependen en gran medida de la base de recursos naturales. Los pequeños agricultores y pastores, que son considerados la población más vulnerable y marginada de las sociedades rurales, se ven especialmente expuestos al cambio climático. Viven en algunos de los territorios más vulnerables y marginales, como los terrenos escarpados, los desiertos y las llanuras aluviales. Suelen carecer de derechos seguros sobre la tenencia y los recursos, y sus medios de vida dependen directamente de los recursos naturales que se ven afectados por el clima.
- 1.3 Para dar respuesta a estas prioridades, en el Marco Estratégico del FIDA (2011-2015) se propone una meta general para permitir que los pobres de las zonas rurales mejoren su seguridad alimentaria, aumenten sus ingresos y fortalezcan su resiliencia al cambio climático. Coherentemente con dicho enfoque, en la Política del FIDA de gestión de recursos naturales y medio ambiente también se recomienda prestar más atención a los riesgos relacionados con el clima y a la resiliencia frente a ellos, con el fin de gestionar las crisis relacionadas con el medio ambiente y los recursos naturales.
- 1.4 En los proyectos de inversión que se consideran altamente sensibles a las amenazas del clima, el FIDA está solicitando un análisis de vulnerabilidad climática que pueda ayudar a mejorar la focalización de las actividades de inversión, de modo de incluir a los grupos objetivos más vulnerables y con menos capacidad de resistencia, a fin de:
  - mejorar la solidez de las inversiones para el desarrollo ante las amenazas relacionadas con el clima;
  - aumentar la resiliencia como resultado de las actividades de desarrollo, e
  - impedir inversiones que aumenten inadvertidamente la vulnerabilidad a las amenazas climáticas a largo plazo.

## **2. Descripción de los servicios prestados**

### **Objetivo**

La consultoría se propone analizar:

- las amenazas relacionadas con el clima en la zona objetivo futura del proyecto (incluido un análisis histórico de los tipos, intensidad y frecuencia de las amenazas y las pérdidas y daños conexos);
- la exposición física de los medios de vida, los ecosistemas y la infraestructura crucial en diferentes ubicaciones, en las zonas más expuestas a las amenazas climáticas (cartografía de los "puntos más sensibles");
- las propiedades fundamentales que determinan el grado de susceptibilidad de los medios de vida, los ecosistemas y las infraestructuras fundamentales de la zona objetivo ante las amenazas climáticas más importantes (análisis de sensibilidad).

Además de este análisis básico de la vulnerabilidad, se prevé que la consultoría dé cuenta de:

- el impacto previsto del cambio climático en la zona objetivo, sobre la base de conjuntos representativos de modelos e hipótesis climáticas, y
- recomendaciones preliminares sobre cómo hacer frente a los riesgos climáticos en la zona objetivo mediante un programa de inversiones más amplio.

## **3. Supervisión**

Los consultores trabajarán bajo la responsabilidad conjunta del especialista regional del FIDA en clima y medioambiente y el Gerente del Programa en el País.

## **4. Tareas, resultados y productos finales**

Los consultores llevarán a cabo las siguientes tareas:

- recopilación y síntesis de los mapas y datos biofísicos y socioeconómicos disponibles en diferentes planos (nacional, provincial o distrital);
- topografía de superficie;
- hidrología de superficie (modelos de drenaje, zonas de captación, índice de humedad);
- zonas de riesgo de inundación;
- cubierta vegetal (incluidas las capas leñosas y herbáceas) y, si se encuentran disponibles, las tendencias relativas a la cubierta vegetal (con una resolución mínima de 250 metros);
- variables de precipitaciones (cantidad de días con precipitaciones, agresividad de las precipitaciones, media anual de precipitaciones);
- variables de temperatura (rangos anuales de temperatura, temperaturas mínimas y máximas);



- infraestructura (redes viarias, sistemas de riego, caminos rurales con riesgo de inundaciones o erosión);
- recopilación y análisis de datos meteorológicos históricos para describir las tendencias y ocurrencias de amenazas;
- recopilación y análisis de la información sobre pérdidas y daños relacionados con amenazas climáticas;
- cuando sea necesario, comprobación sobre el terreno de los hallazgos a través de conversaciones con las partes interesadas locales que viven en las zonas más sensibles al riesgo climático;

Se prevé que con esta consultoría se logren los siguientes efectos directos:

- Un conjunto de mapas georreferenciados y compatibles con sistemas de información geográfica (SIG) que sirvan como referencia, en los que se subrayen la exposición y sensibilidad de los sistemas de subsistencia vulnerables a las crisis y las presiones climáticas preponderantes en la zona objetivo.
- Un análisis de las hipótesis climáticas futuras disponibles para la zona objetivo. En caso de ser necesario, este puede basarse en la elaboración de modelos regionales climáticos a una escala de menos de 50 km que tomen como fundamento una reducción de la escala estadística o dinámica. El análisis del impacto del cambio climático deberá basarse en un conjunto representativo de modelos climáticos y se centrará en las consecuencias para el contexto programático (por ejemplo, el impacto del cambio climático y las consecuencias en la producción, la cosecha, la poscosecha, el acceso a los mercados y las características del territorio en general).
- Recomendaciones para reducir los riesgos de los fenómenos climáticos extremos y adaptarse al cambio y la variabilidad climáticos. Se prevé que estas recomendaciones incluyan prácticas y tecnologías concretas que permitan aumentar la capacidad de resistencia ante el clima de los agricultores o los sistemas de cadenas de valor destinatarios; estas deberán verificarse mediante consultas *in situ* con las principales partes interesadas con miras a obtener recomendaciones que surjan de las bases y convalidar los resultados del análisis.

Sobre la base de la labor y el análisis antes descriptos, los consultores proporcionarán al FIDA los siguientes productos finales:

- Un **mapa de vulnerabilidad** con una evaluación preliminar de las ubicaciones especialmente vulnerables en la zona del proyecto, considerando la variabilidad climática actual y el cambio climático proyectado. Este mapa debería permitir dar prioridad a determinadas zonas geográficas para las intervenciones del FIDA. Es preciso anexar al análisis el conjunto de mapas de referencia empleados para la producción de este mapa de vulnerabilidad.
- Un **informe técnico** en el que se explique cómo se elaboraron los mapas y que incluya las fuentes de datos fundamentales, las suposiciones del modelado, las consultorías realizadas y las limitaciones de la metodología.

- iii) Un **informe analítico** breve (de 10 páginas como máximo), que incluya un conjunto de recomendaciones preliminares sobre las medidas propuestas para reducir los riesgos y vulnerabilidades climáticos en el marco del proyecto propuesto.

## **5. Plazo**

Las actividades se llevarán a cabo en un período de ocho semanas entre [insertar fechas], entre ellas actividades de documentación, una misión sobre el terreno [insertar fechas], consultas y actividades de validación, redacción y edición. La versión final del informe deberá presentarse [insertar fechas] a más tardar.

## **6. Capacidad de respuesta**

La capacidad para responder en los plazos previstos a las indagaciones del FIDA forma parte del servicio normal del cliente contratista. Se mantendrá informado al FIDA periódicamente de cualquier hecho importante que le suceda al contratista, que pudiera afectar los servicios prestados.

El personal del contratista responderá a todas las indagaciones en un plazo de 24 horas a través del canal más apropiado, tal como se haya acordado entre el FIDA y el contratista. Si se precisaran investigaciones adicionales, el contratista notificará inmediatamente al FIDA acerca de la necesidad de tomar otras medidas con actualizaciones periódicas sobre el estado de la investigación.

## **7. Perfil del proveedor de servicios**

- Probada experiencia en reducción de riesgos de catástrofes, gestión del riesgo climático, adaptación ante el cambio climático o gestión del medio ambiente y los recursos naturales.
- Título universitario o superior pertinente.
- Conocimiento cabal de los riesgos relacionados con el clima y las catástrofes en [insertar nombre del país], incluidas las políticas, marcos y estrategias de gestión de los riesgos existentes.
- Experiencia previa en la realización de evaluaciones del riesgo y de vulnerabilidad.
- Experiencia previa en métodos de consulta participativos y comunitarios.
- Experiencia en cartografía con SIG y manejo de datos georreferenciados.
- Familiarización con conceptos, modelos e hipótesis relativos al cambio climático.
- Historial comprobado en trabajos de consultoría afines.
- Excelentes dotes de redacción y edición (en la lengua que corresponda).
- Buena capacidad analítica y estratégica.
- Capacidad para trabajar bajo presión y cumplir con los plazos previstos.

## Anexo 2.1

### Modelo de mandato para realizar un estudio preparatorio conforme a los Procedimientos para la ESAC en el ámbito de los COSOP

Nota: este modelo de mandato se ha preparado para realizar un estudio preparatorio social, ambiental y climático (de aquí en más, estudio conforme a los Procedimientos para la evaluación social, ambiental y climática [ESAC]) en el marco de la formulación de programas sobre oportunidades estratégicas nacionales (COSOP). El mandato también puede adaptarse y ser usado como guía para mejorar las misiones de diseño de los COSOP y las evaluaciones a mitad de período. Las descripciones y las secciones que deben cumplimentarse de acuerdo con las condiciones del país aparecen destacadas en cursiva.

---

**Título:** Mandato para el estudio preparatorio conforme a los Procedimientos para la ESAC en el ámbito del COSOP para [nombre del país]

#### **Antecedentes**

1. El objetivo del estudio preparatorio social, ambiental y climático es proporcionar una base analítica a efectos de la sostenibilidad ambiental, mediante la presentación de opciones que sirvan de aportación fundamental para el desarrollo del COSOP y la adopción de decisiones. Si bien no sustituye la evaluación ambiental, social y climática específica de cada proyecto, puede reducir la necesidad y limitar el alcance de dicha evaluación. La programación de las necesidades de evaluación debe vincularse estrechamente con el proceso presupuestario y de planificación del COSOP del país correspondiente.
2. Una prioridad de los COSOP será prestar apoyo a las estrategias y los sistemas de desarrollo nacionales en materia de gestión del medio ambiente y los recursos naturales orientados a los resultados —como los enfoques ecosistémicos— que figuran en los documentos de estrategia de lucha contra la pobreza (DELP) y en los marcos estratégicos nacionales pertinentes (por ejemplo, en planes o programas nacionales de acción en materia de adaptación al cambio climático o de otro tipo). Cabe mencionar las estrategias nacionales de desarrollo sostenible, las estrategias sobre cambio climático, las actividades de la sociedad civil y el fomento del diálogo sobre políticas entre todas las partes interesadas.
3. **Los objetivos del estudio conforme a los Procedimientos para la ESAC son los siguientes:** i) determinar los vínculos más importantes entre la pobreza rural y el medio ambiente; ii) señalar oportunidades y formular medidas fundamentales en materia social y medioambiental para influir en el apoyo que presta el FIDA a las iniciativas de desarrollo rural de [*nombre del país*] en aras de la sostenibilidad ambiental y el desarrollo atento al clima; iii) señalar aspectos prioritarios en el ámbito de la gestión del medio ambiente y los recursos naturales, los aspectos sociales y relativos al cambio climático, teniendo en cuenta la ventaja comparativa del FIDA para el diálogo sobre políticas con el Gobierno, y iv) determinar una oportunidad para la ejecución de un

Programa de Adaptación para la Agricultura en Pequeña Escala (ASAP) o una intervención del Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM). **Los resultados previstos son:** i) una evaluación de las cuestiones ambientales (así como sociales, económicas e institucionales) que afectan a la agricultura y la seguridad alimentaria; ii) la determinación de los vínculos con otras políticas, estrategias y planes del sector, y iii) la aplicación de medidas específicas para lograr resultados óptimos en la adaptación al cambio climático, la gestión medioambiental y el uso de los recursos en el nuevo período del COSOP para [*nombre del país*]. Lo anterior pondrá de manifiesto las importantes oportunidades existentes para potenciar la capacidad de resistencia y adaptación de los sectores agrícola y de desarrollo rural del país.

4. Habrá de proporcionarse un resumen sobre las condiciones del país en cuanto a los aspectos sociales, la agricultura, el clima y el medio ambiente y los recursos naturales. El resumen incluirá: i) los problemas que plantea la consecución de sus objetivos en materia de desarrollo rural y seguridad alimentaria; ii) las principales tendencias y cuestiones ambientales y sociales que influyen en las operaciones del FIDA en el país; iii) el impacto directo y el efecto multiplicador que las cuestiones señaladas tienen en la capacidad de resistencia de los ecosistemas y la productividad de las tierras y los cultivos, la gestión de los recursos naturales y los medios de vida rurales; iv) el grado de volatilidad y el riesgo resultantes del cambio climático, y v) los marcos institucionales y reglamentarios relacionados con el desarrollo rural y el medio ambiente.

5. En la Estrategia del FIDA sobre el cambio climático (2010) y en las prioridades del ASAP se indica que el Fondo ha de responder de forma más sistemática a la creciente demanda, por parte de sus clientes, de ayuda e innovaciones para enfrentarse al cambio climático. Para ello, es preciso analizar las consideraciones relativas al cambio climático y abordarlas durante las fases iniciales del diseño de los programas y proyectos en los países, en lugar de considerarlo un mero trámite con el que hay que cumplir en las fases finales de aprobación de los COSOP y los programas y proyectos.

6. Además, en la Política del FIDA de gestión de recursos naturales y medio ambiente (2011) se hace hincapié en que los COSOP son un punto de inicio clave para el análisis y evaluación preliminares del modo en que el FIDA puede ayudar a sus asociados a gestionar los recursos naturales de forma sostenible y enfrentarse al cambio climático. En dicha política se enumeran 10 principios básicos y 11 declaraciones de las mejores prácticas para orientar las intervenciones del FIDA.

### **Principios que orientarán el estudio conforme a los Procedimientos para la ESAC**

- a) Integración de las cuestiones relacionadas con la gestión del medio ambiente y los recursos naturales, los aspectos sociales y relativos al cambio climático en las fases iniciales de concepción y diseño del COSOP-BR para [*el país*].
- b) Atención a las cuestiones ambientales, sociales y climáticas de mayor alcance, en lugar de a las repercusiones específicas en el lugar, a fin de resolver cuestiones que no pueden abordarse a nivel de proyectos individuales.
- c) Determinación y comparación de otras opciones para aprovechar las oportunidades de ampliación de la escala.
- d) Coordinación con los donantes asociados para el desarrollo y las partes interesadas, en los ámbitos local y nacional, lo cual es especialmente importante desde el punto de vista de la armonización.

## **Enfoque y metodología**

El estudio preparatorio comprende dos fases: un **proceso de selección** y el **estudio** propiamente dicho, según se describe a continuación.

En el **proceso de selección**, que se realizará, por lo general, durante las primeras fases de diseño del COSOP, se determinarán y analizarán las cuestiones que habrán de abordarse en el estudio preparatorio conforme a los Procedimientos para la ESAC, teniendo en cuenta: i) el contexto específico (como el marco sectorial y, a mayor escala, los marcos legislativo e institucional, así como las alternativas a estos) en el que es probable que se ejecute el programa nacional, y ii) las consecuencias probables para la labor del FIDA. Debe basarse en un examen de los principales documentos pertinentes en consultas con las partes interesadas competentes. Por medio del proceso de selección deberán quedar definidos los métodos de determinación y evaluación de los efectos que se utilizarán en el estudio conforme a los procedimientos. Algunos de estos métodos pueden incluir el uso de instrumentos como listas de comprobación, árboles de análisis de problemas, matrices, etc. Se seleccionarán aquellos que se consideren más adecuados para el contexto específico. Las principales cuestiones preliminares se analizarán y validarán en un taller con las partes interesados.

En el estudio conforme a los Procedimientos para la ESAC **se evalúan de forma pormenorizada todas las principales cuestiones señaladas en la fase de selección y se identifican opciones para abordarlas**. En él también se intentará abordar el impacto acumulativo, especialmente para los recursos naturales y los ecosistemas sensibles. La evaluación tendrá en consideración las prescripciones y normas internacionales, la legislación nacional y las mejores prácticas y se realizará un reconocimiento de las realidades de las características institucionales del país. En particular, por medio de la evaluación: i) se harán partícipes a una amplia variedad de partes interesadas (como instituciones gubernamentales pertinentes, organizaciones de la sociedad civil y de pueblos indígenas, y donantes e instituciones bilaterales y multilaterales) *en los planos nacional, regional y comunitario, logrando la mayor participación posible de los grupos vulnerables*; ii) se reconocerán y abordarán las cuestiones transfronterizas (como las que afectan a los recursos forestales e hídricos), si procede; iii) se identificarán y evaluarán soluciones e innovaciones que sean beneficiosas para todas las partes y que fomenten la ampliación de la escala; iv) se garantizará la integración con las estrategias y sistemas de desarrollo nacionales, y v) se incorporará un sistema eficaz de seguimiento de las cuestiones climáticas, ambientales y sociales.

El estudio preparatorio conforme a los Procedimientos para la ESAC se basará principalmente en información secundaria y se aplicarán métodos cualitativos. Deberá tenerse en cuenta el uso de distintos métodos e instrumentos cualitativos —como el análisis de las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas (análisis FODA), los modelos climáticos, las consultas con las partes interesadas sobre asuntos específicos y la superposición cartográfica— para el desarrollo de objetivos estratégicos, alternativas y opciones que permitan lograr el máximo valor añadido en el proceso de adopción de decisiones en el diseño del COSOP y garantizar un seguimiento adecuado. Se realizarán visitas sobre el terreno a lugares seleccionados en estrecha coordinación con el Gobierno o el coordinador de los proyectos del FIDA en el país, con el fin de comprobar qué problemas existen a nivel local, aprehender las enseñanzas extraídas y participar en consultas con las partes interesadas de los lugares visitados. Un medio importante para potenciar el sentido de apropiación del estudio conforme a los Procedimientos para la

ESAC y sus recomendaciones por parte del país consiste en lograr la participación de funcionarios públicos, expertos e instituciones del lugar como parte integral de su evaluación. Deberá organizarse un segundo taller para debatir los objetivos estratégicos y opciones propuestos y convenir en las prioridades que habrán de incluirse en la evaluación. El borrador del informe del estudio preparatorio conforme a los Procedimientos para la ESAC se distribuirá a los principales interesados para recabar sus observaciones antes de elaborarse la versión final. El documento no deberá tener más de 25 páginas, excluidos los anexos.

### **Alcance de la labor**

Sobre la base de: i) la información contenida en los informes del FIDA y de los asociados en el desarrollo, y ii) las visitas sobre el terreno y las reuniones con las partes interesadas competentes del país, y considerando las "Directrices actualizadas y manual para la preparación y ejecución de un programa sobre oportunidades estratégicas nacionales basado en los resultados (RB-COSOP)", el o los consultores llevará(n) a cabo las siguientes tareas principales (véanse los anexos 2.2, 2.3 y 2.4 para obtener información más detallada):

- a)** *Analizar las tendencias y los problemas sociales, ambientales, climáticos y económicos (especialmente en las esferas de la agricultura, el agua y la biodiversidad) en las prioridades y los temas del país relacionados con el crecimiento y la reducción de la pobreza rural. Proporcionar información sobre el alcance temporal y espacial (a través de los correspondientes mapas) de la evaluación conforme a los Procedimientos para la ESAC teniendo en cuenta los efectos y riesgos en el corto, medio y largo plazo. Analizar además cómo el cambio climático agrava los problemas ambientales y de desarrollo existentes en el país.*
- b)** *Desarrollar los objetivos ambientales, económicos y sociales que deben tenerse en cuenta en el programa en el país; evaluar la respuesta a nivel nacional y los ámbitos en los que podría intervenir el FIDA; evaluar la relación con estos objetivos tanto del objetivo de desarrollo propuesto como de las medidas propuestas en la estrategia para el país propuesta por el FIDA (en caso de haberse fijado) y sugerir modificaciones o propuestas para recibir apoyo del FIDA.*
- c)** *Analizar el impacto ambiental individual y acumulativo (y social y económico) de las intervenciones propuestas por el FIDA en [el país] e indicar al equipo del diseño del COSOP las modificaciones que se consideren procedentes para su examen. En los casos en los que todavía no se hayan fijado las intervenciones propuestas por el FIDA, realizar recomendaciones al equipo de diseño con miras a la integración de las consideraciones ambientales, sociales y económicas al futuro diseño del COSOP.*
- d)** *Analizar la idoneidad de los marcos normativos e institucionales (del Gobierno, los donantes clave y la sociedad civil), los acuerdos de ejecución y el plan de seguimiento existentes (a fin de determinar si contemplan un seguimiento y análisis realistas de los principales efectos ambientales, sociales, económicos y climáticos durante la ejecución del calendario del COSOP) y sugerir opciones para su mejora, si procede. En función del contexto de preparación, el análisis podría centrarse en las consecuencias ambientales de las políticas del sector, tener en cuenta el marco normativo y reglamentario, abordar las cuestiones institucionales*

y de gobernanza relacionadas con un tema o una prioridad concretos o estudiar aspectos económicos a fin de ponderar y establecer la prioridad de diferentes intervenciones en un determinado sector (por ejemplo, mediante un análisis de costos y beneficios).

- e) *Desarrollar, junto con las autoridades y partes interesadas clave, preferiblemente en un taller, las medidas u opciones estratégicas y técnicas específicas (en particular los supuestos), así como los indicadores generados por el estudio conforme a los Procedimientos para la ESAC. Deberán basarse en las buenas prácticas y enseñanzas extraídas existentes que sean susceptibles de aplicarse en mayor escala. Las partes interesadas comprenden: grupos de agricultores, ministerios gubernamentales (medio ambiente, agricultura, ganadería y pesca, planificación sanitaria, social y económica), autoridades regionales y municipales, organizaciones de la sociedad civil, organizaciones académicas, grupos empresariales y la comunidad de donantes. Compilar informes intermedios y finales del estudio conforme a los Procedimientos para la ESAC y presentarlos al equipo de diseño del COSOP.*
- f) *Elaborar un conjunto de notas conceptuales sobre inversión para intervenciones en proyectos futuros (ASAP, FMAM) que incorporen medidas de adaptación al cambio climático y de mitigación conexas, reducción del riesgo de catástrofes, gestión sostenible de la tierra, etc. Determinar las disposiciones para la ejecución contempladas en los planos nacional y provincial (por parte del Gobierno, las instituciones de investigación y organismos competentes) idóneas para la ejecución de las intervenciones identificadas. Analizar las intervenciones propuestas por el equipo de diseño del COSOP y, en caso necesario, sugerir mejoras en el ámbito ambiental para reforzar el componente ecológico de los proyectos concebidos. Proponer una metodología de gestión de los conocimientos para facilitar la elaboración de políticas basadas en información contrastada y la transferencia de conocimientos al ámbito de la ejecución de los proyectos.*

## **Resultados previstos**

- a) Un **informe del estudio preparatorio conforme a los Procedimientos para la ESAC**, que sea conciso y coherente con lo dispuesto en dichos procedimientos, que refleje la Estrategia del FIDA sobre el cambio climático y la Política del FIDA de gestión de recursos naturales y medio ambiente, y que se base en las estrategias y prioridades nacionales pertinentes. En el informe se describirá el enfoque y la metodología aplicados, se aportarán resúmenes de la información recopilada y se citarán las referencias que se hayan utilizado para interpretar dicha información. Se incluirá asimismo un cuadro en el que se describirán resumidamente las cuestiones fundamentales (técnicas y sistémicas), se justificará su selección y se ofrecerá una síntesis de las recomendaciones específicas asociadas y los indicadores propuestos. Si bien todas las medidas recomendadas específicamente para una cuestión en particular se consideran importantes, algunas medidas específicas merecen una atención especial. Se recomienda establecer categorías para las medidas según que sean: i) continuas; ii) reforzadas; iii) modificadas, e iv) introducidas por primera vez. Además, se deberá indicar su nivel de prioridad (alta, media o baja). Véase el esquema indicativo del estudio preparatorio conforme a los Procedimientos para la ESAC que figura en el anexo 2.

- b) Un **conjunto de notas conceptuales sobre inversión**, basadas en un análisis específico del país en cuestión para garantizar que el COSOP y sus inversiones aborden la cuestión del clima y sean sostenibles desde el punto de vista ambiental. Se comunicarán las principales conclusiones del estudio conforme a los Procedimientos para la ESAC al equipo de diseño del COSOP y se garantizará que la información quede reflejada en el documento final del COSOP. Para ello será necesario reescribir algunas secciones del COSOP; en particular, potenciar conceptos de proyectos propuestos por los demás miembros del equipo.
- c) Una **nota de dos páginas (como máximo)** que contenga una síntesis del fundamento de una intervención para mejorar la adaptación del país al cambio climático y de los elementos que deberá considerar el FIDA.
- d) **Resúmenes de las ponencias de los talleres**, las sinopsis de las reuniones con las partes interesadas (en caso pertinente) y los resultados de las consultas.

## **Calendario**

El estudio preparatorio conforme a los Procedimientos para la ESAC debe planificarse con la antelación suficiente para que pueda contribuir de forma valiosa al proceso de elaboración del COSOP. Se contratarán los servicios profesionales, en régimen de pago de honorarios mínimos garantizados, de dos o tres consultores (según sea necesario) durante un período de *[se calcula un total de 40 días, a razón de 20 días por consultor]*. El borrador del informe del estudio preparatorio de los Procedimientos para la ESAC deberá **presentarse a más tardar el** *[insertar fecha]* al Gerente del Programa en el País (GPP) de *[nombre del país]*, con copias al GPP, el Especialista Regional en clima y medio ambiente (ECD) y el Asesor Técnico Superior en gestión del medio ambiente y los recursos naturales (ECD). El informe final del estudio preparatorio deberá presentarse, a más tardar, el *[insertar fecha]*, antes del final del día laborable.

## **Competencias profesionales y orientaciones exigidas al consultor/los consultores**

Realizarán el estudio preparatorio conforme a los Procedimientos para la ESAC dos especialistas en: i) gestión del medio ambiente y los recursos naturales, y ii) cambio climático, ambos vinculados al sector agrícola. Podría considerarse necesario un tercer consultor para abordar cuestiones de índole social e institucional. El o los consultores deberán tener, como mínimo, 10 años de experiencia (de evaluación y ejecución de proyectos) en políticas ambientales y de desarrollo rural, prácticas de gestión sostenible de la tierra, los bosques y el agua, planificación del uso de la tierra, socioeconomía y cambio climático; asimismo, deberán estar totalmente familiarizados con los aspectos estratégicos de las actividades de desarrollo. En la evaluación podrán participar otros especialistas (incluido el personal del FIDA) para evaluar las cuestiones específicas que se consideren oportunas. Los consultores deberán conocer la situación del país, ser capaces de interactuar oralmente y tener una amplia capacidad de reflexión.



## **Honorarios**

Los honorarios de cada consultor estarán determinados por una evaluación de su currículum vitae que realizará la División de Recursos Humanos del FIDA. Todos los gastos de viaje, incluidas las dietas, estarán cubiertos.

## **Presentación de informes**

El GPP de [*nombre del país*] coordinará el trabajo del consultor, que será supervisado por [*nombre del Especialista Regional en clima y medio ambiente o del Asesor Técnico Superior*], (ECD).

## **Documentos pertinentes del FIDA**

- i) Estrategia del FIDA sobre el cambio climático
- ii) Política del FIDA de gestión de recursos naturales y medio ambiente
- iii) Directrices actualizadas y manual para la preparación y ejecución de un programa sobre oportunidades estratégicas nacionales basado en los resultados (RB-COSOP)
- iv) Directrices para la gestión del riesgo de catástrofes
- v) Lista de comprobación sobre el cambio climático de la Iniciativa para la integración de innovaciones (IMI)
- vi) Evaluación de la cartera en el país
- vii) Políticas del FIDA (en cuanto a focalización, igualdad de género y empoderamiento de la mujer, mejora del acceso a la tierra y seguridad de la tenencia, y actuación en relación con los pueblos indígenas)
- viii) Otros documentos que incluyan marcos estratégicos pertinentes para el país

## Anexo 2.2

### Estructura y contenidos sugeridos para el informe del estudio preparatorio conforme a los Procedimientos para la ESAC en el ámbito de los COSOP

<b>Estructura del informe</b>	<b>Información que debe incluirse</b>
Resumen	<p>Resumen del proceso del estudio preparatorio conforme a los Procedimientos para la ESAC (finalidad, objetivos)</p> <p>Resumen de los probables efectos significativos de las intervenciones del COSOP propuestas</p> <p>Declaración sobre el valor añadido por el estudio preparatorio conforme a los Procedimientos para la ESAC al proceso de diseño del COSOP</p> <p>Recomendaciones del estudio preparatorio conforme a los Procedimientos para la ESAC</p>
Enfoque y metodología empleados en el estudio preparatorio conforme a los Procedimientos para la ESAC	<p>Objetivos del estudio preparatorio conforme a los Procedimientos para la ESAC</p> <p>Enfoque y metodología utilizados en la preparación de la evaluación y descripción de su integración en el proceso de elaboración del COSOP</p> <p>Descripción de la participación en el proceso de diferentes organismos públicos y organizaciones de la sociedad civil (a quién se consultó y cuándo)</p> <p>Supuestos, incertidumbres, limitaciones y problemas encontrados en el acopio de información o al realizar la evaluación</p>
Contexto nacional	<p>Descripción del medio físico y biológico, los valores de referencia relacionados y el contexto sociocultural</p> <p>Principales problemas medioambientales y relativos al cambio climático, sus causas y sus efectos en el desarrollo agrícola y la pobreza rural, con atención particular al agua, el suelo, los bosques, la pesca y la agricultura</p> <p>Función de los recursos naturales en los medios de vida (con atención a la agricultura, la seguridad alimentaria y el desarrollo rural)</p> <p>Efectos observados y previstos del cambio climático en los sectores clave de la agricultura y el desarrollo rural</p> <p>Marcos normativos, reglamentarios e institucionales relacionados, en particular las estrategias relativas al cambio climático, la agricultura, el desarrollo rural y la gestión del medio ambiente y los recursos naturales</p> <p>Prioridades del país y vínculos con políticas, planes y programas regionales e internacionales</p>
Identificación de efectos, evaluación y enseñanzas extraídas en los programas del FIDA	<p>Oportunidades para aumentar la capacidad de adaptación al cambio climático de los medios de vida rurales</p> <p>Comparación de los costos y beneficios ambientales o de adaptación de las diferentes opciones de inversión estratégicas y descripción de la toma en consideración de las cuestiones ambientales en la elección de las propuestas preferidas</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Enseñanzas extraídas de las experiencias de los asociados, los programas del FIDA y la ejecución del COSOP anterior, y justificación de la atención prioritaria a la gestión del medio ambiente y los recursos naturales y la adaptación al cambio climático</li></ul>

<b>Estructura del informe</b>	<b>Información que debe incluirse</b>
<p>Recomendaciones para mejorar la capacidad de adaptación al medio ambiente y al cambio climático en los sectores de la agricultura y el desarrollo rural</p>	<p>Análisis de la orientación estratégica para el COSOP, con mención de los objetivos específicos y los resultados necesarios para lograr una óptima gestión del medio ambiente y capacidad de resistencia ante el cambio climático en los sectores agrícola y de desarrollo rural</p> <p>Medidas propuestas (fortalecimiento institucional, cuestiones presupuestarias, etc.)</p> <p>Nexos con otros niveles de planes y programas y con proyectos (evaluación del impacto ambiental y social [EIAS], ciclo de diseño de proyectos, etc.)</p> <p>Propuestas de actividades para acceder a la financiación del ASAP, el FMAM y otras fuentes</p> <p>Propuestas relativas al mecanismo de seguimiento y retroinformación, con indicadores</p>
<p>Apéndices</p>	<p>Cuadro de partes interesadas e iniciativas existentes en el ámbito de la gestión del medio ambiente y los recursos naturales y el cambio climático</p> <p>Cuadro de buenas prácticas y enseñanzas extraídas prometedoras a efectos de la ampliación de la escala</p> <p>Resumen de las consultas con las partes interesadas</p> <p>Mandato de la evaluación conforme a los Procedimientos para la ESAC</p> <p>Bibliografía y referencias</p>

## Anexo 2.3

### Lista de comprobación genérica: preguntas aplicables a todos los estudios preparatorios conforme a los Procedimientos para la ESAC en el ámbito de los COSOP

#### Principios y alcance

- ¿Se han establecido principios, criterios e indicadores adecuados para el estudio preparatorio?
- ¿Se ha definido convenientemente el alcance espacial y temporal del estudio preparatorio?
- ¿Es necesario u oportuno que el estudio preparatorio se efectúe en coordinación con algún donante?
- ¿Se han determinado y tenido en cuenta alternativas (a las intervenciones propuestas en el COSOP)?

#### Participación de las partes interesadas

- ¿Todas las partes interesadas han tenido la oportunidad de formar parte en el proceso del estudio preparatorio y determinar el posible impacto y las medidas de gestión?
- ¿Se han tenido presentes las opiniones de la sociedad civil, en especial de las comunidades afectadas (hombres, mujeres, jóvenes, pueblos indígenas)? ¿En qué medida han influido en el desarrollo de las políticas, planes y programas propuestos? ¿El público recibe educación ambiental en medida suficiente? ¿Cuál es el grado de conocimiento público acerca del estudio preparatorio conforme a los Procedimientos para la ESAC (sobre todo entre las comunidades rurales)?

#### Nexos con otras estrategias, políticas y planes

- ¿Se ha examinado la totalidad de estrategias, políticas y planes pertinentes, a nivel tanto nacional como local (por ejemplo, estrategias de lucha contra la pobreza, programas nacionales de adaptación, institutos nacionales de estadística, estrategias basadas en los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), planes de distrito, exámenes de los gastos nacionales)? ¿La política, plan o programa evaluado refuerza sus objetivos y concuerda con ellos? ¿Al diseñar la propuesta se han tenido en cuenta posibles conflictos?

#### Preguntas de carácter general y decisiones o actividades

- ¿Cómo puede incorporarse de modo proactivo la gestión sostenible de los recursos naturales a los programas y proyectos propuestos?
- ¿Qué posibilidades hay de prestar apoyo a la gestión del medio ambiente, el cambio climático y los recursos naturales?
- ¿Qué están haciendo otros organismos de desarrollo para reforzar la gestión del medio ambiente y los recursos naturales y la capacidad de resistencia ante el

cambio climático?

En caso de que se prevean enfoques sectoriales u otras formas de financiación en común, ¿hacen falta iniciativas o análisis complementarios a fin de reducir al mínimo posibles riesgos del cambio climático y efectos ambientales y sociales negativos?

#### Vínculos e impacto

¿Cuáles son los principales problemas y oportunidades ambientales y en materia de cambio climático y cuál es su relación con la pobreza rural? ¿Qué influencia se prevé que tenga el cambio climático?

¿Qué vínculos hay entre el cambio climático, el medio ambiente y otros temas importantes para el desarrollo, por ejemplo, la salud pública (en particular el VIH/sida), la educación, los derechos humanos y la democracia, la tenencia de la tierra, las cuestiones de género, los conflictos y la vulnerabilidad?

¿Qué importancia tienen el medio ambiente y la capacidad de resistencia ante el cambio climático para el crecimiento en favor de los pobres, el desarrollo económico sostenible desde el punto de vista ambiental y la consecución de los ODM?

¿Cuáles son los compromisos asumidos por el país asociado<sup>58</sup> respecto de los acuerdos multilaterales sobre el medio ambiente? ¿Cuál es el estado de aplicación efectivo de estos acuerdos?

¿De qué manera se abordan las preocupaciones ambientales y sobre el cambio climático en las estrategias clave del país asociado, como el DELP, las políticas comerciales y las estrategias sectoriales, y cómo se refleja esto en el presupuesto nacional?

#### Efectos

¿Se han contemplado y analizado los efectos potenciales directos, indirectos y acumulativos negativos o positivos de la política, plan o programa propuesto (a corto, medio y largo plazo; los ambientales, climáticos y sociales)?

¿Se han identificado y asimilado las externalidades ambientales pertinentes?

¿Se han identificado e incluido medidas pertinentes y específicas para contrarrestar o mitigar estos efectos? O bien, ¿ha quedado claro de qué manera otras políticas o programas están mitigando los posibles efectos negativos?

Teniendo en cuenta las diferencias en las relaciones de poder, los riesgos climáticos y la vulnerabilidad ambiental, ¿quiénes saldrían perdiendo o ganando de cada línea de acción emprendida?

¿Hay posibilidades de acrecentar los efectos positivos? ¿Se han aprovechado estas oportunidades al máximo?

---

<sup>58</sup> En particular en cuanto a empoderamiento comunitario, participación de la comunidad en la gestión de los recursos naturales, etc.

¿La calidad de la evaluación ha sido objeto de una revisión independiente?

#### Capacidad

¿Existe un marco institucional para gestionar el impacto y los riesgos ambientales y climáticos así como las principales fallas institucionales y de las políticas ambientales?

¿Se ha determinado el nivel de conocimiento del personal gubernamental y de otras partes interesadas con respecto a la evaluación conforme a los Procedimientos para la ESAC? ¿Se ha evaluado al personal y a otras partes interesadas? ¿Se han tomado iniciativas para capacitar a todas las partes interesadas, incluidos los ministerios gubernamentales, sobre el estudio preparatorio conforme a los Procedimientos para la ESAC? ¿Existe capacidad suficiente en las instituciones y organismos, a nivel nacional y subnacional, para llevar a la práctica la política, plan o programa específico (por ejemplo, para que puedan aplicar un marco de gestión ambiental respecto de los subelementos), y para gestionar y reglamentar el uso de los recursos naturales y la mejora de la capacidad de resistencia ante el cambio climático y rendir cuentas por ello? ¿Cómo pueden fortalecerse estas instituciones?

#### Ejecución institucional

A nivel nacional, ¿cuál es la capacidad institucional para integrar las consideraciones sobre el medio ambiente y el cambio climático en los procesos de planificación?

¿Qué mecanismos de armonización de donantes se han implantado para lograr que el tema ambiental forme parte de la coordinación entre donantes?

¿A qué desafíos y oportunidades se enfrentan las organizaciones de la sociedad civil y el sector privado en lo que respecta a la capacidad de resistencia ante el cambio climático y la gestión del medio ambiente y los recursos naturales? ¿Cuál es su grado de conocimiento del proceso de evaluación conforme a los Procedimientos para la ESAC?

#### Influencia del estudio preparatorio conforme a los Procedimientos para la ESAC

¿Hay puntos específicos del proceso de desarrollo de la política, plan o programa en que el estudio conforme a los Procedimientos para la ESAC pueda influir en la adopción de decisiones?

#### Datos, información y seguimiento

¿La información (datos sobre el clima, modelos del clima, mapas) presenta carencias o lagunas significativas? ¿Cómo pueden suplirse estas carencias?

¿Se proponen medidas de seguimiento? ¿Las medidas son claras, viables y están vinculadas a los indicadores y los objetivos utilizados en el estudio preparatorio conforme a los Procedimientos para la ESAC? ¿Se establecen responsabilidades claras?

Fuente: basado en datos de la OCDE, 2006.

## Anexo 2.4

### Lista de comprobación de las cuestiones relacionadas con el cambio climático que han de examinarse en el estudio preparatorio conforme a los Procedimientos para la ESAC en el ámbito de los COSOP

Cambios observados durante los últimos 20 o 30 años en las pautas meteorológicas

¿Qué tendencias se pueden observar en la variación estacional de la temperatura y las precipitaciones (examen de los datos publicados, hipótesis climáticas y evaluación del clima)?

¿Se han producido fenómenos meteorológicos extremos (sequías, inundaciones y tormentas de gran frecuencia e intensidad) durante este período?

¿Qué riesgos relacionados con el clima presentan los programas que el FIDA está ejecutando actualmente o tiene previsto ejecutar en el país?

Vulnerabilidad actual y prevista a la variabilidad del clima y el cambio climático

¿Cuáles son las estimaciones disponibles más recientes sobre el impacto del clima en las comunidades locales, la población rural pobre, la agricultura, los ecosistemas y la biodiversidad, los recursos de la tierra, las zonas costeras?

¿Cómo está afectando la variabilidad actual del clima a las comunidades indígenas, los pequeños agricultores, las personas sin tierra, las mujeres y los jóvenes desempleados?

¿Cómo afecta a la capacidad productiva de las personas y de la tierra?

¿Qué experiencia anterior tiene el FIDA en el país en actividades relacionadas con el clima y qué posibilidades hay de ampliar estas actividades?

Estrategias de supervivencia y medidas de adaptación de las comunidades

¿Qué medidas han tomado las comunidades locales para sobrevivir y adaptarse a la variabilidad del clima?

¿Qué grupos están mejor capacitados para hacer frente a la variabilidad del clima?

¿Cómo han abordado las comunidades locales las catástrofes relacionadas con la meteorología?

¿Con qué sistema de alerta temprana y plan de prevención y preparación para catástrofes cuenta el país?

Fomento de la capacidad de resistencia de los medios de vida rurales a la variabilidad del clima y el cambio climático

¿Con qué estrategias cuenta el país en materia de cambio climático y gestión o



reducción del riesgo de catástrofes, según se perfila en las comunicaciones nacionales y en las medidas de mitigación apropiadas para cada país, los programas nacionales de acción para la adaptación de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), y cómo pueden orientar las inversiones del FIDA?

¿Cuáles son las prioridades de los sectores agrícola y del desarrollo rural?

¿Qué intervenciones hay, al alcance de la mano, que puedan aplicarse a corto o medio plazo sin riesgo de producir efectos negativos?

¿Qué necesidades técnicas, institucionales y de capacidad deberán satisfacerse, a nivel local y nacional, para mejorar la capacidad de adaptación y resistencia de las comunidades locales?

¿Qué políticas ayudarían a promover medidas de adaptación eficaces?

¿Cuáles son las principales entidades o iniciativas nacionales que apoyan a la adaptación?

¿De qué modo es preferible que colabore el FIDA con estas entidades o iniciativas para garantizar la coherencia y complementariedad en el fomento de la capacidad de resistencia?

Algunos recursos de interés:

Herramientas y plataformas en Internet para el intercambio de conocimientos, datos e información relacionados con el cambio climático:

Sitio web del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC):

<http://www.ipcc.ch/index.htm>

Sitio web de la CMNUCC:

<http://unfccc.int/2860.php>

Sitio web del Fondo Mundial para la Reducción de los Desastres y la Recuperación:

<http://www.gfdr.org/gfdr/>

Perfiles de países elaborados por la Universidad de Oxford y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD):

<http://www.geog.ox.ac.uk/research/climate/projects/undp-cp/>

Portal del Banco Mundial de conocimientos sobre el cambio climático:

<http://sdwebx.worldbank.org/climateportal/index.cfm>

Mecanismo de Aprendizaje para la Adaptación (PNUD, FMAM, CMNUCC, Banco Mundial, Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente [PNUMA])

<http://www.adaptationlearning.net/>

Portal de We Adapt:

<http://weadapt.org/>

Bases de datos geográficos:

Instrumento de previsión climática local:  
[www.fao.org/nr/climpag/data\\_5\\_en.asp](http://www.fao.org/nr/climpag/data_5_en.asp)

Datos climáticos mundiales del Banco Mundial:  
[http://sdwebx.worldbank.org/climateportal/index.cfm?page=climate\\_data](http://sdwebx.worldbank.org/climateportal/index.cfm?page=climate_data)

Instrumentos de análisis de la vulnerabilidad al cambio climático y de protección frente a los efectos del clima:

Análisis participativo de la vulnerabilidad (Action Aid):  
[www.actionaid.org.uk/doc\\_lib/108\\_1\\_participatory\\_vulnerability\\_analysis\\_guide.pdf](http://www.actionaid.org.uk/doc_lib/108_1_participatory_vulnerability_analysis_guide.pdf)

Análisis de capacidad y vulnerabilidad climática (CARE):  
[www.careclimatechange.org/index.php?option=com\\_content&view=article&id=25&Itemid=30](http://www.careclimatechange.org/index.php?option=com_content&view=article&id=25&Itemid=30)

Instrumento comunitario de evaluación de riesgos y adaptación de los medios de vida (CRISTAL, Instituto Internacional para el Desarrollo Sostenible [IISD], Instituto de Estocolmo para el Medio Ambiente [SEI], Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza [UICN], Inter Cooperation):  
<http://www.iisd.org/cristaltool/>

## REFERENCIAS

- Agencia Canadiense de Desarrollo Internacional (ACDI) (2004): *Strategic Environmental Assessment of Policy, Plan, and Program Proposals: CIDA Handbook*, Agencia Canadiense de Desarrollo Internacional, Quebec, ACDI.
- Banco Interamericano de Desarrollo (BID) (2006): *Política de medio ambiente y cumplimiento de salvaguardias*, Washington D.C., BID.
- Banco Mundial (1993): *Sectoral Environmental Assessment, Environmental Assessment Sourcebook Update 4*, Departamento de Medio Ambiente, Washington D.C., Banco Mundial.
- \_\_\_\_\_ (1996): *Regional Environmental Assessment, Environmental Assessment Sourcebook Update 15*, Departamento de Medio Ambiente, Washington D.C., Banco Mundial.
- \_\_\_\_\_ (2001): *Adquirir compromisos sostenibles —una estrategia ambiental para el Banco Mundial*, Washington D.C., Banco Mundial.
- Corporación Financiera Internacional (IFC) (2012): “Normas de desempeño sobre Sostenibilidad Social y Ambiental”, en *Política de la Corporación Financiera Internacional sobre Sostenibilidad Ambiental y Social*, Washington D.C, IFC. Disponible en:  
[http://www.ifc.org/wps/wcm/connect/d6f1e00049a79ce5b9c2fba8c6a8312a/SP\\_Spanish\\_2012.pdf?MOD=AJPERES](http://www.ifc.org/wps/wcm/connect/d6f1e00049a79ce5b9c2fba8c6a8312a/SP_Spanish_2012.pdf?MOD=AJPERES)
- Dalal-Clayton, B. y B. Sadler (2005): *Strategic Environmental Assessment: a Sourcebook and Reference Guide to International Experience*, Reino Unido, Earthscan.
- Department of Environmental Affairs and Tourism (DEAT) (Departamento de Asuntos Ambientales y Turismo) (2004): *Strategic Environmental Assessment, Integrated Environmental Management*, Information Series 10, Pretoria, DEAT.
- Oficina del Viceprimer Ministro (ODPM) (2005): *A Practical Guide to the SEA Directive*, Crown Copyrights, Reino Unido, ODPM.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) (2006): *Applying Strategic Environmental Assessment*, de la serie Directrices y Referencias del CAD, París, OCDE.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) (1992): *Handbook and Guidelines for Environmental Management and Sustainable Development*, Nueva York, PNUD.

### Sitios web

Iniciativa Internacional para la Evaluación del Impacto: <http://www.iaia.org>

OECD Environmental Policy Tools and Evaluation:

[http://www.oecd.org/topic/0,3373,en\\_2649\\_34281\\_1\\_1\\_1\\_1\\_37465,00.html](http://www.oecd.org/topic/0,3373,en_2649_34281_1_1_1_1_37465,00.html)

World Bank Environmental Assessment in Operational Policy 4.01 [Evaluación ambiental del Banco Mundial para políticas operativas]:

<http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/TOPICS/ENVIRONMENT/EXTENVASS/0,,menuPK:407994~pagePK:149018~piPK:149093~theSitePK:407988,00.html>

World Bank Strategic Environmental Assessment [Evaluación ambiental estratégica del Banco Mundial]:

<http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/TOPICS/ENVIRONMENT/0,,contentMDK:20274476~menuPK:549265~pagePK:148956~piPK:216618~theSitePK:244381,00.html>

# ORIENTACIÓN OPERATIVA 1

## Gestión de la biodiversidad y las zonas protegidas

### INTRODUCCIÓN

1. En el Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB) se reconoce que la biodiversidad comprende mucho más que vegetales, animales y microorganismos y sus respectivos ecosistemas. Abarca a las personas y sus necesidades de seguridad alimentaria, medicamentos, aire y agua puros, vivienda y un medio ambiente limpio y saludable en el que vivir.<sup>59</sup> La diversidad biológica es esencial para el mantenimiento de los servicios de los ecosistemas (como la provisión de agua y alimentos) y de otros servicios que son importantes tanto para los propios ecosistemas como para la vida de los seres humanos. La conservación de la diversidad biológica permitirá mantener los recursos biológicos del mundo y sus servicios conexos para satisfacer las necesidades actuales de la humanidad y, al mismo tiempo, garantizar que las futuras generaciones puedan acceder a ellos, un criterio fundamental del desarrollo sostenible. La gestión de los recursos naturales, que se propone preservar la diversidad biológica, presta especial atención a la mejora de la utilización sostenible de estos recursos y a la gestión de las zonas protegidas. Perder diversidad biológica, ya sea genética, de especies o de ecosistemas, significa perder oportunidades de hacer frente a desafíos futuros, como los relacionados con el cambio climático, la energía y la seguridad alimentaria.

2. La diversidad biológica es la base fundamental de la agricultura y ambas son cruciales para mantener y mejorar la seguridad alimentaria. Los sistemas agrícolas productivos y sostenibles deben contar con agua limpia, suelos sanos y una variedad de recursos genéticos y procesos ecológicos. Asimismo, la diversidad biológica es fundamental para mejorar la capacidad de resistencia de los agricultores pobres y los pueblos indígenas ante el cambio climático, las plagas, las enfermedades y otras amenazas. La productividad de los sistemas agrícolas depende de una diversidad de especies, como los microorganismos del suelo, los polinizadores, los depredadores de las plagas agrícolas, los cultivos y la ganadería con diversidad genética. Los sistemas agrícolas actúan como hábitats importantes de muchas especies vegetales y animales silvestres.

3. Si bien las zonas protegidas sirven para mantener la diversidad biológica, muchas también son fundamentales para el mantenimiento de los medios de vida de la población local (indígena). En la gestión ambiental, poder conciliar las iniciativas de conservación con las necesidades de la población se ha convertido en una cuestión de suma importancia, que requiere soluciones para cada lugar en particular, especialmente adaptadas a las circunstancias, oportunidades y necesidades locales, como el desarrollo de mecanismos sostenibles de utilización de los recursos o que las comunidades locales participen en los beneficios que surgen del ecoturismo.

4. La rápida pérdida de la diversidad biológica, a la que se agrega el impacto en las funciones de los ecosistemas y en los bienes y servicios que estos proporcionan disminuyen la seguridad alimentaria y nutricional y la capacidad de resistencia y

---

<sup>59</sup> Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB), disponible en: <http://www.cbd.int>

recuperación de la población rural pobre para salir de la pobreza. Por consiguiente, para la conservación de la diversidad biológica y el desarrollo rural sostenible es esencial realizar amplias consultas a las comunidades, que lleven al consentimiento, la participación y el sentido de apropiación. Hay que informarles sobre las oportunidades que ofrece conservar la diversidad biológica y el riesgo que enfrentan si esta se pierde o disminuyen las funciones de los ecosistemas y sobre las posibles alternativas que se podrían crear mediante procesos comunitarios.

5. Según la Política del FIDA de gestión de recursos naturales y medio ambiente, la orientación básica y las buenas prácticas para fomentar la conservación de la biodiversidad en las intervenciones del FIDA son: i) la reducción de la conversión de las tierras agrícolas y de las externalidades ambientales negativas asociadas con la producción agrícola; ii) la promoción de las complementariedades con iniciativas nacionales e internacionales para la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica; iii) la introducción de un enfoque ecosistémico<sup>60</sup> para la gestión de los recursos naturales; iv) la restauración de bosques, tierras degradadas, pastizales y humedales y el desarrollo y la gestión eficaz de las zonas protegidas; v) la determinación de incentivos para la conservación y uso de biodiversidad agrícola local por medio de cadenas de valor; v) la adopción de prácticas agrícolas que tengan mayor capacidad de resistencia frente a fenómenos meteorológicos extremos y cambiantes, y vii) formas de evitar el agotamiento de los recursos genéticos de microorganismos, vegetales y animales.

## **LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA EN LOS PROYECTOS DEL FIDA**

6. El desarrollo no sostenible de la agricultura, la silvicultura y la pesca y el transporte son los impulsores principales de la pérdida de la biodiversidad. Concretamente, la pérdida de la diversidad biológica está causada por la conversión de la tierra; la destrucción de los hábitats por el desmonte y la quema de bosques realizados de manera no sostenible, la tala y la usurpación para agricultura; la conversión de ecosistemas terrestres para producción de cultivos; el drenaje de humedales con fines agrícolas; el desplazamiento de los animales silvestres en favor de la ganadería doméstica; el uso excesivo de productos agroquímicos; el reemplazo de los sistemas agrícolas indígenas por monocultivos comerciales, y la expansión de las poblaciones y asentamientos humanos. Las consecuencias negativas de los proyectos pesqueros pueden provenir de la conversión de los sitios naturales de reproducción para la acuicultura, la introducción de especies exóticas y la pesca excesiva (véase la orientación operativa 3 sobre pesca y acuicultura). La extracción de madera intensiva y la construcción de caminos de acceso en bosques y otras zonas rurales también son causa de pérdida de la diversidad biológica, simplemente porque permiten llegar a zonas que anteriormente eran inaccesibles. Los cambios en las condiciones hidrológicas pueden ocasionar la pérdida de la vegetación y la fauna que depende de ella en los humedales.

---

<sup>60</sup> El enfoque ecosistémico es una estrategia para la gestión integrada de tierras, recursos hídricos y vivos, que fomenta la conservación y la utilización sostenible de manera equitativa. Se basa en la aplicación de metodologías científicas apropiadas centradas en niveles de organización biológica que abarca los procesos, funciones e interacciones esenciales entre los organismos y su medio ambiente. En él se reconoce que los seres humanos, por su diversidad cultural, son un componente integral de los ecosistemas (CDB).

Más recientemente, el cada vez mayor interés en la producción de biocombustibles, sobre todo mediante los monocultivos en amplias zonas, ha ocasionado que se manifieste preocupación sobre el posible impacto en la conservación de la diversidad biológica.

7. El cambio climático también está afectando la diversidad biológica a través de modificaciones en la distribución y cantidad de especies y comunidades, las interacciones ecológicas y las extinciones a nivel local y regional, con un impacto negativo en los servicios ecosistémicos y, por ende, en la seguridad alimentaria y la calidad de vida. En hábitats frágiles o extremos, el cambio climático está alterando las interacciones entre especies y las relaciones ecológicas. No obstante, la propia biodiversidad puede constituir una contribución importante a la mitigación del cambio climático y, especialmente, a la adaptación a este fenómeno. Las funciones ecológicas de los hábitats conservados o restaurados eliminan y almacenan dióxido de carbono de la atmósfera, como sucede en los humedales de la costa, son importantes sumideros de carbono o ayudan a reducir el catastrófico impacto del cambio climático, como cuando los manglares actúan como barreras naturales que protegen las costas de las inundaciones o las mareas de tormentas. Los bosques de las tierras altas y los humedales pueden ayudar a regular el flujo en las cuencas hidrográficas y, con ello, moderar las inundaciones a causa de las intensas precipitaciones. Los recursos fitozoogenéticos que los agricultores han venido utilizando durante generaciones y las especies silvestres emparentadas con los cultivos para alimentos, así como las especies animales, son esenciales para producir nuevas variedades que puedan permitir hacer frente a las condiciones cambiantes.

8. La conservación de la biodiversidad debería ser un pilar fundamental de los proyectos del FIDA, especialmente los relativos al desarrollo agrícola. Los proyectos de desarrollo de la cadena de valor también pueden ofrecer oportunidades de preservación de la diversidad biológica al fomentar la explotación sostenible y la comercialización de productos derivados de variedades y razas antiguas de plantas (especies que se usan muy poco), vegetales de uso local (plantas medicinales) y productos forestales no madereros. Las cadenas de valor cortas, de los pequeños productores, que utilizan considerablemente más especies y variedades que los agricultores más importantes, se adecuan mejor a la conservación de la diversidad biológica agrícola que las largas cadenas de valor del puñado de grandes establecimientos que se dedican a monocultivos. Asimismo, prácticas agrícolas como la mezcla de los cultivos y la agrosilvicultura han demostrado ser beneficiosas para la adaptación al cambio climático y han mejorado la productividad agrícola.

9. El FIDA no ejecuta proyectos en zonas de hábitats críticos o que son resultado de la conversión o degradación de dichos hábitats. Se hará hincapié en encontrar alternativas y garantizar que la posible degradación o conversión se mitigue adecuadamente. El FIDA protegerá la diversidad biológica al diseñar apropiadamente los proyectos, garantizar que su ejecución sea sostenible y cuente con la participación de toda la comunidad y al brindar recomendaciones fundadas para mejorar las políticas agrícolas de los países prestatarios, muchos de los cuales actualmente tienen políticas que parten de los estamentos superiores.

## **CUESTIONES RELACIONADAS CON EL MEDIO AMBIENTE Y EL CAMBIO CLIMÁTICO**

10. Es preciso determinar los asuntos relativos a la diversidad biológica en las fases iniciales de la preparación de un proyecto, para permitir la mejor integración posible de los objetivos de conservación y desarrollo. A continuación se presentan las cuestiones más generales a considerar en este proceso:

- a. *Ecosistemas*. ¿El proyecto propuesto cambia drásticamente los ecosistemas o ecosistemas agrícolas existentes? ¿Cómo es este cambio (positivo o negativo)?
- b. *Especificidad biológica*. ¿Cuáles son las características biológicas importantes de los ecosistemas afectados?
- c. *Utilización de la diversidad biológica*. ¿Hasta qué punto las comunidades locales dependen de la diversidad biológica y los servicios ecosistémicos para sus medios de vida?
- d. *Zonas protegidas*. ¿El proyecto propuesto incide directa o indirectamente en zonas protegidas o zonas de significado ecológico?
- e. *Impacto directo de los componentes del proyecto*. ¿Qué componentes del proyecto afectan directamente la diversidad biológica, negativa o positivamente (expansión de la tierra agrícola por sobre las tierras agrestes, cambio del régimen hidrológico en los humedales o desarrollo de riego en tierras áridas)?
- f. *Impacto indirecto de los componentes del proyecto*. ¿Qué componentes del proyecto afectan indirectamente la diversidad biológica (migración de la población hacia o desde zonas protegidas o hacia importantes ecosistemas naturales o seminaturales, promoción de diferentes sistemas de uso de la tierra)?
- g. *Cuantificación del impacto ambiental*. Determinar el alcance y la magnitud del impacto y los efectos acumulativos de los diferentes componentes del proyecto a lo largo del tiempo.
- h. *Impacto del cambio climático*. Determinar el posible impacto del cambio climático en el futuro en los ecosistemas y la biodiversidad.
- i. *Población*. Establecer cuáles son los mecanismos locales de gestión de los recursos de la diversidad biológica y las prácticas tradicionales sostenibles que son el fundamento de esta gestión. ¿Cuáles son las funciones de la diversidad biológica local en los medios de vida, la alimentación y la generación de ingresos de las comunidades rurales locales? ¿El proyecto ocasionará una pérdida de los medios de vida de algún segmento de la población rural pobre?

## **POSIBILIDADES DE MITIGACIÓN**

11. Las medidas que se adopten para proteger la diversidad biológica también tendrán que garantizar que la población local no se vea afectada negativamente por las actividades del proyecto y que se beneficien con oportunidades ambientales. En el plan de gestión ambiental y social de los proyectos que pueden ocasionar efectos negativos



en la diversidad biológica se considerarán las siguientes medidas genéricas de mitigación, conjuntamente con medidas específicas para ese lugar, que pueden determinarse en las evaluaciones del impacto ambiental y social (EIAS) o en otros análisis ambientales:

a. *Diseño apropiado del proyecto y reflexión sobre las actividades concretas del proyecto.* Garantizar que las características del proyecto impidan la perturbación del hábitat natural crítico y de otros ecosistemas cruciales y buscar soluciones para reducir al mínimo las pérdidas de la diversidad biológica. Evaluar si el proyecto propuesto puede requerir un cambio drástico, incluida la reubicación.

b. *Participación de la comunidad.* El proyecto deberá promover la participación de los habitantes del lugar y determinar las alternativas adecuadas. Deberá esforzarse por respetar, proteger y mantener los conocimientos, innovaciones y prácticas de los pueblos indígenas y las comunidades locales que son más convenientes para la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica.

c. *Diversidad biológica y gestión sostenible de la tierra.* Se deberá evitar la introducción de especies vegetales exóticas. Elaborar planes racionales y sostenibles desde el punto de vista ambiental que adopten el enfoque basado en los ecosistemas, garanticen la participación de las comunidades locales e incorporen la protección de la diversidad biológica a la orientación que se dé a la agricultura.

d. *Mejora institucional y normativa.* Fortalecer las instituciones que gestionan y protegen la diversidad biológica y establecer los sistemas normativos que correspondan para reducir el impacto ambiental perjudicial de las intervenciones de desarrollo. Colaborar con los grupos de las comunidades locales para establecer sistemas de gestión eficaces para las zonas protegidas, restaurar los hábitats dañados y compensar por las pérdidas inevitables de hábitat al asegurar una compensación y beneficios mayores a las comunidades afectadas.

e. *Participación equitativa en los beneficios.* Garantizar el reconocimiento de los derechos tradicionales y consuetudinarios a la utilización de la diversidad biológica y que los beneficios que surjan de su utilización comercial se distribuyan de manera justa. Buscar alternativas que no impliquen comerciar con capital de la biodiversidad para satisfacer necesidades de corto plazo en los casos en los que esto podría poner en peligro la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer las propias (IAIA, 2005).

f. *Reconocimiento del papel fundamental de las mujeres y de los conocimientos para la conservación de la diversidad biológica.* Las mujeres suelen ser las responsables de la gestión los recursos fitogenéticos y pueden aprovechar los recursos que ofrece la biodiversidad para mejorar sus medios de vida. Apoyar la determinación, desarrollo y difusión de tecnologías agrícolas sostenibles favorables a los pobres, que ayuden a fortalecer el liderazgo de las mujeres e influyan en la adopción de decisiones en materia de agricultura y gestión de los recursos naturales.

g. *Reconocimiento de la función estratégica y los conocimientos de los pueblos indígenas en el mantenimiento y la conservación de la diversidad biológica.* Los pueblos indígenas suelen ser portadores de conocimientos únicos y desempeñan la función de custodios de la biodiversidad en muchas partes del mundo. Desarrollan muchas actividades diferentes de utilización y gestión sostenibles de los ecosistemas del planeta, en las tierras bajas tropicales y en las montañas, en su calidad de habitantes de los bosques; en las sabanas

y en otras tierras de pastizales, como pastores; en los bosques, praderas y desiertos, como cazadores y recolectores nómadas y seminómadas; en los ríos, mares y océanos, en tanto pescadores. En sus tierras y territorios se encuentra el 80 % de la agrobiodiversidad mundial.<sup>61</sup> Con la participación de las comunidades de pueblos indígenas, determinar y valorar sus conocimientos y prácticas y considerar estos bienes como una posibilidad económica de mejorar sus medios de vida.

h. *Promoción de la función del sector privado en la adopción de medidas de conservación de la biodiversidad*, mediante el pago por iniciativas relativas a servicios ambientales, desarrollo de la cadena de valor, certificación o compensaciones por el mantenimiento de la diversidad biológica, es decir, actividades de conservación diseñadas para compensar las pérdidas de biodiversidad con beneficios originados también en ella.

i. *Adaptación al cambio climático*. Considerar los principios de la adaptación basada en los ecosistemas para generar beneficios múltiples e importantes desde el punto de vista social y económico (PNUMA, 2010) y la imprevisibilidad de los efectos del cambio climático.<sup>62</sup> Integrar elementos de gestión adaptativa a los procedimientos de ejecución de los proyectos.

j. *Mitigación del cambio climático*. Considerar las medidas contempladas en las actividades proyectadas que podrían reducir la emisión de gases de efecto invernadero o mejorar la capacidad de almacenamiento del carbono.

k. *Medidas de mitigación*. Establecer corredores de vida silvestre y zonas protegidas y mejorar la gestión de la diversidad biológica mediante capacitación y programas de fortalecimiento institucional. La educación ambiental de las comunidades rurales, especialmente en temas como los vínculos entre la destrucción de los bosques, la pérdida de la diversidad biológica, el cambio climático y la desertificación, es esencial. El hecho de recompensar o de pagar por servicios ambientales derivados de una cuenca hidrográfica o de un bosque puede brindar apoyo para la gestión y protección de la diversidad biológica.

## CONTEXTO JURÍDICO INTERNACIONAL

12. En la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (CNUMAD) de 1992, realizada en Río de Janeiro, 156 países firmaron el CDB. Sus objetivos son "la conservación de la diversidad biológica, la utilización sostenible de sus componentes y la participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos, mediante, entre otras cosas, un acceso adecuado a esos recursos y una transferencia apropiada de las tecnologías pertinentes, teniendo en cuenta todos los derechos sobre esos recursos y a esas tecnologías, así como mediante una financiación apropiada".

---

<sup>61</sup> Instituto de Recursos Mundiales. Véase: Sobrevila, C. (2008): *The Role of Indigenous Peoples in Biodiversity Conservation: The Natural but Often Forgotten Partners*. Banco Mundial, Washington D.C.

<sup>62</sup> La adaptación basada en los ecosistemas es un enfoque que ayuda a que las comunidades en condiciones de vulnerabilidad logren que ecosistemas y medios de vida sostenibles que están amenazados se vuelvan capaces de resistir al cambio climático si aplican una utilización de los recursos sostenible, conservan la diversidad biológica y restauran los ecosistemas.

13. En la décima Conferencia de las Partes del CDB, en 2010, se adoptó un Plan Estratégico para la Diversidad Biológica revisado y actualizado para el período 2011-2020, que incluye las [Metas de Aichi para la diversidad biológica](#).<sup>63</sup> Este nuevo plan proporciona un marco general para la conservación de la diversidad biológica, no solo para los convenios relacionados con la biodiversidad, sino para todo el sistema de las Naciones Unidas.

14. Todos los proyectos del FIDA deben cumplir con (y apoyar) las disposiciones establecidas en el CDB y otros acuerdos internacionales ambientales pertinentes, como la Convención sobre el comercio internacional de especies amenazadas de fauna y flora silvestres (CITES) y la Convención relativa a los humedales de importancia internacional especialmente como hábitat de aves acuáticas (Convención de Ramsar).

## **FINANCIACIÓN INTERNACIONAL**

15. La conservación de la diversidad biológica es una de las esferas principales de preocupación del Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM). En su calidad de organismo de ejecución del FMAM, el FIDA puede facilitar el acceso a sus fondos para cofinanciar actividades destinadas a mejorar las oportunidades de gestionar la diversidad biológica. Aproximadamente el 20 % de la cartera de los fondos del FIDA/FMAM se han destinado a la conservación de la diversidad biológica.

---

<sup>63</sup> Metas de Aichi para la diversidad biológica: <http://www.cbd.int/sp/targets/>

## REFERENCIAS

### **Directrices**

Banco Mundial (1997): *Environmental Assessment Sourcebook Update, Biodiversity and Environmental Assessment*, Washington D.C., Banco Mundial. Disponible en: <http://siteresources.worldbank.org/INTSAFEPOL/1142947-1116497123103/20507396/Update20BiodiversityAndEAOctober1997.pdf>

Corporación Financiera Internacional (IFC) (2012): *Norma de desempeño 6: Conservación de la biodiversidad y gestión sostenible de los recursos naturales vivos*, en *Política de la Corporación Financiera Internacional sobre Sostenibilidad Ambiental y Social*, Washington D.C, IFC. Disponible en: [http://www.ifc.org/wps/wcm/connect/d6f1e00049a79ce5b9c2fba8c6a8312a/SP\\_Spanish\\_2012.pdf?MOD=AJPERES](http://www.ifc.org/wps/wcm/connect/d6f1e00049a79ce5b9c2fba8c6a8312a/SP_Spanish_2012.pdf?MOD=AJPERES)

Institute for Biodiversity - Network (IBN)/The Association of Engineers (VDI) (2004): *Integration of Biodiversity Concerns in Climate Change Mitigation Activities*, Berlín, Agencia Ambiental Federal (Umweltbundesamt). Disponible en: [http://ecosystemmarketplace.com/documents/cms\\_documents/biodiv.pdf](http://ecosystemmarketplace.com/documents/cms_documents/biodiv.pdf)

La librería de Ramsar (2007): *Manuales de Ramsar para el uso racional de los humedales*, Tercera edición. Disponible en: [http://www.ramsar.org/lib/lib\\_handbooks2006\\_e.htm](http://www.ramsar.org/lib/lib_handbooks2006_e.htm)

### **Estudios**

Asociación Internacional para la Evaluación del Impacto (2005): *Biodiversity in Impact Assessment*, Special Publication Series No. 3, IAIA. Disponible en: <http://www.iaia.org/publicdocuments/special-publications/SP3.pdf>

Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ) (2006): *Farmers' rights and agrobiodiversity; The role of farmers' rights in protecting agricultural plant diversity*, Issue Papers: People, Food and Biodiversity, Eschborn, GTZ. Disponible en: [http://www.fni.no/doc&pdf/Bauernrechte\\_en\\_online.pdf](http://www.fni.no/doc&pdf/Bauernrechte_en_online.pdf)

\_\_\_\_ (GTZ) (2007): *Value chains and the conservation of biodiversity*, Issue Papers: People, Food and Biodiversity, Eschborn (Alemania), GTZ. Disponible en: <http://www.gtz.de/de/dokumente/de-biodiv-themenblatt-wertschoepfungsketten-2007.pdf>

Evaluación de los Ecosistemas del Milenio, Instituto de Recursos Mundiales (2005): *Ecosystems and Human Well-being: Biodiversity Synthesis*, Washington D.C. Disponible en: <http://www.millenniumassessment.org/documents/document.354.aspx.pdf>

Instituto Internacional para el Manejo del Agua (IWMI) (2005): *Working Wetlands: a new approach to balancing agricultural development with environmental protection*, Colombo, IWMI. Disponible en: [http://www.iwmi.cgiar.org/Publications/Water\\_Policy\\_Briefs/PDF/WPB21.pdf](http://www.iwmi.cgiar.org/Publications/Water_Policy_Briefs/PDF/WPB21.pdf)

Mellor John, W. (2002): *Poverty Reduction and Biodiversity Conservation: The Complex Role for Intensifying Agriculture*, Washington D.C., WWF. Disponible en: <http://assets.panda.org/downloads/mellor.pdf>

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) (2010): *El segundo informe sobre el estado mundial de los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura*, Roma, FAO. Disponible en: <http://www.fao.org/docrep/014/i1500s/i1500s00.htm>

Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) (2010): *Integrated Solutions for Biodiversity, Climate Change and Poverty, UNEP Policy Series*, Nairobi, PNUMA. Disponible en: [http://www.unep.org/policyseries/Sustainable\\_intergrated\\_Solutions.pdf](http://www.unep.org/policyseries/Sustainable_intergrated_Solutions.pdf)

The Royal Society (2008): *Biodiversity-climate interactions: adaptation, mitigation and human livelihoods*, Londres. Disponible en: <http://www.royalsociety.org>

### **Sitios web**

Bioversity International: <http://www.bioversityinternational.org/>

Comisión de Recursos Genéticos para la Alimentación y la Agricultura: <http://www.fao.org/nr/cgrfa/es/>

Convención de Ramsar: <http://www.ramsar.org/>

Convenio sobre la Diversidad Biológica: <http://www.cbd.int>

Declaración de las Naciones Unidas sobre los derechos de los pueblos indígenas: <http://undesadspd.org/indigenouses/Portada/Declaraci%C3%B3n.aspx>

Wetlands International: <http://www.wetlands.org>

## **ORIENTACIÓN OPERATIVA 2**

### **Productos agroquímicos**

#### **INTRODUCCIÓN**

1. Uno de los objetivos centrales del FIDA es aumentar la producción de alimentos. Para ello, puede ser necesario utilizar productos agroquímicos (por sobre todo, fertilizantes y plaguicidas), para obtener un mayor rendimiento por hectárea. Sin embargo, el uso de estos productos ha generado preocupaciones ambientales y, por lo tanto, debe considerarse con mucho cuidado. Estas preocupaciones se relacionan con la contaminación no deseable del suelo y el agua, la acidificación de los suelos, los riesgos para la salud humana, la resistencia a las plagas, el daño a los organismos no objetivo y algunos problemas de plagas secundarias. Por ejemplo, el empleo de fertilizantes nitrogenados en las explotaciones agrícolas conlleva un impacto ambiental, porque los cultivos recuperan solo aproximadamente la mitad del nitrógeno que se aplica a la producción mundial de cultivos (Eickhout, Bouwman y van Zeijts, 2006). El uso de productos agroquímicos puede generar residuos tóxicos inaceptables en los productos agropecuarios y cargas financieras innecesarias causadas por su aplicación excesiva.

2. Los productos agroquímicos son una de las fuentes secundarias más importantes de emisiones de gases de efecto invernadero en el sector agrícola. Gran parte (frecuentemente más de la mitad) de la energía utilizada en la producción agrícola se emplea en la producción de fertilizantes sintéticos, particularmente, fertilizantes nitrogenados (que producen entre 3,3 y 6,6 kg de carbono equivalente por kilogramo producido, transportado y almacenado) y plaguicidas (Rundgren, 2011).

3. La producción de fertilizantes hace un uso intensivo de energía y emite casi el 1,2 % de las emisiones de gases de efecto invernadero totales del mundo (Wood y Cowie, 2004). Sin embargo, su uso adecuado puede incrementar la cantidad de reservas de carbono en suelos cultivados, al aumentar la conversión fotosintética de dióxido de carbono en biomasa (sitio Web de la IFA). En comparación, el estiércol (cuando se puede acceder a él) emite mucho menos carbono al nutrir los suelos (Lal, 2004).

4. Si se compara la producción y aplicación de plaguicidas con el uso de fertilizantes, las primeras implican una proporción mucho menor de uso de combustibles fósiles y emisiones de gases de efecto invernadero en la producción agrícola (Red europea de acción sobre plaguicidas, 2009). No obstante, la reducción de plaguicidas sintéticos y el uso de bioplaguicidas y sistemas de producción agrícola orgánicos ahorrarán tanto energía como emisiones de gases que producen el calentamiento del planeta a causa de la producción, el transporte y el uso de plaguicidas.

#### **USO DE PRODUCTOS AGROQUÍMICOS EN LOS PROYECTOS DEL FIDA**

5. Los proyectos del FIDA fomentan el uso de productos agroquímicos directamente, como un componente del proyecto con miras a aumentar la productividad de los cultivos, o bien (más comúnmente) de manera indirecta, al incrementar la disponibilidad de

créditos de corto plazo para insumos agrícolas o agua de riego: en ambos casos, se está fomentando un mayor uso de productos agroquímicos. Una selección cuidadosa del tipo de agroquímico y el manejo de su empleo (momento de la aplicación, dosis, modo de aplicación, etc.) puede reducir a niveles aceptables sus riesgos ambientales y, al mismo tiempo, suministrar los beneficios necesarios para aumentar la producción con menos costos financieros y sanitarios. Los proyectos del Fondo deben fomentar que se mejore el uso vigente de plaguicidas y fertilizantes, asegurándose de que se pongan en práctica las normas institucionales, jurídicas y reglamentarias y de que se cree la capacidad de gestión y técnica suficientes para seleccionar, aplicar, almacenar y eliminar los plaguicidas, que suelen ser peligrosos si se usan de manera inadecuada o se manipulan inapropiadamente.

6. Las plagas, incluidos los insectos, las malezas y los patógenos pueden limitar de manera importante la producción agrícola, que suele necesitar del uso de plaguicidas para controlarlos. El FIDA debe garantizar la aplicación, el almacenamiento y la eliminación adecuados de los productos químicos agrícolas, de acuerdo con lo establecido en las normas internacionales. Esto significa mejorar la conciencia ambiental, la capacitación de agricultores y los servicios de extensión en el terreno en relación con el manejo integrado de plagas.<sup>64</sup>

7. El uso de productos agroquímicos también puede reducirse o eliminarse al fomentar las prácticas agrícolas indígenas, como el cultivo de variedades adaptadas al lugar, que suelen ser resistentes a las plagas y enfermedades locales; el uso de bioplaguicidas naturales y cultivos que repelen plagas disponibles localmente, con estrategias de cultivos adaptadas (períodos y métodos de siembra, etc.); el uso de estiércol animal y orgánico en los establecimientos agrícolas y las técnicas de producción orgánica. Garantizar la diversidad de cultivos y variedades cultivadas, sobre todo cultivos indígenas, reduce el riesgo de sufrir un alto nivel de infestaciones por plagas y epidemias y facilita la mejora de los servicios ecosistémicos, entre ellos los de los polinizadores y los de la fauna y flora activas en los suelos.

## **CUESTIONES AMBIENTALES**

8. El uso de productos agroquímicos se vincula con varias posibles consecuencias para el medio ambiente:

a. *Contaminación del agua* originada en el uso de productos agroquímicos. Puede afectar tanto las aguas subterráneas como las superficiales, por lixiviación y escorrentía. Las concentraciones elevadas de nitratos y fosfatos pueden llevar a la eutrofización de ríos, lagos y aguas costeras. Los niveles elevados de nitrógeno y fósforo provocan el agotamiento del oxígeno en lagos y embalses debido al crecimiento excesivo de algas y bacterias (eutrofización) que, con el tiempo, reducen la vida acuática. Los efluentes orgánicos, especialmente los que provienen de las aguas residuales humanas, y la eutrofización agravan el problema en los embalses de agua potable, lo que genera un

---

<sup>64</sup> Es decir, el uso equilibrado de controles biológicos (por ejemplo, la introducción de depredadores o parásitos de insectos), las prácticas culturales y la selección de plaguicidas (los que son tóxicos solo para plagas objetivo en concreto) y fertilizantes. Los programas de manejo integrado de plagas deben adaptarse a las ubicaciones geográficas, cultivos, complejos de plagas particulares, así como a los recursos disponibles. Deben ser eficaces y diseñados por el agricultor, para que lo explique a los científicos, y no a la inversa.

problema de salud pública. Además, los componentes tóxicos de algunos plaguicidas y herbicidas pueden contaminar las aguas subterráneas y superficiales, amenazar tanto la salud de los seres humanos como la de los animales, entre ellos los animales marinos y los peces de agua dulce.

b. *Peligros para los seres humanos y los animales.* La aplicación incorrecta de plaguicidas, su uso excesivo y la falta de atención a los períodos seguros entre la aplicación y la cosecha suelen dar lugar a muchos residuos en los cultivos cosechados y alimentos procesados y a una exposición innecesaria de los campesinos y sus familias a productos tóxicos. El contacto puede ser directo (piel u ojos) o por inhalación o ingesta. Se sabe que los residuos de los productos agroquímicos persisten en la vestimenta contaminada. Los plaguicidas pueden desplazarse de su objetivo y envenenar a los peces, el ganado, los insectos beneficiosos, los polinizadores y los organismos del suelo. Pueden ocasionar efectos tóxicos agudos o crónicos. Si bien la gente es consciente de sus efectos agudos, que van de la irritación leve a la muerte, su toxicidad crónica se origina en la acumulación en el cuerpo humano, de pequeñas cantidades de residuos en alimentos de origen animal y vegetal, consumidos durante un período prolongado y que producen diferentes síntomas y enfermedades por la toxicidad.

c. *Bioacumulación.* Implica que los niveles de toxicidad aumentan a lo largo del tiempo y en la cadena trófica (en los mamíferos carnívoros o en los peces depredadores). La bioacumulación de toxinas por el uso de productos agroquímicos es un problema sumamente serio, que causa pérdida de diversidad biológica y enfermedades en los animales y los seres humanos, especialmente en las comunidades rurales pobres que dependen de alimentos silvestres. La bioacumulación también es grave para la vida marina y de agua dulce, fundamental para gran parte de la población pobre.

d. *Resurgimiento de plagas.* El uso inadecuado de los plaguicidas puede causar eliminación o supresión de los enemigos naturales que mantienen controladas y a un nivel económicamente aceptable las poblaciones de plagas de insectos. Esta supresión lleva a brotes de plagas secundarias que antes no se consideraban importantes.

e. *Resistencia a la plagas.* El uso inadecuado de plaguicidas puede desarrollar resistencia a las plagas de insectos, patógenos y malezas, con importantes consecuencias económicas y ecológicas dado que cada vez se necesita una mayor cantidad de formulaciones plaguicidas tóxicas, más onerosas, para controlar las plagas. En algunas zonas del mundo, el uso excesivo de plaguicidas ha creado poblaciones de plagas resistentes, que amenazan tanto la subsistencia como la comercialización de los cultivos.

f. *Pérdida de abejas y otros insectos beneficiosos.* Los plaguicidas pueden matar las abejas y otros insectos beneficiosos esenciales para la polinización de plantas silvestres, producción de miel, etc. y, por consiguiente, incidir negativamente en la producción de alimentos, los medios de vida y los ingresos de las comunidades rurales pobres.

g. *Pérdida de la fertilidad de los suelos.* Puede relacionarse con la aplicación excesiva o inadecuada de fertilizantes y la acidificación. Las tierras agrícolas degradadas que han perdido su fertilidad pueden recuperar su capacidad si se dejan en barbecho. No obstante, pasado un punto crítico, la pérdida de fertilidad puede volverse un fenómeno irreversible, como consecuencia de la magnitud de las aplicaciones de materia orgánica y fertilizantes. Aun cuando la eliminación de los nutrientes del suelo y la disminución de los rendimientos pueden revertirse, no sucede lo mismo con la pérdida del espesor del



suelo. Si bien los fertilizantes inorgánicos pueden mejorar la fertilidad de los suelos, distintos tipos de estiércoles también mejoran su estructura, lo que fortalece la actividad microbiana y la infiltración y retención de aire y de agua.

h. *Cambio climático*. Se prevé que afecte a la población y los ciclos de vida de varias plagas y enfermedades, sobre todo al influir en su distribución y expansión. Asimismo, que haya más invasiones de especies exóticas, de plagas y enfermedades, introducidas o por migración, y que la intensidad de la infestación sea mayor. Sin embargo, el impacto del cambio climático será más evidente por sus efectos en los cultivos, dado que estos crecen en diferentes tipos de estrés climático y, por lo tanto, serán más susceptibles y vulnerables a las plagas y enfermedades. Los efectos anticipados comprenden niveles de tolerancia y resistencia reducidos en los cultivos y pérdidas en la diversidad biológica, específicamente de las razas de cultivos silvestres necesarias para la reproducción para la resistencia. Dada la mayor presión de las plagas y enfermedades, se aplicarán más plaguicidas, lo que podría dar lugar a un mayor uso indebido y excesivo, si no se maneja bien (Banco Mundial, 2009). La inestabilidad del medio ambiente y la cada vez mayor incidencia de fenómenos meteorológicos extremos también pueden reducir la eficacia de los plaguicidas para tratar las plagas objetivo o provocar mayores daños en los organismos no objetivo. Sin embargo, el cambio climático puede incidir negativa o positivamente en el control biológico (Patterson *et al.*, 1999).

## **CRITERIOS PARA LA SELECCIÓN Y DETERMINACIÓN DEL ALCANCE DE LAS CUESTIONES AMBIENTALES EN LOS PROYECTOS DEL FIDA**

9. En los casos en los que un proyecto del FIDA comprenda la compra, promoción o uso de productos agroquímicos, hay que realizar un análisis ambiental que considere las siguientes cuestiones:

a. *Determinación de cultivos concretos y sus plagas (existentes o posibles) que requieren una gestión de plagas*: investigar las opciones disponibles de plaguicidas seguros y las alternativas no plaguicidas.

b. *Determinación de los plaguicidas aprobados y disponibles a nivel nacional, y de técnicas de gestión y aplicación*, para que su uso legal y eficaz proteja la salud humana y del medio ambiente.

c. *Evaluación de la capacidad local y nacional para manipular, utilizar, almacenar y eliminar de manera segura los productos agroquímicos*: determinar las necesidades de capacitación de las instituciones reglamentarias, los comerciantes de productos agroquímicos, los agentes de extensión y los campesinos, y evaluar la necesidad de crear conciencia ambiental en la comunidad.

d. *Elaboración de un programa de manejo integrado de plagas* para reducir al mínimo y optimizar la aplicación de plaguicidas, que comprenda, de ser posible, las disposiciones para el seguimiento de los residuos en los cultivos y en el medio ambiente. Este programa debe incluir estrategias para el manejo integrado de plagas, de manera de fortalecer la resiliencia de los agro-ecosistemas vulnerables a la variabilidad y al cambio climático y la adaptación de prácticas de manejo integrado de plagas para actuar contra las plagas en diferentes condiciones climáticas (Banco Mundial, 2009).

g. *Reducción del impacto ambiental.* Dado que los fertilizantes tienen una huella de carbono alta, es prudente aumentar la eficiencia del uso del nitrógeno (al minimizar las pérdidas causadas por la erosión, lixiviación y volatilización) y encontrar fuentes alternativas usando estrategias de gestión integrada de nutrientes, como la fijación biológica del nitrógeno, el estiércol animal y el reciclaje de nutrientes en residuos de cosechas (Lal, 2004).

10. Las preguntas que se presentan a continuación deberían guiar la selección y determinación del alcance de las cuestiones ambientales y sociales en los proyectos apoyados por el FIDA.

### **Según el componente**

a. ¿Incluirá el proyecto financiación o créditos a corto plazo directos para la adquisición de productos agroquímicos? ¿Se han elaborado medidas para apoyar o fortalecer las instituciones encargadas de la reglamentación de plaguicidas? ¿Se requiere capacitación especial para la aplicación y el uso adecuados de los plaguicidas seleccionados? ¿El proyecto proporciona paquetes o equipos para jardines hogareños? ¿Contienen siempre plaguicidas? Los plaguicidas deberían usarse solo en los casos necesarios y no de manera predeterminada.

b. ¿El proyecto fomenta la protección de los vegetales o interrumpe las prácticas de producción indígenas? ¿Se promueven métodos de control de plagas en la zona del proyecto que los habitantes locales puedan adoptar con facilidad? ¿Son sostenibles dichas prácticas?<sup>65</sup>

c. ¿Los cultivos que se promueven son los adecuados para la ubicación geográfica, los complejos de plagas y los recursos disponibles? ¿Requerirán insumos plaguicidas adicionales? Si el proyecto promueve el monocultivo en el tiempo y el espacio, tanto de variedades específicas como de tipos de cultivos en general, ¿qué medidas se han adoptado para reducir el riesgo en aumento de plagas y enfermedades? ¿Las variedades de cultivos seleccionadas suelen necesitar importantes aplicaciones de plaguicidas (como en el caso del algodón)? ¿El proyecto beneficia las variedades nativas, que pueden ser más adecuadas para las condiciones ambientales y socioeconómicas locales de los establecimientos agrícolas?

d. ¿El proyecto necesitará algún tipo de tratamiento especializado posterior a la cosecha? ¿Para estos tratamientos habrá que usar fumigaciones que podrían ser peligrosas para los operadores y el medio ambiente y dejar residuos peligrosos en los alimentos?

e. ¿Los plaguicidas seleccionados tienen toxicidad elevada? ¿Precisan de capacitación especializada o equipos de aplicación especiales para que su manipulación y uso sean seguros? ¿La elección de los plaguicidas es particularmente peligrosa? ¿El proyecto comprende tratamientos con fumigación del suelo que puedan ser peligrosos para los operadores y el medio ambiente?

---

<sup>65</sup> La sostenibilidad es una cuestión fundamental dado que los plaguicidas importados pueden ser demasiado onerosos o puede ser difícil contar con ellos a largo plazo, luego de la finalización del proyecto.

f. ¿Estos peligros están relacionados con los plaguicidas seleccionados? ¿Existen alternativas plaguicidas menos tóxicas disponibles? ¿Existe algún peligro vinculado a la manipulación, mezcla, aplicación en el terreno, transporte, almacenamiento o eliminación de los plaguicidas no utilizados y sus envases? Si se almacenará, transportará o eliminará una cantidad sustancial de plaguicidas, quizás sea necesario realizar una evaluación de los peligros de mayor importancia. ¿Se han realizado capacitaciones para los comerciantes de productos agroquímicos y para los campesinos y sus familias sobre el uso y el almacenamiento seguros de plaguicidas dentro y en las cercanías del hogar?

### **Según el medio ambiente receptor**

- a. ¿La zona del proyecto incluye algún suministro de agua potable vulnerable para la gente y los animales?
- b. ¿En la zona del proyecto se encuentran acuíferos y embalses de agua que se usan para consumo humano o animal?
- c. ¿En la zona del proyecto hay pesca comercial o zonas de reproducción aguas abajo?
- d. ¿En la zona del proyecto se encuentran pozos o fuentes de agua potable no tradicionales?
- e. ¿El proyecto comprende actividades que usen productos agroquímicos en lugares adyacentes a algún parque o reserva naturales?

### **POSIBILIDADES DE MITIGACIÓN**

10. En los párrafos siguientes se exponen las actividades de prevención o mitigación ante la aplicación inapropiada o excesiva de productos agroquímicos. Las actividades recomendadas y toda medida adicional que sea específica para ese lugar deben incorporarse al plan de gestión ambiental y social del proyecto o programa. En las operaciones en las que se usen plaguicidas a gran escala, como en el caso de la supresión de las plagas de langostas, o en las que probablemente sean necesarios por el desarrollo agrícola, puede ser apropiado un plan de gestión de plagas independiente.

#### **Gestión de los fertilizantes**

- a. Asegurarse de que no se excedan las dosis recomendadas.
- b. Reducir la lixiviación eligiendo el fertilizante que se adecue a las condiciones del suelo, las aplicaciones por separado y su ubicación.
- c. Reducir la escorrentía incorporando el fertilizante en el suelo, teniendo en cuenta el momento de la aplicación, que no coincida con las precipitaciones que provocan erosión y las medidas de conservación del suelo y del agua.
- d. Limitar el uso de nitratos en cuencas vulnerables que alimenten zonas urbanas.

- e. Seleccionar fuentes de nitrógeno que no contengan amonio, como la urea.
- f. Realizar encalado (habitualmente, para un pH de 5,5, en los cultivos tropicales).
- g. Estudiar la posibilidad de aumentar la producción sin usar fertilizantes químicos, especialmente mediante el uso de tecnologías autóctonas, entre ellas, fertilizantes orgánicos y sistemas que apoyen la fertilidad integrada de los suelos.
- h. Promover la educación comunitaria para mejorar las prácticas indígenas en aras de maximizar la producción, evitando los fertilizantes químicos en favor de las opciones locales disponibles dentro de la explotación.
- i. Apoyar las prácticas de manejo de los cultivos que aumenten los nutrientes disponibles, entre otras cosas al: i) usar más fertilizantes orgánicos y menos inorgánicos ("estiércol humano" en lugar de desechos generados por los seres humanos); ii) seleccionar apropiadamente el fertilizante, usarlo en el momento adecuado y aplicarlo por separado y, de este modo, aumentar su eficiencia; iii) aumentar el reciclaje de nutrientes usando estiércol humano, residuos de cosechas y alimentando al ganado después de la cosecha (explotaciones mixtas)<sup>66</sup>; usar árboles que fijan nitrógeno, donde sea viable (agrosilvicultura), y iv) mejorar las rotaciones (inclusión de leguminosas, multicultivos).

### **Manejo de plaguicidas**

- a. En el proyecto habrá que explicitar los plaguicidas propuestos, incluidos los que los agricultores prevén utilizar cuando puedan acceder al crédito que les permita comprarlos. En los proyectos que implican un uso importante de plaguicidas o que puedan dar lugar a un mayor uso de plaguicidas, se prepara un plan de manejo de plagas, ya sea como un documento independiente, ya sea como parte de una evaluación del impacto ambiental (EIAS) o un plan de gestión ambiental y social. El criterio más importante para evaluar el impacto ambiental de un plaguicida es su nivel de toxicidad y grado de biodegradabilidad. También hay que considerar las orientaciones sobre el nivel de residuos en países con cultivos de exportación. Se habrá de evitar los plaguicidas no registrados, de uso restringido o experimental, a excepción de que su uso se haya examinado en el proyecto y haya sido aprobado por la Reunión Conjunta FAO/OMS sobre Residuos de Plaguicidas.
- b. En general, hay que evitar los plaguicidas de las clases Ia e Ib de la Organización Mundial de la Salud (OMS).<sup>67</sup>
- c. En los casos de uso general, la formulación del producto debe ser de una concentración lo suficientemente baja como para incluirse al menos en la clase II de la OMS. Hay que favorecer las formulaciones con toxicidad baja: de las menos tóxicas a las más tóxicas las opciones son granulado, polvo, polvo humectable, fluido, concentrado emulsificable, ultra bajo volumen y fumigante.

<sup>66</sup> En el anexo I de esta orientación operativa se presenta un esquema de un plan de manejo de plagas.

<sup>67</sup> El Banco Mundial prohíbe el uso de plaguicidas de las clases Ia e Ib y restringe el uso de los plaguicidas de clase II en los proyectos que financia.

- d. Los granulados de baja concentración, el tratamiento de semillas, los cebos y las trampas de feromonas suelen ser menos peligrosos para los usuarios y especialmente adecuados para agricultores de pequeña escala que no están familiarizados con el uso de plaguicidas. Causan contaminación ambiental mínima y efectos adversos mínimos en organismos no objetivo.
- e. En la medida de lo posible, hay que evitar las aplicaciones con aviones y solo usarlas cuando se necesita velocidad para abarcar grandes extensiones, como en el caso de un control de emergencia de plagas migratorias.
- f. Es preciso fomentar el uso de equipos de aplicación correctamente calibrados y seguros y de instalaciones seguras. El personal y los campesinos que apliquen plaguicidas deben recibir capacitación.
- g. Debe entregarse vestimenta de protección (máscara, guantes y botas) y promover su uso, especialmente cuando se usan plaguicidas de absorción por piel. Sin embargo, en ocasiones, el uso indebido de la vestimenta de protección puede ser más peligroso que aplicar el plaguicida sin ella: salvo que se la lave, la vestimenta de protección puede saturarse de plaguicidas, como en el forro de las botas y guantes, y aumentar su absorción. Se debe capacitar en este tema.
- h. La capacitación es fundamental para el uso, la seguridad y la rentabilidad de los plaguicidas y se recomienda incluirla en todo proyecto que incluya mayor disponibilidad o acceso a plaguicidas. Habrá que educar a varios actores: usuarios, operadores, encargados de la extensión, revendedores, trabajadores de la salud que traten casos de envenenamiento y legisladores que se ocupen de leyes sobre plaguicidas.
- i. El país prestatario debe tener en claro las directrices relativas a la aplicación de plaguicidas y es preciso establecer un documento jurídico en el que se garantice que se seguirán dichas directrices. Todos los plaguicidas usados en el proyecto tienen que etiquetarse adecuadamente y todas las etiquetas y las directrices para la aplicación tienen que estar en el idioma local.

## **CONTEXTO JURÍDICO INTERNACIONAL**

11. El Convenio de Rotterdam contribuye al uso ambientalmente racional de los productos químicos peligrosos al crear obligaciones jurídicamente vinculantes para la aplicación de los procedimientos del consentimiento previo informado. El principio fundamental del sistema del consentimiento previo informado es que el embarque internacional de un producto químico que esté prohibido o rigurosamente restringido por razones sanitarias o ambientales no puede realizarse sin el acuerdo del país importador o su decisión en contrario. El Registro internacional de productos químicos potencialmente tóxicos del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) contiene una base de datos sobre el consentimiento previo informado.

12. Los productos agroquímicos prohibidos en los países desarrollados suelen verse ilegalmente en los países en desarrollo, por lo que los gobiernos deben realizar un seguimiento cuidadoso del uso de plaguicidas.

## REFERENCIAS

### ***Directrices y estudios***

Corporación Financiera Internacional (IFC) (2012): "Norma de desempeño 3: Eficiencia del uso de los recursos y prevención de la contaminación", en *Política de la Corporación Financiera Internacional sobre Sostenibilidad Ambiental y Social*, Washington D.C, IFC. Disponible en:

[http://www.ifc.org/wps/wcm/connect/d6f1e00049a79ce5b9c2fba8c6a8312a/SP\\_Spanish\\_2012.pdf?MOD=AJPERES](http://www.ifc.org/wps/wcm/connect/d6f1e00049a79ce5b9c2fba8c6a8312a/SP_Spanish_2012.pdf?MOD=AJPERES)

Eickhout B., A.F. Bouwman y H. van Zeijts (2006): "The role of nitrogen in world food production and environmental sustainability", en *Agriculture, Ecosystems and Environment* 116, 4-14. Disponible en: [http://ac.els-cdn.com/S0167880906001083/1-s2.0-S0167880906001083-main.pdf?\\_tid=fa53b5be-5590-11e2-bc45-00000aab0f27&acdnat=1357209373\\_e9e325161439d794108aff3c940827e0](http://ac.els-cdn.com/S0167880906001083/1-s2.0-S0167880906001083-main.pdf?_tid=fa53b5be-5590-11e2-bc45-00000aab0f27&acdnat=1357209373_e9e325161439d794108aff3c940827e0)

Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (FIDA) (2005): *Organic Agriculture and Poverty Reduction, Evaluation*, Roma, FIDA. Disponible en: [http://www.ifad.org/evaluation/public\\_html/eksyst/doc/thematic/organic/index.htm](http://www.ifad.org/evaluation/public_html/eksyst/doc/thematic/organic/index.htm)

Greenpeace (2008): *Cool farming: Climate impacts of agriculture and mitigation potential*, Ámsterdam, Greenpeace. Disponible en: <http://www.greenpeace.org/international/Global/international/planet-2/report/2008/1/cool-farming-full-report.pdf>

Grupo de investigaciones sobre el desarrollo del Banco Mundial y Fondo para la Aplicación de las Normas y el Fomento del Comercio (2009): *Climate Change and Agricultural Trade – Risks and Responses*. Disponible en: [http://www.standardsfacility.org/Files/ClimateChange/06\\_RichardSikora\\_Climate\\_Change\\_and\\_Agriculture.pdf](http://www.standardsfacility.org/Files/ClimateChange/06_RichardSikora_Climate_Change_and_Agriculture.pdf)

Herencia, J. F., J. C. Ruiz-Porras, S. Melero, P. A. Garcia-Galavis, E. Morillo y C. Maqueda (2007): "Comparison between Organic and Mineral Fertilization for Soil Fertility Levels, Crop Macronutrient Concentrations, and Yield", en *Agronomy Journal* (99): 973-983.

Krupinsky, J.M., S.D. Merrill, D.L. Tanaka, M.A. Liebig, M.T. Lares y J.D. Hanson (2007): "Crop Residue Coverage of Soil Influenced by Crop Sequence in a No-Till System", en *Agronomy Journal* (99): 921-930.

Lal R. (2004): "Carbon emission from farm operations", en *Environment International* 30, 981-990./8521156232569\*96230.+-\*+63-. Disponible en: <https://sustainability.water.ca.gov/documents/18/3407432/Carbon+emission+from+farm+operati.pdf>

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) (2000): *Guidelines and Reference Material on Integrated Soil and Nutrient Management and Conservation for Farmer Field Schools*, Roma, FAO. Disponible en: <ftp://ftp.fao.org/agl/agll/docs/misc27.pdf>

\_\_\_\_\_ (2005): *Código Internacional de Conducta para la Distribución y Utilización de Plaguicidas*, Roma, FAO. Disponible en: <http://www.fao.org/3/a-a0220s.pdf>

\_\_\_\_\_ (2006): *Fertilizer Use by Crop. Fertilizer and Plant Nutrition Bulletin*, Roma, FAO. Disponible en: <ftp://ftp.fao.org/agl/agll/docs/fertusebycrop.pdf>

\_\_\_\_\_ (2006): *Plant Nutrition for Food Security - A Guide for Integrated Nutrient Management. Fertilizer and Plant Nutrition Bulletin*, Roma, FAO. Disponible en: <ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/009/a0443e/a0443e.pdf>

Patterson, D.T., J.K. Westbrook, R.J.V. Joyce, P.D. Lingren, y J. Rogasik. (1999): "Weeds, Insects, and Diseases", en *Climatic Change*, Vol. 43, No. 4, diciembre, págs. 711-727.

Red europea de acción sobre plaguicidas (2009): *Climate Change and Agriculture Fact Sheet*. Disponible en: [http://www.pan-europe.info/Resources/Factsheets/Climate\\_change.pdf](http://www.pan-europe.info/Resources/Factsheets/Climate_change.pdf)

Rundgren (2011): *Garden Earth – From Hunter and Gatherer Society to Global Capitalism and Thereafter*.

Wood, S. y A. Cowie (2004): "A review of greenhouse gas emission factors for fertiliser production", *IEA Bioenergy Task 38*.

### **Selección de plaguicidas**

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) (2006): *Guidelines on Pesticide Management in Support of the International Code of Conduct on the Distribution and Use of Pesticides*, Roma, FAO. Disponible en: <http://www.fao.org/ag/AGP/AGPP/Pesticid/code/guide.htm>

Organización Mundial de la Salud (OMS) (2006): *Pesticides and their application for the control of vectors and pests of public health importance*, Sexta edición, Ginebra, OMS. Disponible en: [http://whqlibdoc.who.int/hq/2006/WHO\\_CDS\\_NTD\\_WHOPES\\_GCDPP\\_2006.1\\_eng.pdf](http://whqlibdoc.who.int/hq/2006/WHO_CDS_NTD_WHOPES_GCDPP_2006.1_eng.pdf)

\_\_\_\_\_ (2006): *Sound management of pesticides and diagnosis and treatment of pesticide poisoning*, Ginebra, OMS. Disponible en: [http://www.who.int/whopes/recommendations/IPCSPesticide\\_ok.pdf](http://www.who.int/whopes/recommendations/IPCSPesticide_ok.pdf)

\_\_\_\_\_ (2006): *The WHO recommended classification of pesticides by hazard*, Ginebra, OMS. Disponible en: [http://www.who.int/ipcs/publications/pesticides\\_hazard/en/](http://www.who.int/ipcs/publications/pesticides_hazard/en/)

### **Sitios web**

Portal de la Asociación Internacional de la Industria de Fertilizantes (IFA): <http://www.fertilizer.org/ifa/HomePage/SUSTAINABILITY/Climate-change/Emissions-from-agricultural-use.html>

Banco Mundial. *Fertilizer Use in Africa*: <http://go.worldbank.org/V7GSJ2ZV50>

Centro Internacional para el Desarrollo de Fertilizantes (IFDC): <http://www.ifdc.org>

Food and Fertilizer Technology Center (FFTC) for the Asian and Pacific Region,  
Empowering Small-Scale Farmers through Science and Information:  
<http://www.agnet.org/>

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), AGP -  
Página de estándares para especificaciones de plaguicidas y control de calidad.  
Disponible en: <http://www.fao.org/agriculture/crops/core-themes/theme/pests/jmps/es/>

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), AGL -  
División de tierras y aguas: <http://www.fao.org/nr/aboutnr/nrl/es/>

Portal fitosanitario internacional: sitio web oficial de la Convención Internacional de  
Protección Fitosanitaria: <https://www.ippc.int/es/>



## **Anexo 1. Esquema de plan de manejo de plagas**

Índice

Acrónimos y siglas

Resumen

### 1 Introducción

- 1.1 Consecuencias de las actividades del programa o proyecto en el manejo de plagas y plaguicidas
- 1.2 Consecuencias ambientales de las prácticas del manejo de plagas

### 2 Enfoques para el manejo de plagas en \_\_\_\_\_ [nombre del país]

- 2.1 Panorama general de cultivos y problemas con plagas
- 2.2 Enfoques actuales en el manejo de plagas
- 2.3 Experiencia y situación del manejo integrado de plagas

### 3 Uso y manejo de plaguicidas

- 3.1 Uso de plaguicidas en \_\_\_\_\_ [nombre del país]
- 3.2 Circunstancias del uso de los plaguicidas y competencia para su manipulación
- 3.3 Evaluación de los riesgos
- 3.4 Promover el manejo integrado de plagas en el contexto de las prácticas actuales de control de plagas

### 4 Políticas, marco normativo y capacidades institucionales

- 4.1 Política fitosanitaria
- 4.2 Capacidad nacional para elaborar y poner en práctica el manejo integrado de plagas

4.3 Control de la importación, el almacenamiento, la distribución, el uso y la eliminación de plaguicidas

5 Aplicación del plan de manejo de plagas

5.1 Actividades de manejo de plagas

5.2 Disposiciones institucionales

5.3 Actividades de fortalecimiento de la capacidad nacional

5.4 Plan de escalonamiento

6 Seguimiento y evaluación

7 Costos estimados

**Anexo 1** Lista de plaguicidas aprobados para importación y uso en \_\_\_\_\_

**Anexo 2** Lista de referencias

# ORIENTACIÓN OPERATIVA 3

## Energía

### INTRODUCCIÓN

1. En el mundo, 2 400 millones de personas utilizan biomasa tradicional, como leña y carbón vegetal, para cocinar y 1 300 millones no tienen acceso a la electricidad (REN21, 2012). En los hogares, las personas gastan una proporción importante de sus ingresos, tiempo y trabajo en fuentes de energía de baja calidad. Esta situación consolida la pobreza, restringe el suministro de servicios sociales, limita las oportunidades de las mujeres y mina la sostenibilidad del medio ambiente a nivel local, nacional y mundial (ONU-Energía, 2004). En la actualidad, se considera que la energía originada en combustibles tradicionales de biomasa constituye casi la décima parte de toda la demanda de energía humana, es decir, más que la energía hídrica y nuclear juntas, y que los combustibles leñosos probablemente constituyan los dos tercios del uso en los hogares. En los hogares pobres de los países en desarrollo se suele quemar madera, carbón vegetal y otros combustibles sólidos (principalmente residuos agrícolas y carbón) en fuegos abiertos o en cocinas que funcionan mal, con los consiguientes riesgos para la salud (neumonía, bronquitis y enfisema) e impacto económico y ambiental negativo (FAO, 2006). Las tecnologías modernas de bioenergía pueden ofrecer una amplia gama de soluciones que se adecuan tanto a las necesidades domésticas rurales en materia de energía (cocinar con sistemas flexibles de biogás) como a la demanda energética para usos productivos (bombas de agua para riego). En lo que se refiere a generación de electricidad, la energía renovable representa aproximadamente el 16 % y la que no es hídrica es solo una pequeña fracción de aquella. Cabe destacar que las fuentes de energías renovables sin conexión a la red, si bien son pequeñas en cuanto a la capacidad instalada, efectivamente pueden dar acceso sostenible a la energía moderna.<sup>68</sup> Los sistemas solares fotovoltaicos de pequeña escala, eólicos, solares térmicos, mini y microhidráulicos y sistemas híbridos (como los sistemas solares y eólicos) para redes mínimas son herramientas muy eficaces para brindar energía a la agricultura y el desarrollo rural sostenibles. Estas fuentes también contribuyen a la mitigación del cambio climático mediante la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero.

2. El acceso amplio y confiable a la energía permite dar electricidad a los equipos y transportes agrícolas y es particularmente importante para los productores que están fuera de la red o que están conectados a un suministro de energía no confiable, y reduce la pobreza rural al aumentar la productividad agrícola y del empleo. Los beneficios sociales del acceso a la energía son importantes. En las zonas afectadas por la pobreza, la electrificación facilita el acceso a la salud (refrigeración de medicamentos, luz en centros de salud o en laboratorios, etc.), a la tecnología de la información (radio, televisión, teléfono) y permite un mayor logro educativo. La energía más limpia reduce la incidencia de enfermedades respiratorias al disminuir la contaminación del aire de los lugares cerrados y, también, la carga de trabajo de las mujeres que se encargan de conseguir combustibles y buscar agua para satisfacer las necesidades domésticas y cocinar los alimentos. Las mujeres se benefician con el impacto de la provisión de

---

<sup>68</sup> [http://www.un-energy.org/cluster/renewable\\_energy](http://www.un-energy.org/cluster/renewable_energy)

energía rural porque se ahorra trabajo y se crean empleos que generan ingresos. Muchos países están adoptando en sus estrategias relativas a la energía, energías renovables<sup>69</sup> que van más allá de la biomasa tradicional, para reducir las emisiones de dióxido de carbono y ayudar a mitigar el cambio climático a nivel mundial. Las fuentes renovables también constituyen oportunidades para ampliar el suministro y, en muchos casos, mantener la seguridad energética en los lugares en los que fuentes, como la generación de energía hidroeléctrica, pueden acusar el impacto negativo del cambio climático. A pesar de que son naturales y renovables, hay que evaluar el posible impacto ambiental de estas fuentes de combustibles, especialmente en el caso de los biocombustibles, en la medida en que sus cadenas de suministro de materias primas pueden no considerar suficientemente los principios de la gestión sostenible de los recursos naturales y pueden competir con la producción de alimentos, en lugar de complementarla.

3. Las diferencias y desigualdades de género influyen en los resultados de los proyectos de planificación energética. Debe prestarse atención a las limitaciones de tiempo y trabajo de las mujeres. Hay que darles la oportunidad de que participen en la adopción de decisiones relacionadas con el desarrollo y la adaptación de tecnologías para el uso eficiente de los combustibles, y proporcionarles las competencias técnicas necesarias para que compitan con los hombres en las oportunidades que brinda el trabajo ecológico. Dar a hombres y mujeres la posibilidad de participar en el proyecto puede cambiar la desigualdad de género en general. El aprovechamiento de las fuentes de energía renovable para crear un mercado energético rural ofrece muchas oportunidades de mejorar la representación equilibrada de hombres y mujeres: las experiencias sobre el terreno muestran que muchas actividades —como la distribución comercial, el crédito rural, la comercialización, la capacitación y el trabajo agrícola para asegurar la materia prima para bioenergía—, se beneficiarían con un liderazgo y capacidad de emprendimiento cada vez mayores de las mujeres de las zonas rurales en la cadena de valor energética.

4. Según la Política del FIDA de gestión de recursos naturales y medio ambiente, la orientación básica y las buenas prácticas en las intervenciones del Fondo en el sector energético residen en promover y apoyar: i) prácticas sostenibles de desarrollo de recursos energéticos rurales que expandan los mercados y garanticen un servicio de energía continuo; ii) desarrollo y difusión de la bioenergía<sup>70</sup> y las tecnologías que hacen un uso eficiente de las energías renovables que no compitan con la producción de cultivos para alimentos; iii) elaboración de enfoques institucionales para gestionar la producción de energía a nivel local y los sistemas de distribución conexos; iv) ampliación del uso de energía renovable y limpia, y v) acceso de la población pobre a una energía sostenible, con la debida consideración de las funciones de género en el aprovisionamiento de energía.

---

<sup>69</sup> Las fuentes renovables de energía, electricidad hídrica, solar, geotérmica y eólica, así como la biomasa producida de manera sostenible, pueden renovarse indefinidamente.

<sup>70</sup> La bioenergía es energía que se produce directa o indirectamente a partir de la biomasa. Los recursos bioenergéticos comprenden la biomasa a partir de la madera (leña, carbón vegetal y residuos forestales); los cultivos energéticos (como la caña de azúcar y los cereales), y los subproductos agrícolas y ganaderos, como paja, hojas, tallos, cáscaras, vainas, estiércol y descargas. La bioenergía es energía renovable para tres aplicaciones principales: generación de electricidad, calefacción y combustible para el transporte (FAO, 2004).

## **LA ENERGÍA EN LOS PROYECTOS DEL FIDA**

5. En la cartera de proyectos del FIDA cada vez se está prestando más atención a la seguridad energética, al centrarse en mejorar el acceso a la energía para los hogares, el procesamiento de alimentos y la producción agrícola, como modo de aumentar la calidad y los estándares de vida de la población rural pobre. En asociación con otras entidades, y con el apoyo de iniciativas propias de los países, el FIDA estudia fuentes de energía alternativas a favor de los pobres, de manera de reducir su dependencia de los combustibles fósiles o la biomasa tradicional, al capitalizar las oportunidades de usar fuentes de energía renovables en las explotaciones agrícolas y en las comunidades y al fomentar tecnologías de bajo costo que utilicen recursos locales para suministrar energía a las zonas rurales. El Fondo brinda asistencia a los países para que desarrollen sistemas de energía rural mediante el análisis y la proyección de las tendencias de la oferta y la demanda de energías renovables y sus sustitutos, en los niveles subregional, nacional y local; para que produzcan biogás a partir de desechos animales y humanos y biocombustibles a partir de cultivos energéticos y para que construyan sistemas solares independientes o conectados a la red, para iluminación, refrigeración y bombeo de agua en los hogares remotos pobres. También promueve el uso de cocinas que usen la energía de manera eficiente.

## **CUESTIONES AMBIENTALES Y SOCIALES**

6. Cada vez se presta más interés a las energías renovables porque pueden permitir que disminuya la dependencia de los combustibles fósiles, se reduzcan las emisiones de carbono y se mitigue el cambio climático. Por ejemplo, el biogás puede suministrar a la población rural pobre de los países en desarrollo energía limpia y renovable durante todo el año. El uso de cocinas con biogás hace que las mujeres dejen de buscar leña y, por lo tanto, les permite que emprendan otras actividades productivas. El producto final residual orgánico del proceso del biogás puede usarse como fertilizante para estimular la productividad de las parcelas agrícolas. La tecnología del biogás, además de reducir la necesidad de usar energía fósil, también reduce las emisiones de gases de efecto invernadero causadas al quemar leña y, sobre todo, las emisiones de metano que se originan en la descomposición de los desechos orgánicos. También mejora las condiciones de saneamiento, porque los residuos animales y humanos se llevan a los digestores de biogás. Otra tecnología alternativa, que posee potencial en las zonas rurales de producción a pequeña escala, es la tecnología solar fotovoltaica, especialmente ahora, ya que su precio ha disminuido radicalmente con la expansión de la capacidad de fabricación a nivel mundial. La aceptación generalizada de los fabricantes y vendedores del sector privado de una innovación propuesta por el FIDA, el biogás flexible, demuestra que hay una demanda insaciable de energías renovables confiables y baratas. Se trata de oportunidades que las operaciones del Fondo deben explotar, porque si bien la tecnología se ha vuelto más accesible por su costo, los mercados de las zonas rurales remotas todavía necesitan una gran asistencia para desarrollar la estructura comercial necesaria para lograr la sostenibilidad financiera. Las inversiones en la electrificación solar y el biogás flexible incluyen la gestión adecuada del mercado en cuanto a los servicios de posventa, para reducir los riesgos de peligros para el medio ambiente, que podrían originarse en la eliminación no adecuada de las baterías usadas.

7. Las consideraciones estratégicas deben formar parte del proceso de planificación, con el fin de garantizar que la intensidad y los métodos de explotación de los recursos naturales con fines energéticos respeten el objetivo general de la sostenibilidad ambiental y económica. Por ejemplo, se ha debatido mucho sobre la energía neta verdadera y los equilibrios de carbono de la producción de bioetanol y biodiesel. Los ahorros en emisiones de gases de efecto invernadero varían considerablemente, según la estructura general de la cadena de valor. Leyes nacionales y marcos normativos poco rigurosos, iniciativas del sector privado carentes de control y proyectos de donantes mal concebidos para la producción de cultivos energéticos han dado lugar a un impacto ambiental negativo que se originó en el reemplazo de bosques, el monocultivo, la degradación de la tierra, la erosión del suelo, el agotamiento de fuentes hídricas y la contaminación por el uso de plaguicidas y fertilizantes, así como un impacto social por las presiones en las tierras de pequeños productores. Afortunadamente, está creciendo la conciencia acerca de los posibles riesgos de las iniciativas de bioenergía y actualmente hay un mayor reconocimiento de que solo se obtendrán ganancias de los biocombustibles si su contenido energético es mayor que el de los insumos para la producción de materias primas, la mecanización agrícola, el procesamiento de cultivos y la distribución de combustibles (ONU-Energía, 2007). Existen otras inquietudes en relación con el impacto del biocombustible en la seguridad alimentaria de los pobres, que puede verse comprometida por la mayor demanda de cultivos energéticos. La producción de bioenergía también puede empeorar las prácticas laborales, lo que puede conllevar riesgos para la salud y la seguridad y el uso de trabajo infantil o trabajos forzados. La producción de biocombustibles a gran escala puede dar lugar a la dislocación de las comunidades rurales y a una mayor carencia de tierras.

## **POSIBILIDADES DE MITIGACIÓN**

8. La actividad energética implica a diversos sectores. Cuando se formula una propuesta de inversión nueva, o se evalúa una ya existente, hay que comprender y analizar muchas cuestiones. El uso de metodologías de análisis que consideren una multiplicidad de criterios o enfoques, como el análisis del ciclo de vida<sup>71</sup>, pueden ser de gran ayuda. Una inversión en bioenergía convincente y equilibrada con una rentabilidad económica atractiva, así como balances energéticos netos ecológicos y positivos, tiene que abordar muchos aspectos, entre ellos, derivaciones de alimentos hacia cultivos energéticos, cambios en el uso de la tierra, inclusión de las pequeñas explotaciones agrícolas, producción de materias primas adecuadas y adopción de las mejores prácticas agrícolas y de uso del agua. Otros aspectos que hay que considerar son la gestión posterior a la cosecha, el procesamiento agroindustrial y sus efluentes y la conversión de la energía y su utilización eficiente. También es fundamental prestar una atención similar a las múltiples facetas de otros sistemas de energía renovable, para que su explotación y difusión adecuadas funcionen como propulsores del desarrollo rural y la mejora de los medios de vida.

---

<sup>71</sup> El análisis del ciclo de vida es un grupo de enfoques metodológicos que estudian los ciclos de producción y consumo completos de productos (incluidos varios en el sector de los biocombustibles) y evalúa su rendimiento en materia de sostenibilidad a lo largo de sus ciclos de vida.

9. En la medida en que la tendencia al aumento a largo plazo de los precios del petróleo plantea límites a la producción agropecuaria y a la seguridad de los medios de vida, el FIDA apoyará la planificación y las inversiones amplias en fuentes de energía rural alternativas y aprovechará las oportunidades que surjan de producir energía mediante la inversión en:

- a. *Fuentes renovables de electricidad rural.* El uso de energía mini-hidroeléctrica, biogás, eólica y solar, y solar fotovoltaica a pequeña escala suele competir con la extensión de las redes y reduce el consumo de combustibles fósiles (sobre todo del diésel) y otras fuentes de energía tradicionales para la iluminación (kerosene, velas, baterías). Al mismo tiempo, cosecha los beneficios del establecimiento de infraestructura para el mercado de tecnologías ecológicas con miras a apoyar los servicios de energías renovables. Incluso el suministro pequeño de energía renovable ha demostrado su capacidad para brindar electricidad a actividades productivas de pequeña escala (FAO, 2000).
- b. *Fuentes renovables de energía térmica.* Pueden sustituir el combustible fósil o la combustión de biomasa en empresas rurales pequeñas y medianas (agroelaboración). También pueden satisfacer la demanda de la energía para cocinar alimentos en los hogares. Como ejemplo de esto, se puede citar las cocinas de biocombustibles y de biogás, las cocinas solares y las últimas cocinas con hornillos de gasificación de biomasa.
- c. *Inversiones en eficiencia energética.* Este campo no ha contado con demasiada investigación, pero suele asociarse a los sistemas de energías renovables. Por ejemplo, el uso de sistemas de bombeo a partir de energía solar con almacenamiento de agua puede cortar de manera crucial con las indicaciones energéticas que hay para los sistemas de riego, que tradicionalmente dependen de bombas diésel de gran tamaño. Un ejemplo de las zonas rurales está en la producción y comercialización de cocinas de biomasa sólida mejoradas o eficientes desde el punto de vista energético, que pueden hacer que disminuyan sustancialmente la exposición a la contaminación del aire, el consumo de biomasa tradicional y el impacto en el calentamiento del planeta. Las inversiones en la eficiencia energética también pueden aplicarse a usos productivos de energía.
- d. *Inversiones en biocombustibles.* Si se maneja bien, los sistemas de producción de biocombustibles de bajos insumos combinados con un transporte y sistemas de procesamiento eficientes pueden servir para el desarrollo de las economías de los trópicos, no solo para producir energía, sino también para vincular a los pequeños agricultores con los mercados y facilitar que las agroindustrias usen eficazmente los recursos. Sin embargo, las consideraciones del punto 8 son especialmente útiles en este caso. El análisis cuidadoso de la producción de biocombustibles y los sistemas de procesamiento debe girar en torno a:
  - i. La *planificación del uso de la tierra*, para reducir al mínimo la competencia por la producción de alimentos, mejorar la eficiencia del transporte y maximizar la capacidad de procesamiento.
  - ii. El *análisis de la relación entre costos y beneficios* de un posible país para establecer un programa de desarrollo de biocombustibles que sea sostenible, que incluya la producción agrícola actual y la ampliación futura prevista de los cultivos

energéticos, la disponibilidad y utilización de la tierra, las posibilidades de producir en tierras marginales y degradadas, los usos actuales de los subproductos agrícolas y forestales, la disponibilidad de agua y otros recursos, la dependencia del país de la importación de combustibles fósiles y las sinergias y riesgos de la bioenergía y la seguridad alimentaria.

iii. La *mejora de las características agronómicas y la reproducción*, para mejorar la eficiencia agrícola y las inversiones en los cultivos energéticos que son más adecuados para el medio ambiente y clima locales.

iv. El *acceso seguro a los recursos naturales y los derechos a la tenencia de la tierra de los pequeños productores*, con el fin de reducir al mínimo la probabilidad de que los productores de biocombustibles a gran escala no se apropien de la tierra, promover las empresas pequeñas y medianas al vincular a los agricultores con la cadena de valor y el mercado de la bioenergía y apoyar la elaboración y el uso locales de la energía producida. Por ejemplo, el desarrollo de la producción de aceite de jatropha en Malawi se basó únicamente en una red de 25 000 pequeños agricultores que plantaron el cultivo energético como seto vivo alrededor de parcelas sembradas para su propio alimento (BERL, sitio web de Malawi).

v. La *salvaguardia de los ecosistemas naturales y la biodiversidad*, para limitar los riesgos de la degradación del medio ambiente que se asocian a la expansión de los cultivos energéticos. La deforestación puede contrarrestar los beneficios que producen los biocombustibles en materia de gases de efecto invernadero durante decenios. Regenerar y cultivar plantaciones para bioenergía en tierras inutilizadas, degradadas y marginales para limitar la expansión de la frontera agrícola y reducir la competencia por el uso de la tierra y la producción de alimentos. Adherir a las buenas prácticas agrícolas, impedir los monocultivos poniendo en práctica la rotación de cultivos o las asociaciones entre ellos, reducir los insumos e impedir el uso de cultivos genéticamente modificados. Hacer un mapa de las zonas ricas en diversidad biológica —zonas protegidas legalmente y zonas en donde se refugian especies y ecosistemas peculiares, amenazados o en peligro—, respetar estas zonas y establecer sistemas para realizar el seguimiento de estas condiciones.

vi. *Estudio de las posibilidades de usar residuos y desechos como biomasa*. Las materias primas para la bioenergía comprenden estiércol, productos de la tala de bosques, cáscara y paja de arroz que, en conjunto, pueden suministrar hasta la mitad del potencial bioenergético de un país (FAO, 2007; 2010). La sostenibilidad de la segunda generación de biocombustibles, como el bioetanol producido a partir del procesamiento enzimático de residuos agrícolas, puede ser sumamente importante, incluso cuando aún se halle en una fase de desarrollo.

vii. *Desarrollo de mercados locales sólidos de biocombustibles*. Las inversiones en biocombustibles en general han sido de gran escala, con plantaciones de muchos insumos, para la exportación de materias primas o (en el mejor de los casos) aceites vegetales o bioetanol fabricados localmente. No obstante, recientemente, una cada vez mayor cantidad de iniciativas en el ámbito de los biocombustibles están accediendo a los mercados locales de combustibles. La macroeconomía de muchos países productores depende en gran medida de la importación de combustibles fósiles, que son de baja calidad y muy costosos y que tienen una mala red de distribución en las zonas rurales. En dichos casos, es posible



aprovechar nuevos mercados importantes de biocombustibles. Los ejemplos pueden incluir el uso de biocombustible en lugar de grandes cantidades de diésel fósil para alimentar los generadores de redes de teléfonos móviles en las zonas rurales y las normas y políticas incipientes sobre las mezclas de carburantes que obligan a la industria del petróleo a mezclar biocombustibles con el diésel y la gasolina para el sector del transporte local.

viii. *Sinergia con las cadenas de valor alimentarias.* Este punto amerita una particular atención, dado que la cuidadosa planificación, la coordinación y el esfuerzo empresarial pueden proporcionar amplias oportunidades para que la producción de biodiesel se convierta en un motor de una mejor producción agroalimentaria. Construir sinergias significa planificar la producción de biocombustibles como un complemento de la producción de alimentos. Así, en el modelo de plantación de setos de *jatropha* en Malawi, una compañía de agroenergía está evaluando la agricultura por contrata de girasoles en las parcelas entre setos (BERL, sitio web de Malawi). Otra idea consiste en planificar y crear cadenas de valor que vinculen la agricultura, la producción de alimentos, la gestión de los desechos y la generación de energía. Por ejemplo, la agricultura por contrata de aceite de girasol puede tener un intermediario de los agronegocios que se encargaría de propulsar la venta del aceite vegetal en el mercado local y recoger los desechos que, a su vez, se reutilizarían como combustibles.

ix. *Impacto posible del cambio climático en las fuentes de energía.* Las inversiones que se están realizando en fuentes alternativas de energía, sobre todo en las zonas rurales, deben considerar el impacto del cambio climático en las fuentes de energía de las comunidades. Para ello, se realizará un análisis del riesgo climático adecuado, con el fin de evitar una inadecuada adaptación.

## REFERENCIAS

### **Directrices y estudios**

Corporación Financiera Internacional (IFC) (2012): "Norma de desempeño 3: Eficiencia del uso de los recursos y prevención de la contaminación", en *Política de la Corporación Financiera Internacional sobre Sostenibilidad Ambiental y Social*, Washington D.C, IFC. Disponible en:

[http://www.ifc.org/wps/wcm/connect/d6f1e00049a79ce5b9c2fba8c6a8312a/SP\\_Spanish\\_2012.pdf?MOD=AJPERES](http://www.ifc.org/wps/wcm/connect/d6f1e00049a79ce5b9c2fba8c6a8312a/SP_Spanish_2012.pdf?MOD=AJPERES)

Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (FIDA) (2007): *Energy for sustainable development. Making a difference in Asia and the Pacific Newsletter. Issue 15*, Roma, FIDA. Disponible en: <http://www.ifad.org/newsletter/pi/15.htm>

ONU-Energía (2004): *The energy challenge for achieving the Millennium Development Goals*, Nueva York, ONU-Energía. Disponible en: <http://www.un-energy.org/publications/50-the-energy-challenge-for-achieving-the-millennium-development-goals>

\_\_\_\_ (2006): *Sustainable energy: a framework for decision makers*, Nueva York, ONU-Energía. <http://www.un-energy.org/publications/47-sustainable-bioenergy-a-framework-for-decision-makers>

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) (2000): *Energía solar fotovoltaica para la agricultura y desarrollo rural sostenibles*, Roma, FAO. Disponible en:

<http://www.fao.org/uploads/media/Solar%20photovoltaic%20for%20SARD%20ES.pdf>

\_\_\_\_ (2004): *Terminología unificada sobre la bioenergía*, Roma, FAO. Disponible en: <http://www.fao.org/docrep/009/j6439s/j6439s00.htm>

\_\_\_\_ (2006): "Los bosques y la salud humana", en *Unasylva* N° 224, Vol. 57, Roma, FAO. Disponible en: <http://www.fao.org/docrep/009/a0789s/a0789s00.htm>

\_\_\_\_ (2007): "La ADRS y la bioenergía", en *Agricultura y el Desarrollo Rural Sostenibles (ADRS)*, Sumario de Política 10, Roma, FAO. Disponible en:

<ftp://ftp.fao.org/sd/sda/SDAR/sard/SARD-bioenergy%20-%20spanish.pdf>

\_\_\_\_ (2010): *Bioenergy Environmental Impact Analysis (BIAS). Analytical Framework*, Roma, FAO. Disponible en: <http://www.fao.org/docrep/013/am303e/am303e00.pdf>

\_\_\_\_ (2010): *Jathropha: A Smallholder Bioenergy Crop, the potential for pro-poor development*, Roma, FAO. Disponible en:

<http://www.fao.org/docrep/012/i1219e/i1219e.pdf>

\_\_\_\_ (2012): *Smallholders in Global Bioenergy Value Chains and Certification*, Roma, FAO. Disponible en: <http://www.fao.org/docrep/015/i2597e/i2597e00.pdf>

Pimentel D. *et al.* (2005): "Ethanol Production Using Corn, Switchgrass, and Wood; Biodiesel Production Using Soybean and Sunflower", en *Natural Resources Research*, Vol. 14, nº 1, págs. 65-76. Disponible en: [http://www.ce.cmu.edu/~gdrq/readings/2005/08/10/Pimental\\_NRR\\_Eth\\_Biodies\\_Energy\\_Balance.pdf](http://www.ce.cmu.edu/~gdrq/readings/2005/08/10/Pimental_NRR_Eth_Biodies_Energy_Balance.pdf)

REN21 (2012): *Reporte Global sobre el Estado de las Energías Renovables REN 21*, París, Secretaría de REN21. Disponible en: <http://www.ren21.net/REN21Activities/Publications/GlobalStatusReport/GSR2012/tabid/79218/Default.aspx>

### **Sitios web**

Bio Energy Resources (BERL) Malawi: <http://www.berl.biz>

Climate Technology Initiative – Private Financing Advisory Network: <http://www.cti-pfan.net/>

FAO Energía/Bioenergía: <http://www.fao.org/bioenergy/es/>

IFC-WB Lighting Africa Programme: <http://www.lightingafrica.org/>

ONU-Energía: <http://www.un-energy.org/>

Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA), Bionergía, biocombustibles, energías renovables: <http://www.iea.org/topics/>

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), Medio ambiente y energía: <http://www.undp.org/content/undp/es/home/ourwork/environmentandenergy/overview.html>

## **ORIENTACIÓN OPERATIVA 4**

### **Pesca y acuicultura**

#### **INTRODUCCIÓN**

1. Los proyectos del FIDA relativos a la pesca se dividen en dos categorías principales: i) pesca de captura (captura de peces que viven en su medio natural), y ii) pesca de cultivo o piscicultura (acuicultura de agua dulce, acuicultura de agua salobre y maricultura). La pesca de captura comprende las operaciones en el mar (aguas adentro y costeras) y las que se realizan en aguas continentales (ríos, lagos y embalses).
2. La demanda total de pescado se está acercando a los límites de producción. La pesca de captura conforma el 70 % de la producción de pescado del mundo y la mayoría de las poblaciones de peces que se capturan comercialmente se están explotando por completo. La pesca en aguas continentales constituye solo el 11 % del total de la producción de la pesca de captura y también ha llegado a su límite en la mayoría de las zonas (FAO, 2012). Al mismo tiempo, los recursos pesqueros e hídricos se están deteriorando como producto de la contaminación que se origina en la agricultura, la industria, la minería y la urbanización (especialmente en las zonas turísticas). Es posible aumentar la producción pesquera mediante una mejor gestión de la pesca de captura y un incremento de la piscicultura. Sin embargo, esta última debe tener una gestión responsable para evitar el impacto ambiental y social negativo, por ejemplo la contaminación, el daño a la diversidad biológica acuática, el conflicto sobre los derechos a los recursos y la marginación de los actores de pequeña escala.
3. El cambio climático plantea nuevos problemas para la sostenibilidad de los sistemas de pesca y acuicultura, con consecuencias graves para más de 500 millones de personas de los países en desarrollo que dependen directamente de la pesca en el mar y en agua dulce y de la acuicultura para satisfacer su subsistencia y para cerca de 3 000 millones de personas para las cuales el pescado es una fuente importante de proteína animal. Las comunidades costeras son las principales afectadas por el cambio climático y son vulnerables al aumento del nivel de los mares, a los fenómenos meteorológicos extremos, la distribución cambiante de poblaciones de peces, la erosión de las costas, la intrusión del agua salada, el valor de las instalaciones turísticas y el impacto de la acidificación de los océanos en la seguridad alimentaria y los recursos costeros. Las comunidades costeras y los pequeños estados insulares que no cuentan con programas de adaptación a los fenómenos meteorológicos extremos (infraestructura, sistemas de alerta temprana y conocimientos sobre los comportamientos adecuados) también se encuentran en una situación de alto riesgo (sitio web del Departamento de Pesca y Acuicultura de la FAO, 2008). El FIDA debe proponerse hacer frente a estos desafíos mediante el análisis de las vulnerabilidades actuales y futuras, el apoyo a los mecanismos para hacer frente a los riesgos climáticos, adaptarse a ellos y mitigarlos, y la creación de capacidad en los países para que los sistemas de pesca y acuicultura tengan una mayor capacidad de recuperación. La acuicultura puede contribuir a mejorar la resiliencia y la seguridad alimentaria y llevar a la diversificación de los medios de vida, lo que puede reducir la vulnerabilidad de los hogares frente a las amenazas naturales y la incertidumbre económica. También brinda oportunidades de empleo directo e indirecto, sobre todo para las mujeres, y puede generar ingresos en dinero efectivo y mejorar la nutrición de las familias.

4. Tal como se establece en la Política del FIDA de gestión de recursos naturales y medio ambiente (2011), las intervenciones del Fondo en estos sectores deben buscar:

i) fortalecer la ordenación de la pesca y los derechos de tenencia de las comunidades pesqueras respecto de los recursos comunes; ii) introducir enfoques ecosistémicos tanto para la pesca como para la acuicultura; iii) restaurar y desarrollar zonas protegidas marinas; iv) promover la gestión integrada de los recursos del mar y del litoral para aplicar prácticas pesqueras sostenibles; v) invertir en la capacitación y educación de los pescadores, con el fin de crear oportunidades alternativas de empleo; vi) invertir en licencias de pesca a largo plazo con un buen nivel de organización, en el seguimiento de la acuicultura y la pesca, y en programas de recolección de datos, y viii) alentar formas de acuicultura sostenible.

## **LA PESCA EN LOS PROYECTOS DEL FIDA**

5. Algunos de los grupos de población más pobres y más marginados dependen de acceder libremente a la pesca para mantener sus medios de vida, con frecuencia como última instancia. Los proyectos para desarrollar la pesca en pequeña escala se corresponden por completo con el mandato del FIDA de aliviar la pobreza rural y pueden ser sumamente beneficiosos para los pobres marginados de las zonas rurales. Se considera que el desarrollo de comunidades exitosas de pescadores artesanales es uno de los retos más importantes que las instituciones enfrentan en cuanto al desarrollo pesquero.

6. El FIDA invierte en 50 proyectos que están abocados total o parcialmente a la pesca en pequeña escala (incluida la acuicultura) (al 20 de junio de 2012). Con ellos, el Fondo pretende:

- aumentar la producción de alimentos;
- mejorar la nutrición y la salud de las comunidades de pescadores (y de las comunidades que las rodean);
- aumentar los ingresos y el empleo;
- mejorar la calidad de vida de las comunidades de pescadores;
- aumentar el comercio y las exportaciones nacionales;
- reducir la migración de los jóvenes pescadores a las zonas urbanas;
- mejorar la situación de las mujeres en la actividad pesquera;
- preservar y fortalecer los hábitats que son importantes para restablecer las poblaciones de peces, como los manglares y arrecifes de coral;
- proporcionar acceso al crédito para los pescadores en pequeña escala;
- considerar el impacto del cambio climático en el diseño de nuevos proyectos de pesca y acuicultura.

7. Los proyectos con componentes pesqueros actualmente constituyen aproximadamente el 23 % de la cartera de proyectos del FIDA. Estos suelen incluir disposiciones para aumentar la producción pesquera dentro de límites marcados por la sostenibilidad y adoptando las salvaguardias necesarias para no agotar los recursos.

## **CUESTIONES RELACIONADAS CON EL MEDIO AMBIENTE Y EL CAMBIO CLIMÁTICO**

8. La pesca en pequeña escala puede tener ventajas comparativas importantes en relación con la pesca industrial, entre ellas, mejorar la eficiencia económica con una mayor utilización y menos descarte, y reducir el impacto negativo en el medio ambiente con una mayor selectividad y una distribución más amplia de los beneficios económicos y sociales a través de la descentralización y la dispersión geográfica. Por lo tanto, el desarrollo de la pesca artesanal tiene muchos efectos beneficiosos (Fezzardi y Corsin, 2011), pero las mejoras de la infraestructura para aumentar el agregado de valor a la pesca y la modernización de los implementos y los botes de pesca pueden amenazar la productividad a largo plazo de la base de recursos. Ese es el impacto ambiental negativo más importante de cualquier actividad o proyecto relativo a la pesca. A continuación se presentan los posibles efectos negativos más comunes de estos proyectos:

a. *Pesca excesiva*, que da lugar al agotamiento no sostenible o, inclusive, la extinción de poblaciones de peces objetivo y de otras especies que dependen de ellos. Este agotamiento puede tener un impacto sumamente importante en la biodiversidad y el equilibrio biológico. Los países en desarrollo, que en general no cuentan con gran capacidad técnica, son los más afectados por la pesca ilegal, no declarada y no reglamentada, que socava sus esfuerzos por ordenar la pesca, les quita ingresos y afecta negativamente sus intentos de promover la seguridad alimentaria y erradicar la pobreza (FAO, 2012).

b. *Captura y descarte de especies no objetivo (captura incidental)* a causa del uso de equipos y prácticas pesqueras inadecuados, y pérdidas de redes.

c. *Daño a los hábitats* por los derrames de aceite y combustible, el vertido directo de restos (de equipos de pesca, sogas, envases de alimentos, tiras plásticas, etc.) desde los vehículos de pesca, daños con las anclas, prácticas de pesca dañinas (como el uso de explosivo y veneno) y contaminación del litoral por parte de plantas procesadoras. Además, puede producirse deforestación cerca de las aldeas de pescadores porque hay una mayor demanda de leña para producir pescado ahumado. La deforestación de los manglares no solo aumenta la erosión de los litorales, sino que también daña la posibilidad de rejuvenecimiento de las especies acuáticas que dependen de ellos para desovar y vivir.

9. La piscicultura puede tener un impacto importante en el medio ambiente, especialmente en zonas donde se ha introducido recientemente la acuicultura o se la practica de manera intensiva (cuando significa una gran demanda de agua), o donde el agua dulce es un recurso natural escaso.<sup>72</sup> Sin embargo, también puede ser una manera

---

<sup>72</sup> En zonas como el Este de Asia, la piscicultura se practica habitualmente en los hogares rurales y la acuicultura (especialmente la piscicultura en tierras continentales) se considera una opción para hacer frente al impacto negativo

de almacenar y conservar las aguas. Por ejemplo, en los estanques piscícolas se puede almacenar agua de lluvia en la estación lluviosa que luego puede usarse para riego y para los animales en la estación seca. También ha constituido un punto de inicio para la introducción de la acuicultura en los países en desarrollo, sobre todo de productores en pequeña escala (FAO, 2012). La piscicultura debe usar tecnologías que se adapten a las condiciones locales y, en los casos en los que sea posible, usar ecosistemas intactos. A continuación se exponen sus efectos negativos más importantes:

a. *Conversión de humedales y desmonte de la vegetación de la costa.* La acuicultura puede ser especialmente destructiva en los pantanos de manglares, porque expone zonas costeras a la erosión y las inundaciones, altera los patrones de drenaje natural, aumenta la intrusión de sales y elimina un hábitat crucial para muchas especies acuáticas.

b. El *emplazamiento de estanques en valles y tierras bajas* interfiere con otros usos del agua (como riego, lavado, bebida y expansión urbana). Las normas de infraestructura y diseño para la producción y el procesamiento pesquero también pueden desestimar algunos de los riesgos relacionados con el clima y exponer a factores dañinos, como fenómenos climáticos extremos, y con ello volver insostenibles las inversiones.

c. *Cambios en la hidrología.* El estancamiento, la acidificación y los afluentes de los estanques afectan la calidad del agua si la piscicultura se practica mal y no se reglamenta adecuadamente. El enriquecimiento con nutrientes y materia orgánica de las aguas receptoras da lugar a que se formen sedimentos anóxicos, altas concentraciones de desechos de los peces y alimentos no ingeridos, que pueden ocasionar el agotamiento del oxígeno y contribuir a la floración peligrosa de algas. También se reduce la disponibilidad de agua para otros usos.

d. La *introducción de especies exóticas* puede ocasionar el daño o la extinción de las poblaciones de peces autóctonos por la depredación y la difusión de enfermedades y parásitos y el impacto genético por la fuga de especies genéticamente modificadas. En los países en desarrollo, la piscicultura puede alcanzar niveles de producción adecuados sin usar organismos genéticamente modificados, pero la cruce selectiva puede mejorar la productividad pesquera si se basa en un estudio cuidadoso y en normativas. En la mayoría de los países en desarrollo, la diversidad biológica de peces es muy grande y el impacto a largo plazo de los organismos genéticamente modificados en la biodiversidad local es difícil de predecir y probablemente sea muy perjudicial. Es preciso investigar más sobre esta cuestión.

e. *Pesca excesiva.* Paradójicamente, en lugar de reducirlas, algunas formas de acuicultura aumentan las presiones en las poblaciones de peces de los océanos, porque las especies carnívoras dependen de alimentos de alto contenido proteico, cuya fórmula surge de una mezcla con otros peces de bajo valor. Entre el 10 % y el 15 % de toda la harina de pescado se usa para alimentación en piscicultura y se necesitan aproximadamente 2 kg de alimento para producir 1 kg de peces o langostinos cultivados (si se supone una conversión en una proporción de 2). El resultado es una pérdida neta de proteínas de pescado (sitio web del Instituto de Recursos Mundiales).

---

del agotamiento de los recursos pesqueros. La acuicultura se practica en zonas de tierras bajas, usando recursos terrestres e hídricos disponibles en sistemas integrados o de producción de monocultivos.

f. *Impacto en la sanidad animal y la salud humana.* El uso de antibióticos y otros productos químicos para controlar enfermedades y parásitos en la piscicultura probablemente tenga efectos negativos graves en la salud, tanto de los animales como de los seres humanos, por la contaminación del medio ambiente con microorganismos resistentes a los antibióticos, entre otras cosas.

## **POSIBILIDADES DE MITIGACIÓN**

10. Muchos proyectos pesqueros están diseñados comprendiendo con claridad que podrían tener un impacto negativo, pero que este puede evitarse o mitigarse si se fomentan las buenas prácticas. Sin embargo, la capacidad para aplicarlas o hacerlas cumplir a veces es limitada. Aun cuando las medidas técnicas necesarias para la mitigación que resuelven o alivian el impacto negativo de la pesca (que se sintetizan en los párrafos siguientes) son simples y directas, no hay que olvidar que es necesario un seguimiento considerable de los recursos pesqueros e hídricos durante la ejecución del proyecto y posteriormente. La capacidad de seguimiento ambiental en los países en desarrollo suele ser inapropiada y el proyecto mismo deberá mejorarla.

11. Las medidas de mitigación en la pesca de captura que deben considerarse para ser incluidas en los planes de gestión ambiental y social comprenden:

a. *La pesca excesiva* puede mitigarse si se proporciona información de referencia adecuada y amplia sobre las poblaciones de peces, se predice el impacto potencial de las operaciones pesqueras y se evalúa el significado de dichos efectos. Esta información debe ser la base para preparar los planes de ordenación de la pesca, con miras a obtener rindes óptimos sostenibles, que incluyan medidas para reducir la capacidad de pesca, como el tamaño selectivo de los equipos de pesca, las zonas y estaciones con pesca limitada y el tamaño mínimo de los peces, y hacer cumplir las normativas de las zonas protegidas marinas. Se deberá prestar atención a la reducción de los desechos posteriores a la pesca, las tecnologías apropiadas para los hábitats artificiales que requiere la acuicultura y la promoción de los productos con etiquetado ecológico.

b. *La captura de especies no objetivo* puede mitigarse mediante la educación de los pescadores, el control del equipamiento y las prácticas pesqueras que son dañinas, el desarrollo de mercados para las especies no objetivo y el fomento de equipos de pesca selectivo y con mejor tecnología (material biodegradable, trampas plegables).

c. El *daño al hábitat* puede mitigarse a través de la educación pública, el suministro de sitios para eliminar el aceite, la determinación de lugares de anclado y la prohibición de prácticas pesqueras destructivas (con explosivos o veneno). El impacto medioambiental de la mayor demanda de leña para producir pescado ahumado puede reducirse al mínimo si se usan cocinas eficientes y se cuenta con infraestructura para secar y ahumar los pescados (se trata de métodos tradicionales para la preservación de los pescados que se utilizan en muchos países en desarrollo). También se pueden establecer zonas protegidas marinas y replantar los bosques de los manglares como medidas adicionales.

d. Puede promoverse el *cumplimiento de la comunidad con las normas* mediante la educación ambiental de las comunidades rurales. Es vital fortalecer la ordenación oficial y extraoficial de la pesca y los derechos de tenencia de las comunidades de pescadores sobre los recursos comunes. La creación de capacidad, la educación y la participación en



la ordenación contribuyen a construir un sentido de apropiación que fomenta el uso sostenible de los recursos. La formación de cooperativas de pescadores puede empoderar a las comunidades locales, asegurar el cumplimiento de las normas y proteger la pesca artesanal de los conflictos con los buques pesqueros comerciales y su equipamiento.

e. Se puede obtener *valor agregado* si se desarrollan cadenas de frío y se apoya el etiquetado ecológico o la certificación de la pesca sostenible de aquellas prácticas pesqueras que cumplen con los criterios de sostenibilidad.

12. Las medidas de mitigación que tendrán que incorporarse en el plan de gestión ambiental y social de los proyectos de piscicultura pueden comprender:

a. *Etiquetado ecológico*. Apoyar planes de etiquetado ecológico que certifiquen que la producción de pescado utilizó prácticas de piscicultura sostenibles.

b. *Tecnología adaptada localmente*. Uso de tecnologías adaptadas localmente donde pueda practicarse la piscicultura sin alterar el ecosistema del lugar. Evitar que se importen tecnologías extranjeras y producir alimento para peces a partir de los recursos locales.

c. *Reducción al mínimo de la conversión de humedales y el desmonte de la vegetación de la costa*. Preparar planes de desarrollo que reserven zonas de importancia ecológica especial, limiten la conversión de los estanques y desalienten la acuicultura extensiva.

d. *Emplazamiento apropiado*. Emplazar estanques y elaborar planes de desarrollo que garanticen la distribución equitativa de los recursos terrestres e hídricos entre diferentes usuarios. La infraestructura relacionada con el procesamiento del pescado también debe ubicarse en lugares donde hay una baja exposición a fenómenos climáticos extremos y las normas de construcción deben ajustarse a los riesgos climáticos.

e. *Cambios en la hidrología*. Asegurar que el intercambio y la descarga de agua de los estanques sea la correcta, mediante su dilución o tratamiento antes de liberarla; seleccionar y utilizar cuidadosamente el alimento y los fertilizantes, y aplicar de manera segura y eficaz los productos químicos y drogas que probablemente causen contaminación en el medio ambiente por la generación de microorganismos resistentes a las drogas, con consecuencias negativas para la salud animal y humana.

f. Debe evitarse la *introducción de especies exóticas*. Establecer un programa de seguimiento regular de enfermedades y parásitos y reducir los riesgos. No debería permitirse la introducción de organismos genéticamente modificados en los países en desarrollo hasta que se haya realizado una investigación amplia sobre su posible impacto negativo a largo plazo en la diversidad biológica y la salud humana y animal locales. Garantizar que se evalúen y se utilicen responsablemente las especies acuáticas y de peces no autóctonas y no adaptadas.

g. *Cumplimiento de la comunidad*. La educación y el empoderamiento de la comunidad son vitales y pueden lograrse mediante la creación de capacidad, la capacitación y las prácticas de gestión participativas que permiten que estas mejoren su sentido de apropiación y contribuyan y apoyen la utilización sostenible de los recursos.

h. *El establecimiento de cooperativas de pescadores y de acuicultores* beneficia enormemente el empoderamiento de las comunidades locales, les permite lograr que los encargados de la formulación de políticas escuchen sus voces y mejora sus medios de vida por la incidencia de las medidas y actividades colectivas. Por otra parte, pueden atraer los microcréditos y brindar apoyo para modernizar las prácticas pesqueras.

13. El medio ambiente también influye en la pesca. El impacto más importante que afecta la calidad de los ríos y mares proviene de los siguientes sectores:

a. Agricultura: cambios en el uso de la tierra, entre ellos, el desmonte de bosques, el pastoreo excesivo, el riego y los productos químicos agrícolas.

b. Minería: descarga de residuos mineros en los ríos.

c. Industria: liberación de contaminantes atmosféricos e hídricos.

d. Zonas urbanas y turismo: eliminación de aguas residuales sin tratar.

e. Cambio climático: el posible impacto del cambio climático en los niveles de los ríos, lagos y mares probablemente incida de manera importante en la productividad de la pesca y la distribución de la población de peces y debería considerarse cuando se diseñan los proyectos.

14. En el análisis ambiental de los proyectos del FIDA hay que considerar factores externos dentro de un enfoque de planificación integrado que se proponga alcanzar soluciones de compromiso que sean aceptables para los grupos de intereses que compiten entre sí. Por ejemplo, la amplia gama de opciones de adaptación para la pesca de captura comprende: i) la reubicación de las iniciativas y estrategias relativas a la pesca y de las instalaciones de procesamiento y distribución para responder a cambios en la distribución de las poblaciones de peces; ii) el diseño de infraestructuras que respondan a las catástrofes y se adapten a las amenazas climáticas; iii) la inversión en mecanismos impulsados por el mercado en toda la cadena de valor de la pesca<sup>73</sup> para mejorar la sostenibilidad de la demanda del mercado y agregar valor a los productos pesqueros; iv) el uso de dispositivos de atracción de peces; v) la mejora de los sistemas de alerta temprana y una mayor seguridad en el mar; vi) el fomento de la pesca de cultivo<sup>74</sup> y de prácticas de mejora de las poblaciones de peces; vii) el apoyo al establecimiento de zonas protegidas marinas y otras zonas de conservación, y viii) la promoción de la pesca de especies poco explotadas (Fezzardi y Corsin, 2011).

15. Las iniciativas de adaptación que hay que considerar en materia de acuicultura son: i) cruce selectivo de peces y mejoras genéticas para desarrollar especies tolerantes a las altas temperaturas, que se usen en la piscicultura; ii) mejores materiales, planificación y ubicación de la acuicultura, de conformidad con las predicciones relativas al cambio climático; iii) mayor uso de alevinos de viveros para lidiar con las menores capturas de la pesca de captura del litoral y de las aguas continentales, alteraciones de la materia prima para alimento y menores opciones para el alimento para acuicultura (FAO, 2008); iv) fomento de sistemas de producción acuícolas que sean a prueba de cambio climático;

---

<sup>73</sup> Por ejemplo, al promover la certificación del Consejo de Vigilancia Marina, el principal plan de pesca de captura sostenible en el mundo.

<sup>74</sup> La pesca de cultivo es una actividad comunitaria que utiliza recursos hídricos de propiedad común, como estanques y otras masas de aguas continentales, planicies de inundación y lagunas costeras para criar alevinos, transferirlos y liberarlos en aguas abiertas.

v) cultivo de especies de crecimiento rápido para acortar el período de cultivo y reducir los riesgos de pérdidas por catástrofes relacionados con el clima, y vi) promoción del uso de tierra y masas de agua de inundación o salinizadas (Fezzardi y Corsin, 2011).

## **DERECHOS AL ACCESO**

16. Es importante considerar que la influencia política de intereses en conflicto suele ser más fuerte que la de las comunidades pesqueras. La protección de los derechos tradicionales a los bancos pesqueros y los puntos de desembarque de pescado es crucial cuando se diseñan proyectos que se proponen ayudar a las comunidades más pobres a defender sus medios de vida. El problema principal de estas comunidades de los países en desarrollo es la falta de recursos financieros que faciliten prácticas pesqueras tradicionales que sean racionales desde el punto de vista ambiental y que apoyen los derechos al acceso. También es preciso aumentar los rendimientos de las iniciativas de pesca mejorando los equipos y los botes de pesca; agregando valor mediante una mejor conservación de las capturas, el almacenamiento con cadena de frío y el secado y ahumado, y proporcionando acceso a los mercados para la producción que supere lo necesario para la subsistencia y las demandas del mercado local.

## **SISTEMAS INTERNACIONALES DE APOYO**

17. La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), el Banco Mundial y el Centro Mundial de Pesca son algunas de las organizaciones internacionales de desarrollo que proporcionan conocimiento especializado, como códigos de conducta, directrices, programas regionales sobre mecanismos de colaboración y apoyo técnico con objeto de hacer frente a una amplia variedad de necesidades de la pesca y la acuicultura. En el FIDA cada vez hay un mayor conocimiento sobre cómo abordar estas cuestiones; entre las herramientas para considerar los efectos del cambio climático cuando se diseñan nuevos proyectos cabe destacar las directrices sobre diferentes opciones de adaptación y mitigación (Fezzardi y Corsin, 2011) y las evaluaciones *ex ante* del impacto (Crissman *et al.*, 2012).

18. Los países en desarrollo también necesitan asistencia para mejorar el aval a las leyes internacionales que impiden la pesca ilegal, no declarada y no reglamentada en aguas territoriales que realizan embarcaciones extranjeras intrusas que, obviamente, agotan las poblaciones de peces del país. Muchos programas regionales pueden mostrar que ha sido útil colaborar en los proyectos e iniciativas nuevos y existentes, así como recopilar información de referencia y enseñanzas extraídas.

## REFERENCIAS

### **Directrices**

Banco Mundial (1994): "Global and Cross Sectoral Issues in Environmental Assessment, Update No. 7 - Coastal Zone Management and Environmental Assessment" (Chapter 2), *Environmental Assessment Sourcebook and Updates*, Washington D.C., Banco Mundial. Disponible en: <http://go.worldbank.org/MNUNVFY670>

Corporación Financiera Internacional (IFC) (2012): "Norma de desempeño 6: Conservación de la biodiversidad y gestión sostenible de los recursos naturales vivos", en *Política de la Corporación Financiera Internacional sobre Sostenibilidad Ambiental y Social*, Washington D.C, IFC. Disponible en: [http://www.ifc.org/wps/wcm/connect/d6f1e00049a79ce5b9c2fba8c6a8312a/SP\\_Spanish\\_2012.pdf?MOD=AJPERES](http://www.ifc.org/wps/wcm/connect/d6f1e00049a79ce5b9c2fba8c6a8312a/SP_Spanish_2012.pdf?MOD=AJPERES)

Corporación Financiera Internacional (IFC) (2012): "Norma de desempeño 3: Eficiencia del uso de los recursos y prevención de la contaminación", en *Política de la Corporación Financiera Internacional sobre Sostenibilidad Ambiental y Social*, Washington D.C, IFC. Disponible en: [http://www.ifc.org/wps/wcm/connect/d6f1e00049a79ce5b9c2fba8c6a8312a/SP\\_Spanish\\_2012.pdf?MOD=AJPERES](http://www.ifc.org/wps/wcm/connect/d6f1e00049a79ce5b9c2fba8c6a8312a/SP_Spanish_2012.pdf?MOD=AJPERES)

Crissman, C.C., K. Abernathy, A. Delaporte y B. Timmers (2012): *A Practical Guide for Ex-Ante Impact Evaluations in Fisheries and Aquaculture*, Centro Mundial de Pesca/FIDA.

Fezzardi, D. y F. Corsin (2011): *Guidelines for Integrating Climate Change Adaptation and Mitigation Options for Fisheries and Aquaculture into Project Design*, ICAFIS/FIDA. Disponible en: <https://xdesk.ifad.org/sites/pt/PATsite/fish/IFAD%20Portfolio%20%20Fisheries%20and%20Aquaculture/Guidelines%20for%20Integrating%20Climate%20Change%20Adaptation%20and%20Mitigation%20Options%20for%20Fisheries%20and%20Aquaculture%20into%20Project%20Desi.pdf>

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) (1995): *Código de Conducta para la Pesca Responsable*, "Desarrollo de la acuicultura" en *FAO Orientaciones técnicas para la pesca responsable*, Roma, FAO. Disponible en: <http://www.fao.org/fishery/topic/18133/es>

Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) (1990): *Environmental Guidelines for Fish Farming*, Environmental Management Guidelines, Nº 18, Nairobi, PNUMA.

### **Estudios**

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) (2003): *Environmental impacts of fishing*, Roma, FAO. Disponible en: <http://www.fao.org/fishery/topic/12273>

\_\_\_\_\_ (2003): *Environmental impact of other activities on fished ecosystems*, Roma, FAO. Disponible en: <http://www.fao.org/fishery/topic/12277>

\_\_\_\_\_ (2003): *Impacts of aquaculture: biodiversity & alien species*, Roma, FAO. Disponible en: <http://www.fao.org/fishery/topic/14853>

\_\_\_\_\_ (2003): *Impact of fisheries on aquatic genetic resources*, Roma, FAO. Disponible en: <http://www.fao.org/fishery/topic/14802>

\_\_\_\_\_ (2008): *Climate Change for Fisheries and Aquaculture*, Roma, FAO. Disponible en: <ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/meeting/013/ai787e.pdf>

\_\_\_\_\_ (2012): *El estado mundial de la pesca y la acuicultura*, Roma, FAO. Disponible en: <http://www.fao.org/docrep/016/i2727s/i2727s00.htm>

Sitio web del Instituto de Recursos Mundiales. *Environmental impacts of aquaculture*: <http://www.wri.org/publication/content/8383>

### **Sitios web**

Banco Mundial. Sitio sobre Pesca y Acuicultura: <http://go.worldbank.org/7C6O193SK0>

Centro Mundial de Pesca. Cambio climático: <http://www.worldfishcenter.org/our-research/research-focal-areas/climate-change>

Centro Mundial de Pesca: <http://www.worldfishcenter.org/v2/index.html>

FAO, Departamento de Pesca y Acuicultura: <http://www.fao.org/fishery/es>

OCDE, Climate change and fisheries: <http://www.oecd.org/fr/croissanceverte/pecheries/climatechangeandfisheries.htm>

ONE Fish, Freshwater Fisheries - Impact on/of fisheries and aquaculture: <http://www.onefish.org/servlet/CDSServlet?status=ND0xNDkxMSY2PWVuJmZPWVvY3VtZW50cyYzNz1rb3M~>

# ORIENTACIÓN OPERATIVA 5

## Recursos forestales

### INTRODUCCIÓN

1. Los bosques cumplen una función importante en el apoyo a los servicios ecosistémicos locales y mundiales y en proporcionar recursos a aproximadamente 1 600 millones de personas (PNUMA, 2008), principalmente en los países en desarrollo. El uso y la gestión de los recursos forestales tienen propósitos diferentes que suelen competir entre sí, como la producción maderera y de leña, la recolección de productos forestales no madereros, la gestión de las cuencas hidrográficas, el suministro de vivienda y alimentos a los pueblos indígenas y los habitantes de los bosques, el suministro de vivienda y alimentos de emergencia para las comunidades campesinas y los pastores de los alrededores y la conservación de la diversidad biológica. Proporcionan importantes servicios ecosistémicos: la regulación de la calidad y flujo del agua y su función como sumideros de carbono. Por su parte, los árboles y arbustos que están fuera de los bosques son fundamentales para los sistemas agroforestales y el pastoralismo de las sabanas.

2. Los bosques cuentan con un potencial sin explotar que puede sacar a la población rural de la pobreza (Sunderlin, Angelsen y Wunder, 2010) y proporcionarles una fuente de empleo, ingresos, alimentos, energía y vivienda. Las actividades forestales de subsistencia comprenden el pastoreo del ganado, el control de la caza y la recolección de frutos e insectos silvestres, que proporcionan recursos muy nutritivos que pueden contribuir a la seguridad alimentaria y aliviar las deficiencias de la dieta. Los recursos forestales pueden reducir la pobreza y aumentar la seguridad alimentaria, especialmente de los hogares pobres y marginados que cuentan con pocos ingresos, bienes y una educación y competencias mínimas. Los pagos por servicios ambientales, principalmente mediante proyectos de secuestro de carbono o de protección de las cuencas hidrográficas, pueden significar fuentes adicionales de ingresos que surjan de bosques gestionados de manera sostenible. En las aldeas de las zonas de amortiguación que rodean las zonas protegidas, estos planes pueden usarse para que la población rural pobre disponga de medios de vida sostenibles y, simultáneamente, se protejan los bosques naturales y los servicios ecosistémicos que estos proporcionan. Los ingresos generados por los productos forestales permiten la diversificación de los medios de vida, lo que también constituye una estrategia de adaptación al cambio climático en las comunidades que viven cerca de los bosques y en las que la productividad de la tierra puede haberse visto afectada por un clima cambiante.

3. Si bien recientemente hubo mejoras alentadoras en cuanto a la reducción de la pérdida de bosques, las tasas de deforestación y degradación de los bosques siguen siendo elevadas: entre 2000 y 2010, se ha destruido un promedio de 13 millones de hectáreas de bosques por año (FAO, 2010). En los países en desarrollo, la agricultura comercial es el impulsor más importante de la deforestación; le sigue la agricultura de subsistencia y la agricultura migratoria. El desmonte y la extracción de madera provocan la mayor degradación; les sigue la recolección de leña y la producción de carbón vegetal, los incendios no controlados y las pasturas para ganado y el desmonte para cría de

ganado (Hosunuma *et al.*, 2012). Otros impulsores son la producción de biocombustibles, la minería y la expansión de la infraestructura (carreteras, minas, asentamientos, etc.). Sin embargo, la forestación a gran escala y la expansión natural de los bosques han compensado en gran medida la pérdida de la superficie forestal mundial, lo que ha dado lugar a una pérdida neta de 5,2 millones de hectáreas por año en el período 1990-2000 (FAO, 2010), en comparación con la pérdida neta de 8,3 millones de hectáreas por año en el período 1990-2000 (FAO, 2010). Los métodos de explotación agrícola no sostenibles siguen siendo la mayor amenaza para los bosques y el cambio climático aumentará la presión para convertirlo en tierras agrícolas.

4. El cambio climático impacta en los bosques, pero estos también contribuyen con él, en la medida en que emiten el 17 % de los gases de efecto invernadero anuales, por sobre todo a causa de la deforestación tropical. También tienen la posibilidad única de contribuir a la mitigación del cambio climático al reducir las emisiones y mejorar los sumideros de carbono. Según el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC), reducir o impedir la deforestación es la opción con mayor y más inmediato impacto en los niveles de carbono en la atmósfera a corto plazo. El FIDA ya está abordando indirectamente cuestiones relativas a la mitigación a través de la reforestación y mejora del uso de la tierra y las prácticas de gestión de la tierra, entre ellas, la aplicación de sistemas agroforestales, el fomento de la regeneración asistida de árboles y la elaboración y conducción de sistemas de pago por servicios ambientales. Nuevos mecanismos de financiación emergentes asociados con el cumplimiento y los mercados voluntarios de carbono, pueden posibilitar mayores inversiones en el sector forestal. El FIDA debería aprovechar las oportunidades de mejorar el bienestar, de la población que depende de los bosques al facilitar que los pequeños campesinos accedan a financiación para abordar cuestiones relacionadas con el clima.

5. Según la Política del FIDA de gestión de recursos naturales y medio ambiente, la orientación básica y las buenas prácticas en las intervenciones del FIDA relacionadas con los bosques comprenden la promoción de: i) el acceso seguro a los bosques y su gestión sostenible, con atención especial a los incentivos y la gestión forestal participativa; ii) la introducción de un enfoque por ecosistemas en la gestión forestal; iii) la restauración y desarrollo de zonas protegidas que incluyan tierras forestales; iv) el desarrollo de cadenas de valor para los productos naturales sostenibles y renovables y de planes de certificación de la gestión forestal sostenible; v) el fortalecimiento de los derechos de tenencia de los recursos forestales y los sistemas de gobernanza de las comunidades locales; vi) el aumento de las inversiones en sistemas agroforestales diversificados; vii) el desarrollo de alimentos autóctonos y productos forestales no madereros, y viii) el desarrollo de la capacidad de las instituciones locales para participar en los mercados emergentes de carbono y ecosistemas y beneficiarse con dicha participación.

## **RECURSOS FORESTALES EN LOS PROYECTOS DEL FIDA**

6. El FIDA reconoce la importancia de la gestión sostenible de los bosques de cara a la reducción de la degradación de la tierra y, al mismo tiempo, mejorar la seguridad alimentaria y brindar alternativas para que las comunidades y los pequeños campesinos generen sus ingresos. Los grupos objetivo del FIDA son las comunidades rurales, que suelen depender de una combinación de agricultura y silvicultura y que cumplen una función en la mejora de la coexistencia de la agricultura en pequeña escala y los

ecosistemas forestales. Las intervenciones del FIDA en el sector forestal tienen como objetivo proporcionar beneficios económicos y, simultáneamente, conservar los recursos naturales básicos mediante la forestación, la reforestación o las plantaciones forestales comunitarias. Los proyectos del FIDA que abordan la gestión de los recursos forestales pueden agruparse ampliamente en tres esferas principales: i) gestión forestal comunitaria y participativa; ii) programas de agrosilvicultura, y iii) planes de compensación de servicios ambientales. Las nuevas esferas de atención comprenden las cadenas de valor y que el ciclo completo del producto sea ecológico, así como la ayuda a la población rural pobre para que se beneficie con planes de financiación para hacer frente a los problemas que genera el clima. El Fondo se propone crear una base para la explotación continua y sostenible de una amplia gama de productos forestales de los que dependen los pequeños agricultores y apoyar a los campesinos y los habitantes de los bosques que carecen de títulos sobre sus tierras forestales, fortaleciendo los derechos de tenencia y los sistemas de gobernanza de las comunidades locales.

## **CUESTIONES RELACIONADAS CON EL MEDIO AMBIENTE Y EL CAMBIO CLIMÁTICO**

7. Una de las preocupaciones más importantes que tiene el FIDA en relación con los recursos forestales es la posibilidad de que los proyectos conduzcan al desmonte de las tierras forestales para que se usen en la agricultura o con otros fines. Los componentes de los proyectos del FIDA tienen que incluir un uso de bajo impacto de los recursos forestales, la expansión de las operaciones agrícolas o la construcción de carreteras, que pueden facilitar el acceso a los bosques y dar lugar, inadvertidamente, a la conversión o degradación forestal. Este proceso de conversión agrícola puede ser rápido (tomar solo unos pocos años) y sistemático, como cuando se desmonta tierra para un monocultivo en concreto, como el algodón, o cuando se producen asentamientos patrocinados por los gobiernos o espontáneos en zonas que anteriormente eran inaccesibles o remotas. El proceso también puede ser gradual (durar varios decenios), como sucede en grandes zonas de los trópicos secos, en donde las presiones de la población se están intensificando y los usos de la tierra que anteriormente eran sostenibles, como la agricultura migratoria, están alcanzando niveles de no sostenibilidad. También genera preocupaciones la producción de biocombustibles si no está acompañada de leyes estrictas sobre el uso de la tierra, especialmente en los países con bosques tropicales que corren riesgo de destrucción. La expansión de los biocombustibles puede contribuir al agotamiento de los suelos, la pérdida de los hábitats y la reducción de la diversidad biológica si los cultivos para tal fin se producen en lo que antes eran pastizales o bosques silvestres.

8. Cuando los bosques se transforman en cultivos o pastizales, el impacto puede ser inmediato o a largo plazo (sin embargo, el pastoreo de ganado no tiene por qué implicar la destrucción de los bosques, dado que los animales pueden pastar en bosques intactos, como lo hacen en las comunidades de pastores). El beneficio evidente de la agricultura es una mayor producción de alimentos, pero el desmonte de tierras también tiene efectos ambientales negativos, muy similares a los efectos indirectos de la construcción de caminos dentro o cerca de los bosques, que se presentan en la orientación operativa 7.



9. También se prevé que el cambio climático tenga un impacto importante en los ecosistemas forestales. El grado de vulnerabilidad varía enormemente según la región y el tipo de bosque y dependerá de la exposición de los bosques, la sensibilidad a los cambios y la capacidad de adaptación. Existen pruebas de que el cambio climático está afectando muchos aspectos de los ecosistemas forestales, entre ellos, el crecimiento y la necrosis de los árboles, las plagas de insectos, las distribuciones de las especies y la estacionalidad de los procesos de los ecosistemas. La mayoría de las hipótesis del IPCC sobre emisiones a nivel mundial predicen que en algunas zonas habrá tormentas, incendios, plagas de insectos y enfermedades más frecuentes e intensas, así como una reducción de la capacidad de los bosques para suministrar servicios ecosistémicos. Las temperaturas más elevadas y los cambios en las precipitaciones también son una amenaza para los bosques, y los fenómenos meteorológicos extremos, como las sequías y las inundaciones, plantean riesgos adicionales a los ecosistemas forestales (UICN, 2008). Por estos motivos, los objetivos de adaptación y mitigación están vinculados entre sí y se complementan.

10. En general, los efectos negativos del desmonte de bosques inciden en:

a. *Vegetación*: pérdida de árboles y menor crecimiento de los que fueron talados; daños a las zonas madereras aledañas.

b. *Suelos*: suelos más susceptibles a la erosión, pérdida de la cubierta vegetal, sobre todo en las tierras con declives, y pérdida de la fertilidad de los suelos.

c. *Agua*: mayor escorrentía, aumento del riesgo de inundaciones, contenido de agua reducido en el suelo, recarga reducida de las aguas subterráneas, humedad atmosférica reducida, alteración del ciclo natural del agua, mayor erosión en las riberas de los ríos y el litoral marino y mayor sedimentación en los ríos. Por otra parte, la reforestación y la forestación pueden causar el agotamiento de las aguas subterráneas y la humedad del suelo, la disminución de la capa freática y la reducción del flujo básico y del suministro de agua. La magnitud del impacto depende de la demanda de agua de especies determinadas y el alcance de la zona reforestada.

d. *Diversidad biológica*: pérdida o amenaza de la vida silvestre, fragmentación o pérdida del hábitat, pérdida de plantas y animales autóctonos adaptados al lugar, con posible importancia a nivel mundial. Las especies exóticas invasoras son un riesgo para el equilibrio de los ecosistemas existentes. La introducción de nuevas especies arbóreas por la reforestación y la forestación pueden quitar alimentos y lugar de refugio a las especies animales, así como generar enfermedades y hacer que surjan plagas.

e. *Desertificación*: el desmonte de árboles en tierras áridas y semiáridas probablemente dé inicio al proceso de desertificación, con lo que se agrava la situación de pobreza de estas tierras marginales.

f. *Cambio climático*: reducción de las reservas de carbono, destrucción de los sumideros de carbono y emisión de gases de efecto invernadero a la atmósfera. Según cuál sea el alcance de la deforestación, la reducción de la cubierta forestal puede ocasionar una menor cubierta nubosa y menores precipitaciones. Por otra parte, el cambio climático afecta las condiciones de los bosques, lleva al aumento de la velocidad de crecimiento en algunas zonas, mientras pone en peligro la supervivencia de especies y comunidades forestales en otras y, en última instancia, afecta la sostenibilidad de las intervenciones del FIDA.

g. *Población*: Los pueblos indígenas y las comunidades rurales que viven en zonas de bosques o cerca de ellas poseen normas complejas que rigen el uso y el sistema de tenencia de las tierras forestales, árboles y productos forestales. Mejorar la gestión de los bosques naturales y desmontar los bosques puede afectar los derechos consuetudinarios de hombres y mujeres de manera diferente. Las mujeres pueden quedar con una mayor carga de trabajo después del proyecto, porque tienen que viajar más para encontrar leña y otros recursos. La falta de acceso a los usos forestales tradicionales o su pérdida pueden dar como resultado la pérdida de los medios de vida, un impacto negativo en la nutrición y salud de las comunidades rurales, y conflictos por la tenencia de la tierra entre los habitantes de los bosques y las nuevas comunidades campesinas. Mejorar el acceso a los bosques puede hacer que se difundan asentamientos espontáneos y cultivos migratorios en las zonas forestales y que surjan nuevas enfermedades humanas como resultado de la migración de población hacia zonas forestales vírgenes.

11. Las industrias forestales dan origen a preocupaciones adicionales relativas al medio ambiente, como el daño a los hábitats forestales y la diversidad biológica al comienzo de la cadena de suministro y la contaminación por emisiones, los desechos y los productos químicos en el proceso de fabricación.

## **POSIBILIDADES DE MITIGACIÓN**

12. La clave para controlar el impacto perjudicial del desmonte no sostenible de tierras es la planificación cuidadosa del uso de la tierra. Es difícil, sobre todo para los organismos a cargo de la ejecución del proyecto, como los ministerios de agricultura (que no suelen estar equipados para enfrentar estas cuestiones), equilibrar las necesidades de recursos naturales de diferentes usuarios y partes interesadas. En casos como este, la evaluación ambiental es una herramienta valiosa para determinar las diferentes necesidades y expectativas relativas a los recursos y conciliarlas.

13. A continuación, se presentan medidas específicas para impedir el impacto negativo de la deforestación:

a. *Planificación y uso del territorio mediante una gestión forestal sostenible*: la gestión forestal sostenible es un conjunto de herramientas y técnicas que permite considerar todas las funciones de los bosques (económicas, ecológicas y sociales), de manera que la gestión forestal pueda realizarse en diferentes escalas espaciales, desde el territorio más amplio hasta los rodales y los componentes únicos de los ecosistemas. Habrá que considerar las zonas de transición o de amortiguación y elaborar enfoques adecuados si es preciso.

b. *Población*: mejorar el acceso de las comunidades locales y los derechos a la tenencia de los bosques, promover sistemas de gobernanza adecuados, transferir las tierras forestales públicas al control local e incentivar la gestión forestal participativa. Las comunidades locales y sus líderes deben participar en la planificación del uso de la tierra y el diseño del proyecto. En lo que respecta a los pueblos indígenas, es preciso promover el consentimiento previo informado.

c. *Género*: los proyectos que promueven la gestión forestal comunitaria y los medios de vida alternativos basados en los bosques deben incluir a las mujeres.

d. *Mitigación del cambio climático*: la forestación, la reforestación y, particularmente, la restauración de los bosques pueden mitigar el cambio climático. Aumentar la eficiencia del uso de la leña mediante cocinas que ahorren energía y la instalación de fuentes de energía renovables, como los sistemas solares o de biogás, para satisfacer las necesidades energéticas de la población rural. El FIDA también debe investigar las oportunidades de captar recursos financieros en los mercados existentes y emergentes de carbono y de ecosistemas e invertir en la creación de capacidad de las instituciones nacionales y locales de manera de que puedan acceder a los mecanismos de financiación internacional y aprovecharlos. Los pagos por servicios ambientales, como el secuestro de carbono, pueden significar una fuente adicional de ingresos y, en este sentido, incentivar la gestión forestal sostenible.

e. *Adaptación al cambio climático*: si bien actualmente no se sabe demasiado sobre el impacto del cambio climático en los ecosistemas forestales, la adaptación sin lugar a dudas es fundamental para mantener las funciones de estos ecosistemas y proteger los medios de vida de la población rural. Las actividades de gestión pueden aumentar la capacidad de adaptación de los bosques, entre ellas las que están destinadas a: i) mantener la salud y vitalidad de los bosques, al aplicar tratamientos de silvicultura adecuados y el manejo controlado de incendios, plagas y enfermedades, y ii) conservar la diversidad biológica en los bosques, mediante la gestión eficaz y la creación de zonas protegidas que mejoren la conectividad entre zonas forestales. Muchas medidas de gestión también contribuyen a la mitigación por medio de la reducción de las emisiones desde los bosques, la conservación de carbono forestal o la mejora de los sumideros de carbono forestales. Los bosques también cumplen una función en la reducción de la vulnerabilidad de la población frente al impacto negativo del cambio climático y la ayudan a adaptarse a él, por ejemplo, creando empleo y empresas ligados a los bosques que permiten diversificar las opciones de subsistencia (FAO, 2010).

f. *El desarrollo de cadenas de valor y planes de certificación de la gestión forestal sostenible* para los productos forestales sostenibles y renovables, que comprendan, cuando sea posible, fondos comunitarios que aprovechen un porcentaje de los recursos generados mediante dichos mecanismos.

g. *Caminos*: impedir la construcción de caminos que aumenten el acceso a los bosques o limiten la integridad de la vida forestal.

h. *Garantizar el cumplimiento de las leyes y tratados nacionales e internacionales*, como la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) y el mecanismo de reducción de las emisiones debidas a la deforestación y la degradación forestal en los países en desarrollo (REDD+).

14. A continuación se presentan medidas concretas para mitigar el impacto negativo de la deforestación. Se trata de medidas que se han puesto en práctica en lugares concretos y que se determinaron en evaluaciones del impacto ambiental y social (EIAS) o en otros estudios ambientales y que pueden incluirse en el plan de gestión ambiental y social del proyecto:

a. *Vegetación*: determinar y establecer zonas o parques protegidos para las zonas forestales de significación ecológica, alentar la integración de árboles y arbustos para mantener o mejorar la diversidad biológica y la funcionalidad de los ecosistemas, y minimizar el daño a las zonas madereras aledañas. Establecer zonas forestales multipropósito como reservas para pastoreo.

b. *Diversidad biológica*: verificar la presencia de especies en peligro y garantizar que haya zonas idóneas para la migración de la vida silvestre y que se pongan en práctica medidas para la conservación (proteger el cambio de estado de bosques naturales a zonas forestadas oficialmente protegidas).

c. *Suelos*: limitar el desmonte de sistemas de tierras para que se transformen en zonas más adecuadas para la producción agrícola y determinar las zonas que no habría que desmontar. Impedir el desmonte durante la temporada de lluvias y proteger las zonas taladas con restos de vegetales y otros materiales (basura, mantillo, etc.). Impedir el uso de incendios como método de desmonte. Alentar la combinación e interacción entre agricultura y silvicultura, particularmente en las zonas de amortiguación. Estas actividades también fomentan la gestión integrada de la fertilidad de los suelos, que es una buena práctica y una opción de adaptación al cambio climático que no genera problemas.

d. *Agua*: mantener la vegetación como una zona de amortiguación a lo largo de todas las corrientes y masas de agua, haciendo hincapié en la importancia de la vegetación riparia. Establecer las instalaciones adecuadas para la eliminación de los residuos agrícolas. Si corresponde, premiar las prácticas que se realicen aguas arriba que mejoren la calidad y cantidad de agua disponible para los usuarios que se encuentren aguas abajo.

e. *Limitar los efectos ambientales negativos de las actividades de reforestación y forestación* mediante una selección cuidadosa de las especies arbóreas a plantar y de los lugares en donde hacerlo.

## REFERENCIAS

### **Directrices**

Banco Mundial (2002, revisado en 2004): *Forests and Forestry Operational Policy*, Washington D.C., Banco Mundial. Disponible en: <http://go.worldbank.org/6FU4CE16K0>

Corporación Financiera Internacional (IFC) (2012): "Norma de desempeño 6: Conservación de la biodiversidad y gestión sostenible de los recursos naturales vivos", en *Política de la Corporación Financiera Internacional sobre Sostenibilidad Ambiental y Social*, Washington D.C, IFC. Disponible en: [http://www.ifc.org/wps/wcm/connect/d6f1e00049a79ce5b9c2fba8c6a8312a/SP\\_Spanish\\_2012.pdf?MOD=AJPERES](http://www.ifc.org/wps/wcm/connect/d6f1e00049a79ce5b9c2fba8c6a8312a/SP_Spanish_2012.pdf?MOD=AJPERES)

Thompson, I. y T. Christophersen (2008): *Cross-sectoral toolkit for the conservation and sustainable management of forest biodiversity*, Montreal, Convenio sobre la Diversidad Biológica. Disponible en: <http://www.cbd.int/doc/publications/cbd-ts-39-en.pdf>

### **Estudios**

Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (FIDA) (2006): *Evaluation Profile, Breaking New Ground: Leasehold Forestry in Nepal*, Roma, FIDA. Disponible en: [http://www.ifad.org/evaluation/public\\_html/eksyst/doc/profile/pi/np.htm](http://www.ifad.org/evaluation/public_html/eksyst/doc/profile/pi/np.htm)

\_\_\_\_ (2004): *Case Study, Nepal. Fighting Poverty and Land Degradation with Leasehold Agreements*, Roma, FIDA. Disponible en: <http://www.ifad.org/events/reducingpoverty/nepal.pdf>

Hosonuma N., M. Herold, V. De Sy, R.S. De Fries, M. Brockhaus, L. Verchot, A. Angelsen y E. Romijn (2012): "An assessment of deforestation and forest degradation drivers in developing countries", en *Environmental Research Letters* 7.

Kozak R. (2007): *Small and medium forest enterprises: instruments of change in the developing world*, Vancouver, Rights and Resources Institute, University of British Columbia. Disponible en: [http://api.ning.com/files/6OFZobIPdyKvslZPLj-6czSFtZhx2pLMNyNDkdiwq7Y\\_/Kozak.pdf](http://api.ning.com/files/6OFZobIPdyKvslZPLj-6czSFtZhx2pLMNyNDkdiwq7Y_/Kozak.pdf)

Mayers, J. y D. Macqueen (2007): *The big significance of small forestry enterprises*. Londres, Instituto Internacional para el Medio Ambiente y el Desarrollo (IIED). Disponible en: <http://www.iied.org/NR/forestry/documents/Bigsignificanceofsmallforesterprises-August2007.pdf>

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) (2010): *Evaluación de los recursos forestales mundiales 2010*, Roma, Disponible en: <http://www.fao.org/forestry/site/fra/es/>

\_\_\_\_ (2011): *Situación de los bosques del mundo 2010/2011*, Roma, Disponible en: <http://www.fao.org/forestry/sofo/es/>

\_\_\_\_\_ (2012): *Documento de trabajo 10, Los bosques y el cambio climático*, Roma, FAO. Disponible en: <http://www.fao.org/forestry/climatechange/53622/es/>

Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) (2008): *Africa: Atlas of our changing environment*, Nairobi, PNUMA. Disponible en: <http://www.unep.org/dewa/africa/africaAtlas/>

Sunderlin, W. D., A. Angelsen y S. Wunder (2010): *Forestry and poverty alleviation*. Disponible en: [http://www.cifor.org/publications/pdf\\_files/research/livelihood/Forests-poverty.pdf](http://www.cifor.org/publications/pdf_files/research/livelihood/Forests-poverty.pdf)

Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) (2008): *Causes of forest land use change*. The Encyclopedia of Earth, Eds. Cutler J. Cleveland, Washington D.C., Environmental Information Coalition, National Council for Science and the Environment.

### **Sitios web**

Asociación de Colaboración en materia de Bosques (CPF): <http://www.cpfweb.org/76228/es/>

Centro de Investigación Forestal Internacional (CIFOR): <http://www.cifor.org/es/>

Centro Mundial de Agroforestería: <http://www.worldagroforestry.org/>

Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático: <http://newsroom.unfccc.int/es>

Mecanismo para un desarrollo limpio: <http://cdm.unfccc.int/>

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). FAO Forestal: <http://www.fao.org/forestry/es/>

Programa de colaboración de las Naciones Unidas para la reducción de las emisiones de la deforestación y la degradación de bosques A en los países en desarrollo (Programa ONU-REDD): <http://www.un-redd.org/>

Unión Internacional de Organizaciones de Investigación Forestal: <http://www.iufro.org/>

## ORIENTACIÓN OPERATIVA 6

### Recursos ganaderos y pastizales

#### INTRODUCCIÓN

1. La producción ganadera, impulsada por el crecimiento demográfico, la urbanización y el crecimiento económico, es uno de los subsectores agrícolas de crecimiento más rápido en los países en desarrollo. Compone el 30 % del producto interno bruto (PIB) agrícola e impulsa una demanda de productos alimenticios de fuente animal que probablemente se duplique en los próximos 20 años (FAO, 2002). La producción ganadera contribuye a los medios de vida sostenibles y a la seguridad alimentaria de más de 800 millones de pequeños productores pobres. El crecimiento del sector ejerce algunas presiones sobre los recursos naturales, como la necesidad de pastizales para el ganado, sin que se adopten medidas adecuadas en cuanto a su gestión y la de las materias primas para el ganado, lo que puede redundar en un aumento de los gases de efecto invernadero y, por consiguiente, contribuir al cambio climático.

2. La gestión ganadera y de pastizales<sup>75</sup> son dos esferas en las que el Fondo es muy activo. Con frecuencia, la tierra y los recursos naturales de que depende la población rural pobre son recursos comunes, que conforman una importante red de seguridad para los más pobres, pero que poseen un reconocimiento jurídico limitado en términos de tenencia comunitaria y sistemas de gestión, lo que los vuelve vulnerables a la degradación. La gestión deficiente de los rebaños es uno de los efectos más negativos de esta falta de reconocimiento y provoca daños a la vegetación, pérdida de diversidad biológica y carbono de los suelos y una fertilidad reducida de los suelos y los suministros de agua. Otros efectos negativos son los problemas de salud pública (enfermedades y plagas) y la competencia por los recursos con la vida silvestre. En tierras áridas, semiáridas y subhúmedas secas, las actividades de los seres humanos como la recolección de leña, la producción de carbón vegetal y los cultivos con método de corta y quema, en combinación con fenómenos naturales como las sequías, han impactado enormemente en los pastizales y acelerado su degradación.

3. Según la Política del FIDA de gestión de recursos naturales y medio ambiente, la orientación básica y las buenas prácticas de las intervenciones del FIDA para la gestión de la ganadería y los pastizales residen en promover y apoyar: i) los sistemas integrados de cultivos y ganadería; ii) la introducción de mejoras genéticas en la ganadería, que se adapten a las condiciones del lugar, así como evitar la merma o pérdida de los recursos genéticos animales; iii) las instituciones pastoriles y el reconocimiento de los derechos a la tenencia y las tierras de pastoreo consuetudinarias; iv) la mayor capacidad de gobernanza local, políticas nacionales de gobernanza y coherencia institucional; v) la mayor diversidad ganadera; vi) la gestión y el reciclaje del estiércol ganadero como nutriente orgánico para restaurar la fertilidad de los suelos, y vii) la restauración y la mejora de las pasturas.

---

<sup>75</sup> Los pastizales comprenden las praderas, las sabanas con árboles maderables, los bosques abiertos (algunas zonas desmontadas de bosques cerrados), las tierras con arbustos, los eriales, las zonas agrícolas abandonadas y los desiertos en los que viven rumiantes domésticos y herbívoros silvestres. El uso de estas zonas de pastoreo comprende la ganadería comercial, las explotaciones agrícolas mixtas y los sistemas pastoriles tradicionales.

## **PASTIZALES Y PRODUCCIÓN GANADERA EN LOS PROYECTOS DEL FIDA**

4. En los proyectos del FIDA se abordan operaciones ganaderas de pequeña y mediana escala mediante la transferencia de tecnología, la educación y la capacitación, el crédito para reconstituir la cabaña ganadera, el suministro de sanidad animal, la mejora de la alimentación y la cría animal y las mejores prácticas zootécnicas. Estas operaciones pueden producirse en sistemas de pastoreo extensivo tradicional, que se basan principalmente en las pasturas o en vegetación natural, o en sistemas de pastoreo que implican una mezcla de recursos alimentarios naturales y cultivados. Estos proyectos ganaderos se proponen mejorar la productividad y competitividad de los productos ganaderos mediante el uso eficiente y sostenible de los recursos naturales y, al mismo tiempo, crear ingresos estables y medios de vida sostenibles.

5. Los principales beneficiarios son los criadores pobres de ganado, sobre todo los que están económica o socialmente en situación de riesgo y políticamente marginados, como las mujeres, los jóvenes y los pobres sin tierra de las zonas rurales y la población para la que animales como las aves de corral y los pequeños rumiantes proporcionan, al menos, la subsistencia o una contribución mínima a su nutrición diaria. El FIDA se ha comprometido con el desarrollo de un sector ganadero sostenible en el que los productores y pastores pobres obtengan mayores ingresos y un mejor acceso a los bienes, servicios, tecnologías y mercados.

## **CUESTIONES RELACIONADAS CON EL MEDIO AMBIENTE Y EL CAMBIO CLIMÁTICO**

6. La gestión deficiente de los recursos de los pastizales y la degradación de tierras resultante suelen ser una consecuencia de interacciones complejas entre el cambio climático, prácticas inadecuadas, políticas y normativas, incumplimiento de las leyes y dominación política de grupos o individuos.

7. Los proyectos en el ámbito de la ganadería pueden llevar a una mayor competencia con la vida silvestre por el forraje y el agua y ocasionar conflictos entre los seres humanos y la vida silvestre. Sin embargo, es posible realizar una gestión conjunta de la vida silvestre y los recursos ganaderos, para mejorar los ingresos, usando enfoques innovadores, ambientalmente racionales, que incluyan diferentes medidas preventivas (como barreras artificiales, cría de vida silvestre y de ganado, estrategias de mitigación), planes de compensación, seguros; estrategias de facilitación (usar la ganadería para mejorar el valor nutricional de las pasturas) y planes de participación en los beneficios, sobre todo del ecoturismo.<sup>76</sup>

---

<sup>76</sup> Los ejemplos de estrategias de facilitación y de planes de participación en los beneficios comprenden los adoptados en los sitios de conservación de Kenya (UICN, 2012: recuadro 25) y Namibia, y algunas zonas conservadas de comunidades indígenas.



8. El uso y la gestión de los pastizales inciden directamente en varias cuestiones sociales e institucionales, con efectos directos en el estado de la base de recursos naturales. Los factores más importantes que deben evaluarse en la elaboración de un nuevo proyecto son los acuerdos de tenencia de los recursos oficiales y extraoficiales, los modelos de propiedad de la ganadería, la proporción entre tierra y población y la capacidad de gobernanza e instituciones locales y nacionales.

9. Los proyectos de gestión de pastizales están sujetos a los cambios externos en el uso de la tierra que afectan el uso de este recurso en la zona del proyecto. La usurpación de los pastizales para usos agrícolas, la minería, las medidas de conservación de la vida silvestre, el turismo y otros usos suelen reducir la tierra disponible para la producción ganadera y aumentar la presión en los recursos que permanecen, aun cuando las alternativas disponibles podrían dar lugar a una situación en la que todos ganen, sobre todo la agricultura, la vida silvestre y el turismo.

10. Se prevé que las consecuencias del cambio climático sean de largo alcance para la producción lechera, de carne y de lana, especialmente por su impacto en la productividad de pasturas y pastizales. El calor que sufren los animales como consecuencia de las mayores temperaturas reducirá la ingesta de alimento y ocasionará un crecimiento menor. Las temperaturas más elevadas y el cambio de los patrones de precipitaciones podrían traducirse en una mayor difusión de las enfermedades transmitidas por vectores y los macro parásitos, además del surgimiento y la difusión de nuevas enfermedades. En algunos países, la falta de agua y las sequías más frecuentes afectarán la productividad primaria y la calidad del forraje y de los pastizales. Sin embargo, algunos sistemas ganaderos, especialmente los más extensivos, tienen un gran potencial intrínseco de adaptación ante el cambio climático que hace que los pastores posean mayor capacidad de recuperación cuanto más se conserve su movilidad.

11. Los sistemas de producción ganadera contribuyen directamente al calentamiento del planeta por las emisiones de gases de efecto invernadero e indirectamente por cambios en el uso de la tierra y la deforestación. Las tres fuentes principales de emisiones de gases de efecto invernadero son la fermentación entérica, el estiércol y la producción de alimento y forraje para animales (Dourmad, Rigolot y van der Werf, 2008). No obstante, las prácticas ambientalmente racionales de gestión de los pastizales pueden dar lugar a un importante secuestro de carbono. Los pastizales constituyen aproximadamente el 40 % de la superficie total de tierra y se calcula que entre 100 y 200 millones de hogares de pastores ocupan 5 000 millones de hectáreas de pastizales, en las cuales se almacena el 30 % de las reservas de carbono del mundo (Tennigkeit y Wilkes, 2008).

12. En el cuadro que se presenta en la sección a continuación se expone el posible impacto de la gestión de pastizales y la producción ganadera.

## **MEDIDAS NECESARIAS PARA LA PREPARACIÓN DEL PROYECTO**

13. El impacto ambiental debe evaluarse en una fase temprana de la elaboración de los proyectos que comprenden sistemas de producción de pastizales y ganadería. Para que se la considere efectivamente en el diseño del proyecto, hay que seguir las fases siguientes y, además, establecer una amplia participación y consulta de las comunidades locales. Para reducir los posibles conflictos, los procesos de adopción de decisiones

deben diseñarse de modo de incluir a todas las partes interesadas (usuarios de diferentes sistemas de pastoreo para ganado, usuarios agrícolas y no agrícolas). En las siguientes subsecciones se enumeran las actividades necesarias para la preparación de proyectos eficaces.

### **Proceso de determinación del alcance**

- i. Analizar los conocimientos y prácticas tradicionales y consuetudinarias pertinentes para la gestión de pastizales.
- ii. Determinar la zona geográfica total y los ecosistemas en los que se explota la ganadería durante un ciclo completo de estaciones o años húmedos y secos, especialmente los recursos necesarios para sobrevivir en las estaciones secas y en los períodos de inundaciones e indicar la pérdida del acceso u otros factores que impidan la movilidad de los rebaños o que fomenten la sedentarización voluntaria, como la falta de acceso a la educación, a los servicios sanitarios y financieros o la necesidad de empoderamiento de las mujeres.
- iii. Determinar los factores que llevaron a que las comunidades dejaran de prestar atención a aspectos vinculados con la sostenibilidad, como regímenes débiles de tenencia de la tierra o acceso impredecible a la tierra.
- iv. Definir la zona de intervención del proyecto, sobre la base de la zona de ciclo completo usada por los grupos de pastores objetivo y los movimientos de ganado durante las estaciones seca y húmeda.
- v. Evaluar las actuales condiciones de los pastizales y la posibilidad de un uso más intenso, incluida la disponibilidad de biomasa (cuantificada) y la densidad de pastoreo (especies y cantidades).
- vi. Evaluar las condiciones actuales de los suelos: erosión, compactación, fertilidad disminuida.
- vii. Evaluar si existen ubicaciones adicionales posibles de puntos de aguada, considerando la cantidad de agua. Evaluar las actuales condiciones de las aguas.
- viii. Evaluar las poblaciones y hábitats silvestres actuales.

### **Reducción del posible impacto negativo del proyecto**

- i. Determinar el tipo y grado de todos los posibles efectos negativos de las intervenciones del proyecto en la vegetación, suelos, agua y recursos de vida silvestre actuales.
- ii. Evaluar el posible impacto negativo del proyecto en relación con la posibilidad de exacerbar o dar inicio a conflictos entre usuarios de los recursos. Determinar el responsable institucional de la ejecución de las medidas de gestión ambiental.

- iii. Evaluar en la zona del proyecto los cambios de uso de la tierra que se hayan planificado externamente y la forma en que incidirán en las intervenciones del proyecto o pueden ser afectados por estas.
- iv. Evaluar en la zona del proyecto los cambios de la infraestructura hídrica que se hayan planificado externamente y la forma en que incidirán en las intervenciones del proyecto o pueden ser afectados por estas.
- v. Evitar los riesgos de transmisión de enfermedades a otras especies animales, vida silvestre o seres humanos.
- vi. Debatir los posibles efectos en la población objetivo para verificar su pertinencia e importancia, considerar los posibles efectos en la situación de las mujeres y el control económico de los recursos y la propiedad. Integrar las cuestiones sociales a las intervenciones, entre ellas las funciones y necesidades de las mujeres en la gestión ganadera.
- vii. Elaborar un plan de gestión ambiental con la participación de los beneficiarios, que incluya recomendaciones sobre cómo evitar, mitigar o compensar los efectos negativos importantes del proyecto o de algunos de sus componentes específicos.

### **Planificación del proyecto**

- i. Determinar las medidas normativas nacionales requeridas para apoyar el diseño ambiental del proyecto.
- ii. Determinar los costos de la ejecución de las medidas de gestión ambiental.
- iii. Incluir componentes de cara a suministrar educación ambiental y capacitación práctica a las comunidades en materia de rehabilitación de pastizales, tecnologías y prácticas agroecológicas de producción y conservación de forraje.
- iv. Considerar la variabilidad climática actual y el impacto del cambio climático futuro. Evaluar la tendencia y los usos posibles en diferentes hipótesis climáticas, con miras a fomentar la integración de las estrategias de adaptación de la ganadería en el proyecto. Entre las principales opciones que se habrá de considerar están los ajustes de producción, como las modificaciones de las cañadas y distancias, y los cambios en la composición del ganado o el rebaño. Otras opciones comprenden determinar y fortalecer las razas locales que se adaptan al estrés climático y las fuentes de alimentos del lugar, con el fin de reducir la vulnerabilidad; mejorar la genética local mediante el cruce de razas con razas tolerantes al calor y a determinadas enfermedades; preservar la diversidad del ganado en cuanto a las especies y en general, y establecer sistemas de alerta temprana relativos al ganado y otros sistemas de pronósticos y de preparación ante una crisis, que contribuyen a reducir el impacto de los fenómenos meteorológicos graves e impedir pérdidas. Facilitar el acceso remoto a servicios financieros,<sup>77</sup> acompañado por la capacitación en el uso de herramientas financieras que son nuevas para las comunidades locales; promover planes de seguros indizados y mejorar la comprensión del impacto del cambio climático en la ganadería y de los modelos de

---

<sup>77</sup> Por ejemplo, usando teléfonos móviles para transferir y guardar dinero, como en Kenya y Somalia.

variabilidad climática y pronósticos estacionales actuales y proyectados, con miras a aumentar la capacidad de los productores ganaderos, pastores y personal gubernamental para planificar y poner en práctica estrategias que permitan anticiparse a las crisis y las pérdidas (Thorton *et al.*, 2008; Sidahmed, 2008; FIDA, 2009).

v. Las actividades que pueden contribuir a mitigar el impacto del cambio climático en el sector ganadero, comprenden mejorar el alimento animal para reducir la fermentación entérica y la emisión de metano del rumen o intestino posterior, manejar los productos de residuos animales usando mecanismos como establecimientos de almacenamiento cubiertos, otra estrategia de reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero. La gestión eficiente del estiércol también incluye la digestión anaeróbica para producir biogás que puede usarse para calefacción o iluminación en calderas de gas modificadas. Otra opciones de mitigación son: i) la gestión adecuada de la producción de forraje o de cultivos para alimento animal; ii) el pastoreo rotativo, específico de un lugar, planificado o adaptativo, y la facilitación del pastoralismo para las mayores existencias de carbono del suelo; iii) la introducción de especies de pastos y legumbres para mejorar el almacenamiento de carbono en el suelo, y iv) la restauración de los pastizales degradados (FAO, 2009; 2006; FIDA, 2009).

vi. Garantizar la compatibilidad con los principios y obligaciones contraídos en virtud de los convenios internacionales, como el Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB), la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación en los Países Afectados por Sequía Grave o Desertificación (CNULD) y el Plan de acción mundial sobre los recursos zoogenéticos.

Gestión de los pastizales y producción ganadera: posibles efectos negativos ambientales y sociales y medidas de mitigación correspondientes.

1. IMPACTO	2. MEDIDAS DE MITIGACIÓN
<b>3. Vegetación</b>	
<b>4. Degradación de la vegetación por la gestión deficiente de los rebaños</b>	5. - Usar prácticas autóctonas y métodos de gestión ganadera de las comunidades de pastores locales, como el pastoreo adaptativo  6. - Reevaluar la capacidad de carga  7. - Controlar los períodos de pastoreo en zonas concretas  8. - Mezclar especies ganaderas con el fin de maximizar el uso de la vegetación  9. - Resembrar para aumentar la cantidad

---

de forraje

- 10.- Establecer planes de pastoreo cero<sup>78</sup>
- 11.- Llevar a cabo prácticas de cortar y transportar
- 12.- Ubicar los puntos de aguada y sal en lugares estratégicos
- 13.- Producir heno en zonas restringidas en la estación húmeda o en verano, para usar como alimento animal en la estación seca o en invierno
- 14.- Introducir planes de pago por servicios ambientales de los usos de la tierra para ganadería
- 15.- Establecer planes de gobernanza de pastizales o restaurar los perdidos
- 16.- Restablecer la movilidad de los rebaños

## 17. Suelo

### 18. Mayor erosión del suelo por el pastoreo, el desmonte de vegetación y el apisonado

- 20.- Restringir el acceso del ganado a zonas inestables, como las laderas escarpadas
- 21.- Poner en práctica medidas de control de la erosión de los suelos (reforestación, resiembra de pastos, preparación de las tierras, terrazas)

### 19. Mayor encenegamiento o salinización de las aguas superficiales

- 22.- Llevar a cabo forestación con plantas autóctonas que cumplen diferentes propósitos, como la *Acacia senegal* (goma arábiga); usar el arbusto multipropósito espino amarillo, que es excelente para fijar el suelo, sobre todo en las laderas escarpadas y que también es forraje para el ganado y da frutos para los seres humanos

---

<sup>78</sup> No son prácticos en las zonas semiáridas y probablemente aceleren la desertificación.

---

	23.- Poner en práctica regímenes de pastoreo que garanticen la disponibilidad de una cubierta de basura antes de las lluvias estacionales, la resiembra de pastos y herbazales bastos y la fertilización a partir del estiércol
<b>24. Deterioro de la fertilidad de los suelos y características físicas que surgen de la eliminación de la vegetación, los incendios, la mayor erosión y la compactación de los suelos</b>	<p>25.- Restringir el acceso del ganado a zonas inestables, como las laderas escarpadas</p> <p>26.- Poner en práctica medidas de control de la erosión de los suelos (reforestación, resiembra de pastos, preparación de las tierras, terrazas)</p> <p>27.- Controlar actividades humanas como la producción de carbón vegetal</p> <p>28.- Poner en práctica regímenes de pastoreo que garanticen la disponibilidad de una cubierta de basura antes de las lluvias estacionales, la resiembra de pastos y herbazales bastos y la fertilización a partir del estiércol</p> <p>29.- Preparar compost o eliminar el estiércol</p> <p>30.- Estudiar las posibilidades de usar el estiércol para producir biogás en la aldea o en los hogares, lo que también reducirá la deforestación</p>
<b>31. Mayor escorrentía a causa del desmonte de la vegetación y la compactación de los suelos (menor capacidad de infiltración)</b>	<p>32.- Aplicar medidas de conservación de los suelos y el agua</p> <p>33.- Restringir el acceso del ganado a zonas inestables, como las laderas escarpadas</p> <p>34.- Poner en práctica medidas de control de la erosión de los suelos (reforestación, resiembra de pastos, preparación de las tierras, terrazas)</p>

---

- 
- 35.- Poner en práctica regímenes de pastoreo que garanticen la disponibilidad de una cubierta de basura antes de las lluvias estacionales, la resiembra de pastos y herbazales bastos y la fertilización a partir del estiércol
  - 36.- Controlar los períodos de pastoreo en zonas concretas
  - 37.- Mezclar especies ganaderas con el fin de maximizar el uso de la vegetación
  - 38.- Resembrar para aumentar la cantidad de forraje
  - 39.- Llevar a cabo prácticas de cortar y transportar
  - 40.- Ubicar los puntos de aguada y sal en lugares estratégicos

#### **41. Suministro de agua**

##### **42. Degradación de vegetación y suelos en torno de los puntos de aguada**

- 45.- Crear fuentes de agua de poca capacidad, entre ellas estanques de almacenamiento para embalsar el excedente de agua de las inundaciones repentinas

##### **43. Captación excesiva de aguas subterráneas**

- 46.- Ubicar los puntos de aguada y sal en lugares estratégicos
- 47.- Controlar el uso de puntos de aguada (cantidad de animales y épocas del año)

##### **44. Reducción de la capa freática y degradación de la vegetación local por las perforaciones y pozos**

- 48.- Lograr que las comunidades se apropien de los recursos hídricos antes de la ejecución técnica (asociaciones de uso del agua)
  - 49.- Cerrar las fuentes de agua permanentes cuando se dispone de reservas y corrientes temporales
  - 50.- Estimular la movilidad de los pastores
-

---

para usar eficientemente los recursos hídricos estacionales

**51. Sales excesivas por mayor escorrentía**

52.- Limitar la capacidad de los pozos seleccionando las tecnologías apropiadas, como bombas manuales o baldes, en lugar de bombas a motor

53.- Lograr que las comunidades se apropien de los recursos hídricos antes de la ejecución técnica (asociaciones de uso del agua)

**54. Vida silvestre**

**55. Desplazamiento y reducción de las poblaciones silvestres por la reducción del hábitat**

61.- Planificar y aplicar estrategias de gestión (selección de especies, temporadas y zonas de pastoreo, etc.) que reduzcan al mínimo el impacto en la vida silvestre

**56. Alteración de las rutas migratorias**

62.- Establecer refugios compensatorios para la vida silvestre

**57. Competencia por los alimentos y los recursos hídricos**

63.- Gestionar la cría de vida silvestre para ayudar a proteger estos recursos (gestión comunitaria de ganadería y vida silvestre conjuntamente con fines de ecoturismo)

**58. Introducción de enfermedades**

64.- Mejorar las pasturas de la vida silvestre mediante la gestión ganadera

**59. Impacto de los incendios**

65.- Construir barreras artificiales, como setos de ajíes, para impedir los conflictos entre los seres humanos y la vida silvestre

**60. Aumento de la caza furtiva y la matanza de vida silvestre considerada como plaga o depredadora del ganado**

66.- Introducir sistemas de compensación y seguros

67.- Educar a la comunidad sobre el valor económico de la vida silvestre

**68. Contaminación**

---



---

**69. Contaminación, alteración del medio ambiente y peligros para la salud originados en medidas de control de enfermedades y plagas**

71.- Elección de productos químicos que sean específicos para una especie, con un tiempo residual corto (períodos activos) y poco impacto en otros recursos biológicos

72.- Educar a la comunidad sobre el uso adecuado de acaricidas

**70. Distribución y uso de estiércol (especialmente cuando las concentraciones del ganado son importantes)**

73.- Aplicar medidas de protección de los trabajadores sobre el terreno

74.- Gestionar los métodos de rociado y el tiempo y el manejo de baños en acaricidas para reducir al mínimo la posibilidad de contaminación del agua

75.- Seleccionar razas de ganado resistentes a las enfermedades, indígenas y adaptadas a las condiciones del lugar

76.- Aplicar métodos no químicos para controlar las enfermedades y la gestión de los rebaños, como el vacío sanitario o el efecto del macho

77.- Preparar compost o eliminar el estiércol

78.- Estudiar las posibilidades de usar el estiércol para producir biogás en la aldea o en los hogares, lo que también reducirá la deforestación

**79. Condiciones sociales**

**80. Desplazamiento de poblaciones humanas**

82.- Diseñar el proyecto de modo de evitar los desplazamientos de poblaciones, para impedir conflictos entre la vida silvestre y la población

**81. Reasentamiento en otras zonas**

83.- Estudiar las opciones mediante amplias consultas a la comunidad

**84. Interferencia con los derechos tradicionales de acceso a los recursos o las cañadas (mayor presión en los recursos escasos existentes que lleva a una escalada del conflicto en las rutas migratorias, especialmente entre las comunidades asentadas y los pastores nómadas)**

85.- Promover la integración de sistemas agroganaderos, facilitar su interdependencia, por ejemplo, usando los residuos de las cosechas para el ganado y la fertilización de campos de cultivo con estiércol

86.- Realizar valoraciones económicas de las actividades agrícolas y ganaderas para prestar asesoramiento al gobierno local acerca de la rentabilidad del pastoralismo móvil y la conveniencia de mantener corredores para el ganado, si procede

87.- Crear conciencia en las comunidades locales sobre el valor de las cañadas como corredores biológicos<sup>79</sup> para mejorar su función de conservación de la diversidad biológica

88.- Proporcionar alternativas al desmote, que debería ser solo la última instancia

**89. Guerra (tribal, por abigeato o incursiones)**

90.- Desarrollar la educación y el diálogo en las comunidades

91.- Establecer programas de reconstitución de la cabaña ganadera después de épocas de sequía y facilitar la provisión de servicios financieros remotos

92.- Introducir políticas y legislación gubernamentales para hacer frente a las preocupaciones de la comunidad

**93. Emisiones de gases de efecto invernadero**

**94. Mayores emisiones de gases de efecto invernadero originadas en**

95. Mejorar la productividad ganadera a través de las dietas

---

<sup>79</sup> IUCN (2012), recuadro 6.

**la producción ganadera**

96. Manejar la cantidad de cabezas de ganado

97. Mejorar la gestión del estiércol

98. Adoptar fuentes de energía renovables para el procesamiento en los establecimientos, cuando sea posible

**MEDIDAS NECESARIAS PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO**

14. Durante la ejecución del proyecto hay que realizar un seguimiento de la eficacia de las medidas para la mitigación y adaptación. Es preciso establecer un proceso de seguimiento de la base de recursos naturales que se aplicará a intervalos determinados en el diseño del proyecto. Si se produjeran cambios significativos en las condiciones de los recursos o en las condiciones sociales que afecten a diferentes usuarios, los gerentes de los proyectos deberán prestarles atención para aplicar medidas correctivas. Se debería incluir capacitación en el seguimiento comunitario de los recursos ganaderos (durante y después de la ejecución del proyecto).

## REFERENCIAS

### **Directrices**

Corporación Financiera Internacional (IFC) (2012): "Norma de desempeño 6: Conservación de la biodiversidad y gestión sostenible de los recursos naturales vivos", en *Política de la Corporación Financiera Internacional sobre Sostenibilidad Ambiental y Social*, Washington D.C, IFC. Disponible en: [http://www.ifc.org/wps/wcm/connect/d6f1e00049a79ce5b9c2fba8c6a8312a/SP\\_Spanish\\_2012.pdf?MOD=AJPERES](http://www.ifc.org/wps/wcm/connect/d6f1e00049a79ce5b9c2fba8c6a8312a/SP_Spanish_2012.pdf?MOD=AJPERES)

Instituto de Desarrollo de Ultramar (ODI) e Investigaciones para el Desarrollo de Políticas Ganaderas en favor de los Pobres del Instituto Internacional de Investigación en Ganadería (ILRI). Disponible en: <http://www.odi.org.uk/RAPID/Projects/RAP0009/Index.html>

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), *Livestock, Environment and Development – LEAD Initiative Livestock and Environment Toolbox*, Roma, FAO. Disponible en: <http://www.fao.org/ag/againfo/programmes/en/lead/toolbox/Vcentre.htm>

### **Estudios**

Dourmad, J., C. Rigolot, y Hayo van der Werf (2008): *Emission of Greenhouse Gas: Developing management and animal farming systems to assist mitigation*, Actas del congreso Livestock and Global Change, mayo de 2008, Túnez.

Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (FIDA) (2009): *Documento temático sobre la ganadería elaborado para el taller sobre comunidades de intercambio de prácticas para el desarrollo de la ganadería y la pesca, acuicultura en beneficio de los pobres (Workshop on Communities of Practice [CoP] for pro-poor livestock and fisheries/aquaculture development)*, 12 y 13 de enero de 2009, Roma, FIDA. Disponible en: <http://www.ifad.org/lrkm/events/cops/papers/climate.pdf>

\_\_\_\_\_ (sin fecha): *Combating Range Degradation: The Experience of IFAD*, Roma, FIDA. Disponible en: <http://www.ifad.org/lrkm/theme/range.htm>

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) (2002): *Agricultura mundial: hacia los años 2015/2030*, Roma, FAO. Disponible en: <http://www.fao.org/docrep/004/Y3557S/Y3557S00.HTM>

\_\_\_\_\_ (2006): *La larga sombra del ganado*, Roma, FAO. Disponible en: <http://www.fao.org/docrep/011/a0701s/a0701s00.htm>

\_\_\_\_\_ (2009): *Enabling agriculture to contribute to climate change mitigation*, Roma, FAO. Disponible en: <http://unfccc.int/resource/docs/2008/smsn/igo/036.pdf>

Sidahmed, A. (2008): *Livestock and Climate Change: Coping and Risk Management Strategies for a Sustainable Future*. Actas del congreso sobre Ganadería y Cambio Climático, mayo de 2008, Túnez.

Squires V. y A.E. Sidahmed (1998): "Drylands: sustainable use of rangelands into the twenty-first century", en *Series del FIDA: Informes técnicos*, Roma, FIDA.

Tennigkeit, T. y A. Wilkes (2008): *Carbon finance in Rangelands. An Assessment of the Potential in Communal Rangelands*, IMPS-UICN, ICRAF, Nairobi. Disponible en: <http://iucn.org/wisp/resources/publications/?2645>

Thornton P., M. Herrero, A. Freeman, O. Mwai, E. Rege, P. Jones, y J. McDermott (2008): *Vulnerability, Climate Change and Livestock – Research Opportunities and Challenges for Poverty Alleviation*, ILRI, Nairobi.

Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) (2012): *Apoyo al desarrollo pastoril sostenible: una perspectiva global sobre normas mínimas y buenas prácticas*, segunda edición, marzo de 2012, publicado para una revisión y consulta a través de los foros de aprendizaje a escala mundial, Nairobi, Oficina Regional para África Oriental y Austral (ESARO) de la UICN, vi - 34 págs. Disponible en: <http://www.iucn.org/wisp/resources/publications/?9442/3/perspectiva-global-normas-minimas-y-buenas-practicas>

### **Sitios web**

Alianza por los pueblos pastores: <http://www.pastoralpeoples.org/>

Ganadería, medio ambiente y desarrollo (LEAD): <http://www.fao.org/agriculture/lead/lead/es/>

Global Livestock Collaborative Research Support Program (GL-CRSP) <http://glcrsp.ucdavis.edu/>

Guía de recursos sobre pastoralismo de ELDIS: <http://www.eldis.org/pastoralism/index.htm>

Iniciativa mundial por un pastoralismo sostenible (IMPS): <http://www.iucn.org/es/wisp/>

Instituto de Desarrollo de Ultramar. The Pastoral Development Network: <http://www.odi.org.uk/networks/pdn/index.html>

Instituto Internacional de Investigación en Ganadería (ILRI): <http://www.ilri.org/>

Livestock Development Group (LDG): <http://www.livestockdevelopment.org/>

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. División de Producción y Salud Animal: [http://www.fao.org/ag/againfo/themes/es/animal\\_health.html](http://www.fao.org/ag/againfo/themes/es/animal_health.html)

Organización Mundial de Sanidad Animal: <http://www.oie.int/es/>

Portal de la pobreza rural: Ganadería y pobreza rural:

<http://www.ruralpovertyportal.org/english/topics/livestock/index.htm>

Salud animal para el medio ambiente y el desarrollo (AHEAD):

<http://www.wcs-ahead.org/>

World Alliance of Mobile Indigenous Peoples (WAMIP):

<http://www.iucn.org/themes/ceesp/WAMIP/WAMIP.htm>

## **ORIENTACIÓN OPERATIVA 7**

### **Agua (uso agrícola y doméstico)**

#### **INTRODUCCIÓN**

1. En la producción agrícola se emplea el 70 % de agua dulce del mundo, especialmente en el riego de cultivos<sup>80</sup> (PNUMA, 2008). Esta cifra trepa a más del 95 % en muchos países en los que la agricultura es la actividad económica principal (FAO, 2007; 2008). Aproximadamente entre el 15 % y el 35 % del uso agrícola del agua se considera no sostenible (Evaluación de los Ecosistemas del Milenio, 2005). El agua para uso doméstico e industrial (que incluye el procesamiento agrícola) representa, en cada caso, el 15 % del agua dulce en el mundo.

2. Muchas personas pobres de las zonas rurales están sumamente limitadas para acceder a cantidades adecuadas de agua de buena calidad tanto para uso doméstico como agrícola. Los sistemas de abastecimiento de agua limpia y de saneamiento siguen siendo uno de los problemas principales en muchos lugares del mundo; el 11 % de la población mundial carece de acceso a agua potable segura. En el mundo, cerca de 780 millones de personas no pueden acceder a un mejor abastecimiento de agua (UNICEF, OMS, 2012). Esta escasez se magnifica con la cada vez mayor contaminación. El cambio climático está exacerbando la escasez de agua en algunas regiones, en tanto que en otras, habrá un aumento e, incluso, un exceso de flujos de agua. También se prevé que en algunos lugares habrá más fenómenos como sequías e inundaciones, tanto respecto de su frecuencia como de su intensidad. En la medida en que una cantidad cada vez mayor de países se enfrentan a reducciones importantes de agua, el uso eficiente del agua en la agricultura para reducir la pobreza y el hambre se vuelve un tema de importancia crucial, que puede abordarse poniendo en práctica sistemas e inversiones que permitan gestionar los recursos hídricos de manera equitativa. Estas actividades deben basarse en: i) una mejor gobernanza lograda con el empoderamiento de la comunidad, y ii) enfoques coordinados basados en cuencas hidrográficas o territorios.

#### **GESTION DEL AGUA<sup>81</sup> EN LOS PROYECTOS DEL FIDA**

3. La evaluación del FIDA de 2013 sobre el agua puso en evidencia que cerca del 61 % de los proyectos del Fondo tenían un componente relativo al agua (166 de 272). Además, se observó que en todas las regiones, al menos un 55 % de los proyectos comprendían alguna intervención relativa al agua, incluida la gestión de los recursos hídricos a nivel de la captación o la cuenca hidrográfica, y que, por ende, su alcance

---

<sup>80</sup> Sistemas de riego para mejorar el rendimiento de los cultivos por unidad de tierra: i) almacenamiento de agua; ii) acometida de agua; iii) suministro de agua a las plantas, y iv) eliminación del agua de drenaje.

<sup>81</sup> La gestión de los recursos hídricos comprende todos los aspectos incluidos en el sector rural, entre ellos los institucionales. Su alcance operacional varía desde los flujos transfronterizos, a través de partes de cuencas fluviales y cuencas hidrográficas más pequeñas, hasta los planes de aguas subterráneas y de drenaje de pequeña escala. Su alcance institucional va desde las unidades administrativas internacionales, nacionales y de menor nivel, a través de grupos de asociaciones, hasta el nivel comunal o de los hogares, con iniciativas para mejorar las capacidades institucionales de la población rural de obtener, asignar, usar y gestionar el agua de manera sostenible y productiva.

superaba el nivel de uso comunitario o doméstico. Las intervenciones relacionadas con el agua suelen vincularse con la mejora o rehabilitación de bienes básicos, particularmente para construir, rehabilitar o modernizar infraestructura de riego a pequeña escala o para agua con múltiples usos. La estrategia de inversiones del FIDA presta especial atención a apoyar los sistemas de gestión del agua para cultivos gestionados por los campesinos y sistemas de abastecimiento de agua para uso doméstico. Los campesinos realizan actividades y toman decisiones cotidianas sobre este tema. También se financian planes de riego que inician los gobiernos pero que luego se ceden a los campesinos.

### **El agua en la agricultura**

4. La gestión del agua en la agricultura está presente en los proyectos que precisan la alimentación por riego con aguas subterráneas o superficiales o con agua de lluvia, la conservación del suelo y el agua, la rehabilitación de pantanos, la gestión de las cuencas hidrográficas, el agua para ganadería o comprenden la pesca continental y la acuicultura. El tamaño y el alcance de las intervenciones varía ampliamente, desde un pozo único o un sistema de recolección de agua de lluvia para los jardines domésticos en unos pocos cientos de metros cuadrados, pasando por una serie de planes de riego de pequeña escala con aguas subterráneas o superficiales, que abarcan aproximadamente unas 5 hectáreas, pantanos situados en los valles u otros pantanos de varios cientos de hectáreas, desarrollo de los pequeños agricultores mediante planes de riego por inundación de cientos de miles de hectáreas y mejora de las cuencas de captación e hidrográficas de varios kilómetros cuadrados, hasta medidas de conservación del suelo y el agua por una extensión de varios miles de kilómetros cuadrados. Todas las medidas de infraestructura se reproducen en la correspondiente creación de capital social para el sentido de apropiación y el funcionamiento y el mantenimiento seguros.

### **Agua para uso doméstico y saneamiento**

5. Los proyectos de agua y saneamiento están diseñados con miras a satisfacer las necesidades de las comunidades rurales pobres y se ajustan a las estrategias nacionales de reducción de la pobreza. Las inversiones se centran en que las comunidades y, de ser posible, los hogares se abastezcan de agua para uso doméstico. Las actividades comprenden la rehabilitación o construcción de infraestructura hídrica, como perforaciones y pozos poco profundos, sitios de recolección de agua y estanques, y tuberías y tanques; la capacitación en operación y mantenimiento de los beneficiarios locales y la capacitación de asociaciones de usuarios en aguas para uso doméstico.

6. Según la Política del FIDA de gestión de recursos naturales y medio ambiente, la orientación básica y las buenas prácticas en la gestión del agua en las intervenciones del FIDA suponen la promoción de: i) enfoques de gestión integrada de los recursos hídricos a diferentes niveles dentro de las cuencas hidrográficas; ii) la eficiencia en el uso del agua y la sostenibilidad en su producción, y buenas prácticas de riego, saneamiento y gestión de las aguas residuales, y iii) la mejora de las instituciones rurales que se ocupan del agua y una gobernanza integrada y favorable a los pobres de la tierra y el agua.



## **CUESTIONES RELACIONADAS CON EL MEDIO AMBIENTE Y EL CAMBIO CLIMÁTICO**

7. El posible impacto negativo de las inversiones hídricas incide en la degradación de los suelos, la calidad del agua, el impacto en la salud pública y los efectos en la flora y la fauna, especialmente cuando son a gran escala. En un futuro próximo, los cambios cada vez más rápidos del clima en el mundo causarán alteraciones sumamente importantes en los patrones del ciclo del agua y en su distribución geográfica, con efectos importantes también en las actividades agrícolas (PNUMA, 2008). En los países pobres, que poseen poca capacidad de respuesta a la variabilidad hidrológica, el cambio climático redundará en una seguridad hídrica más difícil y costosa. Se prevé que la extrema variabilidad de las precipitaciones lleve a 2 800 millones de personas a encontrarse en situaciones de riesgo de escasez de agua (sitio web del Banco Mundial y el cambio climático).

8. El cambio climático incidirá seriamente en el abastecimiento de agua, los sistemas hídricos, la infraestructura y la agricultura. Por ejemplo, el aumento del nivel de los mares da lugar a la salinización de los sistemas de abastecimiento de acuíferos costeros; la demanda de riego podría incrementarse por las menores precipitaciones y la mayor evapotranspiración, lo cual supone una mayor presión en los sistemas de riego, y la erosión del suelo a causa de la mayor intensidad de las precipitaciones podría afectar la sostenibilidad de las cuencas hidrográficas y dar lugar a la sedimentación en los embalses (Banco Mundial, 2009), con el consiguiente impacto en el funcionamiento de las instalaciones. Asimismo, el abastecimiento de agua para las comunidades humanas se volverá incierto, especialmente la accesibilidad al agua, con mayores niveles de estrés hídrico en el mundo, lo que exacerbará los conflictos ya existentes en materia de uso del agua (PNUMA, 2008).

9. Si no se aborda cuidadosamente el cambio climático en todas las fases de desarrollo, puede que las inversiones del FIDA sufran las consecuencias y se reduzca la sostenibilidad de los resultados a largo plazo. Por consiguiente, el Fondo debe proponerse reducir la vulnerabilidad de la gestión del agua y la infraestructura hídrica frente a la actual variabilidad climática y, al mismo tiempo, considerar los efectos del clima a largo plazo.

10. El impacto ambiental puede producirse en cuatro fases principales de la gestión del agua y el desarrollo de infraestructura hídrica —ubicación, diseño, construcción y funcionamiento— y es bastante diferente en cada una de ellas. Para facilitar y centrar bien las evaluaciones ambientales de los proyectos del FIDA, habrá que considerar:

a. *Fase de la ubicación.* Posible desplazamiento de personas, pérdida de tierras agrícolas, pérdida de bosques naturales desprotegidos y biodiversidad, impacto en zonas protegidas, impacto en sitios históricos, efecto en los recursos hídricos que se encuentran aguas arriba y aguas abajo de la zona servida, agotamiento del acuífero y pérdida del acceso al agua para usuarios que no utilizan riego (para la ganadería, por ejemplo), zonas proclives a inundaciones, zonas costeras de baja altitud expuestas al aumento del nivel de los mares.

b. *Fase del diseño.* Ingeniería y diseño de la infraestructura inadecuados, alteración o modificación del flujo de aguas superficiales, ajustes en los drenajes, usos ineficientes

del agua, y análisis y consideraciones inadecuados de los riesgos asociados al cambio climático en relación con los recursos hídricos y las normas de infraestructura hídrica.

c. *Fase de construcción.* Erosión de los suelos en construcción, sitios de extracción de arena, eliminación de los residuos de las construcciones, preocupaciones relativas a la salud pública asociadas a los obradores, conflictos entre los obreros de la construcción y la población local y gestión de las aguas residuales.

d. *Fase de funcionamiento.* Uso ineficiente del riego, para usos domésticos y de otro tipo, degradación de los suelos (salinización, anegamiento), contaminación por productos agroquímicos, cambios en los niveles de las aguas subterráneas, cambios en la calidad del agua de superficie (flujos de retorno), reducción de los flujos en las desembocaduras (con consecuencias para la calidad del agua potable y la biota acuática en las desembocaduras), intrusión de agua de mar y difusión de enfermedades que se transmiten por el agua asociadas a las masas de agua permanentes que funcionan como lugar de cría de los vectores.

Muchos de estos factores pueden tener un impacto mayor en las zonas de humedales.

## **POSIBILIDADES DE MITIGACIÓN**

11. En esta sección se brinda orientación sobre las medidas de mitigación que permiten reducir el posible impacto ambiental negativo de los proyectos en los que se emplea agua de superficie o subterránea para riego. La recolección de agua de lluvia o la mejora de los sistemas de producción agropecuaria alimentados por lluvias en general necesitan menos medidas de mitigación.

12. Los proyectos del FIDA que comprenden actividades de riego deben incluir un plan de gestión ambiental y social amplio con todas las medidas consideradas factibles y necesarias para reducir los importantes efectos ambientales perjudiciales. La mayoría de las medidas puede incorporarse en la fase de diseño del proyecto. Una vez que se han determinado las medidas correctivas, deben explicarse detalladamente en los documentos contractuales. En las licitaciones se deberá especificar detalladamente las orientaciones relativas al medio ambiente e incluirlas como temas de trabajo. Se solicitará a los licitantes descripciones detalladas y costos estimados de las actividades correctivas propuestas. La participación activa de las comunidades rurales y el empleo de un enfoque multisectorial que considere numerosas cuestiones —por ejemplo, de género, aspectos sociales e inquietudes incipientes, como las fuentes de energía y el cambio climático— tanto en las fases de planificación como de ejecución contribuirán a:

- i) impedir que se tomen decisiones de diseño que sean potencialmente perjudiciales;
- ii) dar el mejor uso posible a los materiales disponibles en el lugar; iii) garantizar la sostenibilidad del servicio, puesto que participará en el proyecto una masa crítica de usuarios, operadores y proveedores, e iv) incorporar medidas ambientales adaptadas localmente.

13. En los proyectos del FIDA, el organismo gubernamental competente (por ejemplo, ministerios de interior o agricultura) suele delegar la responsabilidad del diseño de ingeniería, la construcción, la supervisión y el traspaso de componentes de

infraestructura a las autoridades locales que, en general, tienen sus propias normas y conocimientos especializados. Durante todo el proyecto, las autoridades nacionales pueden delegar la adopción de medidas para mitigar el daño ambiental en empresas de construcción, pero el cumplimiento y el seguimiento de las medidas de protección del medio ambiente suelen ser poco rigurosos. En el plan de mitigación del proyecto deben indicarse diseños de ingeniería adecuados, normas de calidad de las construcciones y explicitar las disposiciones para la aplicación eficaz de las medidas ambientales y sociales recomendadas. Quizás se precise capacitar en cuestiones de infraestructura a los ingenieros y técnicos, los operarios de construcción y los supervisores del emplazamiento, a los organismos y contratistas de obras públicas locales, las organizaciones responsables del mantenimiento de la infraestructura y las autoridades administrativas locales. En los planes de mitigación del proyecto deben evaluarse las necesidades institucionales e incluirse recomendaciones para garantizar que los organismos de supervisión cuenten con la autoridad, las capacidades y los medios para cumplir con la orientación ambiental establecida en el contrato.

### **Fase de la ubicación**

a. *Eficiencia en el uso del agua y sostenibilidad.* Fomentar sistemas de riego que usen eficientemente el agua (por ejemplo, el riego por goteo) y mejorar el drenaje de agua en las tierras agrícolas. Brindar apoyo para evaluar las cuencas hidrográficas y los planes de uso sostenible de la tierra en los humedales costeros y continentales. Reducir al mínimo la reubicación de la población local y sus animales y elaborar planes de reasentamiento. Optimizar el uso del agua seleccionando zonas con suelos adecuados para riego y los cultivos y sistemas de producción agrícolas correspondientes. Promover prácticas de recolección de agua, entre ellas la captura del agua de escorrentía, donde sea factible.

b. *Blindado contra los efectos del cambio climático.* Evaluar el estado de vulnerabilidad respecto del cambio climático de los emplazamientos del proyecto y de los sistemas de gestión del agua, sobre la base de la situación de los recursos hídricos regionales y locales, la demanda de agua, el uso y agotamiento de los recursos hídricos y los principales impulsores hidrológicos de vulnerabilidad, como las precipitaciones promedio anuales, las precipitaciones extremas, los glaciares y el deshielo, el aumento del nivel de los mares, la evapotranspiración, la humedad de los suelos, la escorrentía y la descarga de los ríos (Banco Mundial, 2009). Elaborar estrategias de reducción del riesgo de catástrofes relacionadas con el agua (ONU-Agua, 2010).

c. *Conflictos por el uso del agua.* La infraestructura tiene que ser compatible con los recursos básicos físicos y ser complementaria a las actividades que se realizan aguas arriba y aguas abajo. Se deben considerar las demandas que compiten entre sí diferenciadas por género, especialmente en el caso de la agricultura y el agua potable para uso doméstico y para los animales. Los planes de desarrollo deben hacer frente a cuestiones relativas a la eficiencia actual del uso del agua o las prácticas de riego (con agua de lluvia). Las propuestas relativas a la infraestructura hídrica para una zona determinada deben corresponderse con los desarrollos de mediano y largo plazo, aguas arriba y aguas abajo, agrícolas y no agrícolas. Las decisiones relativas a la ubicación de un nuevo punto de aguada o red de distribución deben considerar las posibilidades de crecimiento de nuevos asentamientos o comunidades. Evaluar los posibles efectos del desarrollo de la gestión del agua a nivel transfronterizo.

## **Fase de diseño**

d. *Protección de las cuencas hidrográficas.* Preservar la hidrología del agua de superficie y subterránea y garantizar la calidad y abastecimiento de agua dentro de la zona del proyecto y en las zonas adyacentes. Evitar cambios perjudiciales en el flujo aguas abajo. Limitar la erosión de las zonas de cuencas hidrográficas, tomas de agua, navegación interior y embalses. Para hacerlo, diseñar la infraestructura necesaria para minimizar la socavación, la sedimentación y el agua estancada y facilitar la limpieza. Estudiar las opciones para recompensar a las comunidades por las cuencas hidrográficas o servicios ecosistémicos (financiera y no financieramente) o establecer mecanismos de participación en los beneficios.

e. *Participación de grupos objetivo y distribución equitativa de los beneficios.* Consultar a todos los usuarios locales de agua y lograr la participación de los beneficiarios en todas las fases de desarrollo de infraestructura, desde el diseño, pasando por la operación y gestión, hasta la rehabilitación y la reconstrucción. Garantizar que el acceso al agua sea equitativo, confiable y sostenido, así como su uso y control. Abordar las cuestiones de género en todas las fases.

f. *Cambio climático.* Incorporar el análisis de riesgos del cambio climático a los proyectos. El posible impacto del cambio climático en la disponibilidad de agua deberá estudiarse minuciosamente cuando se diseñen intervenciones de todo tipo (el índice de humedad climática y los datos y proyecciones sobre la variabilidad climática local pueden ser muy útiles a este respecto). Los proyectos en zonas expuestas a inundaciones, sequías y otras catástrofes naturales suelen exigir la incorporación explícita de los efectos del cambio climático en el análisis económico, incluidas las evaluaciones del costo de adaptación y las medidas para reducir la vulnerabilidad en los ríos o cuencas hidrográficas (Banco Mundial, 2009). Promover los enfoques o tecnologías de múltiples beneficios que incidan positivamente en la resiliencia al clima, los rendimientos y la humedad del suelo, como la recolección de agua de lluvia y la agricultura de conservación.

g. *Diseño del proyecto.* Priorizar la rehabilitación de los planes de riego existentes, la elaboración de varios planes de riego de pequeña escala en lugar de un gran sistema único, el uso de riego por aspersión o por goteo, el uso de aguas residuales tratadas y el uso combinado de aguas de superficie y subterráneas. Incluir sistemas de alerta temprana y planes de emergencia para los fenómenos extremos. Introducir nuevas tecnologías, como la reutilización de las aguas residuales, el reciclaje y los paneles solares (ONU-Agua, 2010).

## **Fase de construcción**

h. *Selección del emplazamiento.* Seleccionar emplazamientos para el proyecto que sean acordes desde el punto de vista social, ambiental y relativo al cambio climático con los beneficios previstos a largo plazo. Incluir labores de control de inundaciones. Construir instalaciones adicionales para el almacenamiento de agua o mejorar las existentes o

diversificar la cartera de abastecimiento de agua de la comunidad para precaverse de las sequías. Plantar nueva vegetación en los sitios en los que se haya extraído después de

haberlos usado. Controlar la eliminación de los residuos de la construcción (heces humanas, combustible, aceites, envases y partes) y proveer de instalaciones para los operarios de la construcción y los trabajadores locales.

### **Fase de operaciones**

i. *Eficiencia en el uso del agua y sostenibilidad.* Mantener los sistemas de drenaje y limpiar los suelos para que filtre la salinidad derivada del riego. Usar riego por aspersión o goteo para reducir al mínimo la degradación de los suelos (salinización, anegamiento). Mantener los terrenos bajo riego nivelados. Llevar a cabo el seguimiento de los efectos a largo plazo en la escorrentía de superficie y en los niveles de aguas superficiales y regular la escorrentía. Adoptar un enfoque de cuencas hidrográficas y corregir los puntos débiles del diseño oportunamente para impedir problemas relacionados con filtraciones y exceso de agua.

j. *Salud y saneamiento.* Fomentar el manejo de los residuos y garantizar el drenaje adecuado. Apoyar la profilaxis y el tratamiento de las enfermedades transmitidas por vía acuática. Aplicar criterios de calidad del agua y promover la educación sanitaria y ambiental de las comunidades locales.

k. *Instituciones y gobernanza de la tierra y el agua favorable a los pobres.* Dada la necesidad de fortalecer los sistemas nacionales de gobernanza de la tierra y el agua en los países en los que invierte el FIDA, la creación de capacidad debe ensamblar los conocimientos tradicionales y las instituciones locales con consideraciones modernas y a nivel estatal sobre el uso del agua. Prestar especial atención al empoderamiento de los usuarios de agua al fortalecer sus instituciones locales o, donde no existan, mediante el apoyo para la creación de grupos de usuarios de agua. En donde sea factible, promover la delegación o la rotación en la gestión de los planes de gestión de los recursos hídricos o hacer que estos pasen a los grupos locales, atendiendo a la igualdad de género en la gestión, y definiendo claramente las responsabilidades por las operaciones y la gestión. Deben considerarse las leyes y los reglamentos locales y consuetudinarios para la asignación de los recursos, la determinación de los costos y su recuperación.

## REFERENCIAS

### **Directrices y estudios**

Banco Mundial (2009): *Water and Climate Change: Understanding the Risks and Making Climate-Smart Investment Decisions*. Disponible en: [http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/2010/02/01/000333038\\_20100201020244/Rendered/PDF/529110NWP0Box31ge0web0large01128110.pdf](http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/2010/02/01/000333038_20100201020244/Rendered/PDF/529110NWP0Box31ge0web0large01128110.pdf)

Corporación Financiera Internacional (IFC) (2012): "Norma de desempeño 3: Eficiencia del uso de los recursos y prevención de la contaminación", en *Política de la Corporación Financiera Internacional sobre Sostenibilidad Ambiental y Social*, Washington D.C, IFC. Disponible en: [http://www.ifc.org/wps/wcm/connect/d6f1e00049a79ce5b9c2fba8c6a8312a/SP\\_Spanish\\_2012.pdf?MOD=AJPERES](http://www.ifc.org/wps/wcm/connect/d6f1e00049a79ce5b9c2fba8c6a8312a/SP_Spanish_2012.pdf?MOD=AJPERES)

Evaluación de los Ecosistemas del Milenio (2005): *Ecosystems and Human Well-being: Synthesis*, Island Press, Washington D.C. Disponible en: <http://www.maweb.org/en/index.aspx>

ONU-Agua (2010): *Climate Change Adaptation: The Pivotal Role of Water*. Nota de orientación sobre políticas. Disponible en: [http://www.unwater.org/downloads/unw\\_ccpol\\_web.pdf](http://www.unwater.org/downloads/unw_ccpol_web.pdf)

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) (1995): *Environmental impact assessment of irrigation and drainage projects*, Roma, FAO. Disponible en: <http://www.fao.org/docrep/V8350E/V8350E00.htm>

\_\_\_\_\_ (2007): *Coping with water scarcity, challenges of the twenty-first century*. Día Mundial del Agua, 22 de marzo de 2007, Roma, FAO. Disponible en: <http://www.fao.org/nr/water/docs/escarcity.pdf>

\_\_\_\_\_ (2008): *Climate Change, Water and Food Security*, Roma, FAO. Disponible en: <http://www.fao.org/nr/water/docs/HLC08-FAOWater-E.pdf>

Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) (2008): *Vital Water Graphics*. Disponible en: <http://www.unep.org/dewa/vitalwater/article186.html>

### **Sitios web**

FAO Agua: <http://www.fao.org/water/es/>

ONU-Agua: <http://www.unwater.org/>

Sitio web del Banco Mundial sobre agua y cambio climático: <http://water.worldbank.org/topics/water-resources-management/water-and-climate-change>





## **ORIENTACIÓN OPERATIVA 8**

### **Pequeñas represas**

#### **INTRODUCCIÓN**

1. Las pequeñas represas, en su calidad de estructuras de almacenamiento de agua, por encima o por debajo del suelo (represas de arena), hacen que haya agua disponible para cuando se la necesite, lo que da mayor flexibilidad a los usuarios, que pueden utilizarla para algunos o todos los aspectos de su subsistencia (cultivos, ganadería, acuicultura, usos domésticos, energía, etc.). En comparación con otras posibilidades de almacenamiento, las pequeñas represas pueden ser opciones eficaces en función de los costos.

2. Las represas subterráneas son menos conocidas. Sin embargo, son muy adecuadas para las zonas áridas (el 40 % de la superficie terrestre), donde vive el 80 % de los pobres, y constituyen un medio asequible de recoger agua de lluvia y hacer frente a la seguridad hídrica y alimentaria local, la desertificación y el cambio climático.

3. A excepción de África Subsahariana, donde se moviliza una porción mínima del agua disponible (alrededor del 3 %), muchos de los emplazamientos que resultaban sencillos para la construcción de grandes represas ya se han utilizado. Los nuevos serán más complejos desde una perspectiva social y ambiental y, probablemente, más costosos. Por consiguiente, hay un vuelco a las pequeñas represas como alternativa y adherir a esta buena práctica se ha vuelto esencial.

4. No existe una definición establecida de lo que es una pequeña represa; esta difiere según los países. Para la FAO es la represa de no más de 5 metros de altura o 50 000 m<sup>3</sup> de almacenamiento y, para la Comisión Internacional de Grandes Represas (ICOLD), es la represa de menos de 15 metros de altura y 1 millón de m<sup>3</sup> de almacenamiento. El FIDA se acerca más a la definición de la FAO, pero también tiene en cuenta la definición nacional de pequeñas represas que puede diferenciarse de aquella.

5. Los criterios de diseño y las características generales de las pequeñas represas suelen ser diferentes de los de las represas de gran tamaño, dado que el diseño y los métodos constructivos se centran en aspectos económicos. El principio básico del diseño y la construcción es crear una estructura funcional satisfactoria con un costo total mínimo. De manera que el riesgo de que una pequeña represa falle puede ser alto, pero los bajos niveles de agua limitan el daño de los posibles accidentes.

6. Esta orientación operativa se propone apoyar a las partes interesadas para que adhieran a las mejores prácticas plasmadas en las normas nacionales e internacionales y, de este modo, garantizar la sostenibilidad y la consiguiente seguridad de las pequeñas represas.

## **PEQUEÑAS REPRESAS EN LOS PROYECTOS DEL FIDA**

7. El FIDA invierte en la construcción o rehabilitación de las pequeñas represas, siempre en el marco de los programas amplios de reducción de la pobreza. Estas, al retener las inundaciones, recargar los acuíferos, consolidar los humedales y proporcionar agua para usos sociales, ambientales y productivos, soportan el mayor peso de la seguridad hídrica local.

8. Las pequeñas represas se construyen mediante proyectos apoyados por el FIDA, que ejecutan las agencias nacionales (prestatarios). En este sentido, las normas nacionales se aplican durante el diseño, la construcción y cuando la propiedad o la responsabilidad de la gestión se han transferido a un grupo de beneficiarios o una entidad designada.

9. El enfoque del Fondo en relación con la construcción de pequeñas represas es participativo, con la inclusión de los futuros usuarios en el diseño y la definición de los futuros acuerdos de funcionamiento y mantenimiento, con la creación de capacidad de los actores durante todo el ciclo de vida de la inversión (usuarios, autoridades reglamentarias, entidades a cargo de la construcción y la supervisión) hasta el traspaso de la propiedad o la responsabilidad del funcionamiento y mantenimiento de la infraestructura.

## **CUESTIONES AMBIENTALES, SOCIALES Y RELATIVAS AL CAMBIO CLIMÁTICO**

10. Las pequeñas represas pueden causar impacto ambiental. Cuando están emplazadas en corrientes y ríos, son un obstáculo para el flujo de agua, interrumpen las rutas migratorias de los peces, captan sedimentos y, por ende, reducen el valor nutricional del agua del ecosistema acuático, etc. También son fuente de enfermedades que se transmiten por el agua, degradación de los suelos e inundación de tierras productivas. Los problemas relativos a la propiedad en torno a las pequeñas represas pueden limitar el acceso al agua de los grupos de usuarios tradicionales (pastores, por ejemplo) que se vean excluidos (temporalmente).

11. La demanda de lugares de almacenamiento de agua está en aumento, por una parte, porque hay una demanda general en aumento de agua y, por otra, porque el impacto del cambio climático se traduce en lluvias más variables. Las pequeñas represas pueden funcionar de manera de mitigar la variabilidad en la seguridad hídrica y compensar las sequías e inundaciones. El análisis ambiental (a través de los Procedimientos para la evaluación social, ambiental y climática [ESAC] y una evaluación del impacto ambiental y social [EIAS]) deberá determinar cuáles son los beneficios previstos de la inversión y cuál es el impacto en la sociedad local y otras partes afectadas.

12. Cuando se construye una pequeña represa, los usos de una zona cambiarán y, en este sentido, la nota del FIDA sobre reasentamientos proporciona orientación al respecto. Además, el almacenamiento permitirá usos del agua nuevos o mayores y, por lo tanto, es preciso estudiar los mecanismos de gobernanza de estos usos nuevos o adicionales durante la fase del diseño, para prevenir posibles desigualdades o conflictos, especialmente en la estación seca.

13. Las cuestiones que posiblemente surjan al construir pequeñas represas son:

- Participación insuficiente de las partes interesadas locales en el proceso de adopción de decisiones.
- Evaluaciones incompletas de las opciones antes de adoptar las decisiones. ¿La pequeña represa es la mejor opción y la más factible?
- Un diseño deficiente.
- Consideraciones insuficientes del impacto ambiental y social aguas abajo.
- Consideración insuficiente de los usos múltiples que se harán del agua. ¿El diseño debería adaptarse para abastecer con agua potable de buena calidad?
- Consideración insuficiente del impacto en la salud y su posible mitigación usando normas operativas adaptadas.
- Consideración insuficiente de las medidas para mitigar el impacto ambiental y garantizar resultados equitativos.
- Responsabilidades de funcionamiento y mantenimiento poco claras.
- Análisis deficiente de las necesidades de creación de capacidad, en especial en relación con el funcionamiento y mantenimiento.
- Mala supervisión de los trabajos de construcción.

## **SEGURIDAD DE LAS PEQUEÑAS REPRESAS**

14. Se suele reconocer que las pequeñas represas corren mayores riesgos de deficiencias que las grandes, dado que el diseño, la construcción y el mantenimiento no son muy cuidadosos y no se tienen en consideración las normativas locales.

15. Las principales causas de las deficiencias de las represas son: rebosamiento en las inundaciones por su tamaño pequeño o porque se ha obstruido el aliviadero (65 %), erosión interna y canalización de terraplenes y cimientos (12 %), inestabilidad de la ladera por falta de drenajes adecuados en el terraplén (12 %).

16. Para reducir el riesgo de deficiencias en las represas, su seguridad debe contemplarse en el diseño, la construcción y el funcionamiento por su tiempo de vida (establecido, en general, por el equipo del proyecto del FIDA con asesoramiento de un ingeniero especializado en seguridad de pequeñas represas).

## POSIBILIDADES DE MITIGACIÓN

17. **Seguir las mejores prácticas internacionales.** La Comisión Mundial de Represas publicó un informe clave en 2000 (véanse las referencias) que constituye una obra de consulta útil, en donde se establecen los siguientes cinco puntos de decisión:

1. Evaluación de las necesidades: validar las necesidades de servicios hídricos y energéticos.
2. Selección de alternativas: determinar el plan de desarrollo preferido a partir de todas las opciones posibles.
3. Preparación del proyecto: verificar los acuerdos en práctica antes de licitar el contrato de construcción.
4. Ejecución del proyecto: confirmar el cumplimiento antes de poner en servicio.
5. Operación del proyecto: adaptarse a los contextos cambiantes.

18. Además, el informe de la Comisión Mundial de Represas propone un conjunto de directrices sobre buenas prácticas en la construcción de represas destinadas a los encargados de adoptar decisiones. En las recomendaciones del capítulo 9 relativas a la toma de decisiones se incluyen 26 directrices detalladas sobre cómo evaluar opciones y ejecutar proyectos de represas de manera de cumplir con los criterios de la Comisión. Este informe concierne principalmente a las grandes represas y, si bien podría no adaptarse por completo a las inversiones en pequeñas represas, los principios enunciados pueden aplicarse igualmente.

- Prioridad estratégica 1. Obtener la aceptación del público.
  1. Análisis de las partes interesadas.
  2. Proceso de adopción de decisiones negociado.
  3. Consentimiento libre, previo e informado.
- Prioridad estratégica 2. Evaluar las opciones de forma exhaustiva.
  4. Evaluación estratégica del impacto en cuestiones ambientales, sociales, sanitarias y de patrimonio cultural.
  5. Evaluación del impacto a nivel del proyecto en cuestiones ambientales, sociales, sanitarias y de patrimonio cultural.
  6. Análisis de criterios múltiples.
  7. Evaluación del ciclo de vida.
  8. Valoración del impacto social y ambiental.
  9. Mejora de la evaluación de los riesgos económicos.

- Prioridad estratégica 3. Analizar las represas existentes.
  - 10. Garantía de que las normas operacionales reflejen las preocupaciones sociales y ambientales.
  - 11. Mejora de las operaciones en el embalse.
- Prioridad estratégica 4. Prestar apoyo a los ríos y medios de vida.
  - 12. Encuestas de referencia sobre los ecosistemas.
  - 13. Evaluación ambiental del flujo.
  - 14. Mantenimiento de pesquerías productivas.
- Prioridad estratégica 5. Reconocer derechos y hacer participar en los beneficios.
  - 15. Condiciones sociales de referencia.
  - 16. Análisis del riesgo de empobrecimiento.
  - 17. Ejecución de un plan de acción para la mitigación, el reasentamiento y el desarrollo.
  - 18. Mecanismos de participación en los beneficios en el marco del proyecto.
- Prioridad estratégica 6. Garantizar el cumplimiento.
  - 19. Planes de cumplimiento
  - 20. Examen por parte de grupos independientes de las cuestiones sociales y ambientales.
  - 21. Bonos por desempeño.
  - 22. Fondos fiduciarios.
  - 23. Pactos de integridad.
- Prioridad estratégica 7. Compartir los ríos para la paz, el desarrollo y la seguridad.
  - 24. Procedimientos para los ríos en común

19. Las referencias de la FAO que se presentan a continuación, más cercanas a las inversiones del FIDA, pueden usarse como orientación directa. Son prácticas, están diseñadas para distintos tipos de lectores (un gerente, un especialista o un trabajador sobre el terreno) y pueden usarse como orientación para todas las fases del ciclo de inversiones.

- FAO Manual on small earth dams - A guide to siting, design and construction, 2010 (Manual de la FAO sobre pequeñas represas de tierra. Una guía para el emplazamiento, el diseño y la construcción)
- FAO Guidelines for social analysis of Agriculture and Rural Investment Projects, 2011 (Directrices de la FAO para el análisis social en la elaboración de proyectos en materia de inversión agrícola y rural)

**20. Asegurar la planificación adecuada** (suele hacerlo el equipo del proyecto del FIDA), según los criterios del asociado nacional o cofinanciador, conociendo adecuadamente con anterioridad a la disponibilidad de agua (en la cuenca hidrográfica), la demanda de agua (diferenciada por género), las necesidades del medio ambiente y, en consulta con la comunidad local, las posibles opciones técnicas. Una vez que se decide invertir en una pequeña represa porque es la mejor solución de que se dispone, el análisis de rentabilidad debe considerar los múltiples beneficios que pueden obtenerse de una pequeña represa y no solo un único uso del agua movilizada (como riego); por ejemplo, puede considerarse la recarga del acuífero.

**21. Asegurar la calidad del diseño** (suele hacerlo el equipo del proyecto del FIDA y los proveedores de servicios siguiendo las especificaciones del contrato autorizado por el Gerente del Programa en el País [GPP]).

- Asegurarse de que se ha llevado a cabo un proceso de consulta directo con los beneficiarios (entre ellos los diferentes usuarios de agua, diferenciados por espacio, uso, estación, género y niveles requeridos de confiabilidad en materia de seguridad del agua), que se hayan divulgado los datos y se hayan estipulado los mecanismos de compensación por reclamaciones.
- Ser consciente de que las modalidades de demanda y usos cambian (por ejemplo, pequeñas represas diseñadas para riego local pueden volverse embalses de agua potable de ciudades en expansión).
- Diseñar para administrar, es decir, considerar las capacidades locales de gestión en cuanto a funcionamiento y mantenimiento (comprendidas las reparaciones más importantes).
- Diseñar en pos de la seguridad. Garantizar que un ingeniero civil calificado prepare o bien examine y apruebe el diseño de la represa y verifique la calidad de la construcción periódicamente.
- Reducir al mínimo las limitaciones de las operaciones futuras y maximizar la flexibilidad de uso que puede dársele al agua en el futuro: beneficios adicionales pueden compensar mayores costos y una buena comprensión de los costos totales contribuye a limitar los costos de adquisiciones.

- Asegurarse de que los datos geohidrológicos sean confiables, tanto en materia de precipitaciones como de agua de superficie, subsuperficie y subterránea en el contexto del análisis del riesgo climático.
- Prever medidas de acompañamiento en mayor escala para garantizar la sostenibilidad de la infraestructura, por ejemplo, un enfoque integrado de la gestión de las cuencas hidrográficas anticipará, naturalmente, diferentes opciones para hacer frente a la erosión y la sedimentación.

**22. Asegurar la calidad de la construcción** (suele hacerlo el equipo del proyecto del FIDA y los proveedores de servicios siguiendo las especificaciones del contrato autorizado por el GPP).

- Asegurarse de que se realice un proceso de consulta directo con los beneficiarios con el fin de divulgar los planes, mapas y medios para las compensaciones por reclamaciones, en cumplimiento de los procedimientos y conclusiones de la EIAS.
- Movilizar al equipo calificado para una supervisión eficaz de las adquisiciones y contrataciones y su buena calidad. Quizás haya que crear capacidad para que el equipo técnico del proyecto, así como los contratistas, aumenten sus competencias, inclusive para ayudarlos a aprender a participar en los procesos de licitación de forma adecuada (el caso de Liberia es un buen ejemplo). En los casos en que se adopte un enfoque que utilice gran densidad de mano de obra, la supervisión de la calidad de los trabajos es esencial.

**23. Fomentar un uso óptimo de la infraestructura de almacenamiento después de la construcción** (suele hacerlo el equipo del proyecto del FIDA).

- Facilitar los usos múltiples de agua, que incluyan los usos aguas arriba y aguas abajo, especialmente cuando compiten entre sí o cuando tienden a excluirse mutuamente (por ejemplo, cuando un embalse se usa para ganadería en África, suele ser mejor no usarlo para agua potable, salvo que se pueda tratar el agua adecuadamente).
- Adaptar los acuerdos de funcionamiento y mantenimiento según sea necesario, para evitar o mitigar conflictos.
- Crear capacidad para un uso más eficiente del agua para cultivos o ganadería aguas abajo y en el terreno, con el fin de optimizar la eficiencia global del embalse.

24. **Garantizar un seguimiento adecuado de la seguridad** (suele hacerlo el propietario de la pequeña represa).

- Asegurarse de que se haya preparado un plan de seguridad de la represa y que se lo haya difundido a los funcionarios pertinentes cuando un desperfecto pudiera ocasionar peligro para la vida y la propiedad aguas abajo. El plan debe ser proporcional a los riesgos. En general, se considera que el riesgo de inundaciones a partir de desperfectos en pequeñas represas no afecta más que hasta 6 o 7 km aguas abajo de la pared de la represa.
- Es preciso elaborar un programa de inspección y mantenimiento anual destinado al propietario de la represa, que incluya una lista de comprobación para la inspección y mantenimiento, basado en el capítulo 9 del Manual de pequeñas represas de tierra de la FAO (2010).



## REFERENCIAS

### **Directrices y estudios**

Banco Mundial (2004): *Subsurface Dams to Augment Groundwater Storage in Basement Terrain for Human Subsistence in Brazil and Kenya. Sustainable Groundwater Management: Lessons from Practice – Case profile N° 5*, Banco Mundial. Disponible en: [http://www.un-igrac.org/dynamics/modules/SFIL0100/view.php?fil\\_Id=182](http://www.un-igrac.org/dynamics/modules/SFIL0100/view.php?fil_Id=182)

Blanc, E. y E. Strobl (2013): *Is small better? A comparison of the effect of large and small dams on cropland productivity in South Africa*, Banco Mundial. Disponible en: [http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/2013/000158349\\_20130813093427/Rendered/PDF/WPS6567.pdf](http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/2013/000158349_20130813093427/Rendered/PDF/WPS6567.pdf)

Centro Mundial de Agroforestería: *Soil & Water Conservation Manual for Eritrea*, Capítulo 10: Design and construction of sub-surface dams. Disponible en: [http://www.worldagroforestry.org/units/Library/books/Book%20100/soil%20and%20water%20conservation%20manual%20for%20eritrea/erithrea/html/10\\_design\\_and.htm?n=70](http://www.worldagroforestry.org/units/Library/books/Book%20100/soil%20and%20water%20conservation%20manual%20for%20eritrea/erithrea/html/10_design_and.htm?n=70)

Challenge Program on Water and Food (CPWF) (2010): *Improving the Implementation of Environmental Impact Assessment Follow-up*, CPWF. Disponible en: <https://cgspace.cgiar.org/bitstream/handle/10568/33636/10.8%20Improving%20the%20Implementation.pdf?sequence=1>

Comisión Internacional de Grandes Presas (ICOLD) (2011): *Small dams: Design, Surveillance and Rehabilitation. Petits barrages: Conception, Surveillance et Réhabilitation*, ICOLD. Disponible en: <http://www.cbdb.org.br/bulletins/ICOLD-Small-Dams-Sept-2011.pdf>

Comisión Mundial de Represas (2010): *Informe final, noviembre de 2000*, Londres, Earthscan. Disponible en: [http://www.internationalrivers.org/files/attached-files/world\\_commission\\_on\\_dams\\_final\\_report.pdf](http://www.internationalrivers.org/files/attached-files/world_commission_on_dams_final_report.pdf)

\_\_\_\_\_, *Synthesis and 10 recommendations*, Londres, Earthscan. Disponible en: <http://www.internationalrivers.org/resources/the-world-commission-on-dams-framework-a-brief-introduction-2654>

Comité Français des Grandes Barrages (2002): *Small dams: Guidelines for design, construction and monitoring*, Cemagref editions. Disponible en: <http://www.ciccp.es/ImgWeb/Castilla%20y%20Leon/Normativa/Small%20Dams.pdf>

Danish International Development Assistance (Danida) (2006): *Water from Small Dams. A handbook for technicians, farmers and others on site investigations, designs, cost estimates, construction and maintenance of small earth dams*, Danida. Disponible en: <http://cdm16658.contentdm.oclc.org/cdm/ref/collection/p267501ccp2/id/324>

DISE-Seine (2009): *Gestion et surveillance des petits barrages en Seine-Maritime, (avec fiches techniques téléchargeables)*. Disponible en: <http://dise.seine-maritime.agriculture.gouv.fr/Gestion-et-surveillance-des-petits,169>

Excellent (2012): *Sand Dam Manual: a Practical Guide for the Siting, Design and Construction of Sand Dams (also includes benefits)*. Disponible en: <http://www.excellentdevelopment.com/sand-dam-manual>  
Información sobre capacitación en: [cate@excellent.org.uk](mailto:cate@excellent.org.uk)

Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (FIDA) (2012): *Les petits barrages de décrue en Mauritanie: Recommandations pour la conception et la construction*, Roma, FIDA. Disponible en: <http://www.ifad.org/pub/pa/mauritania.pdf>

\_\_\_\_\_ (2012): *Manuel de suivi et d'entretien des petits barrages en Mauritanie*, Roma, FIDA. Disponible en: [http://www.ifad.org/pub/pa/mauritania\\_entretien.pdf](http://www.ifad.org/pub/pa/mauritania_entretien.pdf)

Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF) (2003): *An Investor's Guide to Dams*, WWF. Disponible en: <http://awassets.panda.org/downloads/investorsguidedams.pdf>

Government of Western Australia, Department of Water (2006): *Water Quality Protection Note: Dam construction and operation in rural areas*. Disponible en: <http://www.water.wa.gov.au/PublicationStore/first/76204.pdf>

Organización de las Naciones Unidas para la alimentación y la agricultura (FAO) (2001): *Small dams and weirs in earth and Gabion materials*, Roma, FAO. Disponible en: <ftp://ftp.fao.org/agl/aglw/docs/misc32.pdf>

\_\_\_\_\_ (2010): *Manual on small earth dams: a guide to siting, design and construction*, Irrigation and Drainage paper #64, Roma, FAO. Disponible en: <http://www.fao.org/docrep/012/i1531e/i1531e.pdf>

\_\_\_\_\_ (2011) *Climate change, water and food security*, FAO Water Report #36, Roma, FAO. Disponible en: <http://www.fao.org/docrep/014/i2096e/i2096e.pdf>

\_\_\_\_\_ (2011): *Análisis social para inversiones en materia agrícola y de desarrollo rural más eficaces*, Roma, FAO. Disponible en: <http://www.fao.org/investment/tci-publications/publications-detail/es/c/236903/>

\_\_\_\_\_ (2011): *Análisis social para inversiones en materia agrícola y de desarrollo rural más eficaces, Guía de campo*, Roma, FAO. Disponible en: [http://www.fao.org/fileadmin/templates/tci/Publications/Volume\\_3\\_SPA\\_blu\\_low.pdf](http://www.fao.org/fileadmin/templates/tci/Publications/Volume_3_SPA_blu_low.pdf)

\_\_\_\_\_ (2011): *Análisis social para inversiones en materia agrícola y de desarrollo rural más eficaces, Guía del Administrador*, Roma, FAO. Disponible en: [http://www.fao.org/fileadmin/templates/tci/Publications/Volume\\_1\\_SPA\\_viola\\_low.pdf](http://www.fao.org/fileadmin/templates/tci/Publications/Volume_1_SPA_viola_low.pdf)

\_\_\_\_\_ (2011): *Análisis social para inversiones en materia agrícola y de desarrollo rural más eficaces, Guía del profesional*, Roma, FAO. Disponible en: [http://www.fao.org/fileadmin/templates/tci/Publications/Volume\\_2\\_SPA\\_verde\\_low.pdf](http://www.fao.org/fileadmin/templates/tci/Publications/Volume_2_SPA_verde_low.pdf)

\_\_\_\_\_ (2012): *Evaluación del impacto ambiental. Directrices para los proyectos de campo de la FAO*, Roma, FAO. Disponible en: <http://www.fao.org/3/a-i2802s.pdf>

Organización Mundial de la Salud (OMS) (2003): *Linking technology choice with operation and maintenance in the context of community water supply and sanitation - A reference document for planners and project staff*, Ginebra, OMS. Disponible en: [http://www.who.int/water\\_sanitation\\_health/hygiene/om/wsh9241562153.pdf](http://www.who.int/water_sanitation_health/hygiene/om/wsh9241562153.pdf)

Poulain, D., D. Boubée, P. Royet, P. Deregnaucourt, C. Guignard y L. Ballut (2013): *La surveillance et l'auscultation des petits barrages: Adaptation au nouveau contexte réglementaire*. Disponible en: [http://www.barrages-cfbr.eu/IMG/pdf/col2012-4-04-surveillance\\_et\\_auscultation\\_-\\_petits\\_barrages.pdf](http://www.barrages-cfbr.eu/IMG/pdf/col2012-4-04-surveillance_et_auscultation_-_petits_barrages.pdf)

Rain Foundation (2011): *A practical guide to sand dam implementation - Water supply through local structures as adaptation to climate change*, RAiN. Disponible en: [http://www.bebuffered.com/downloads/PracticalGuidetoSandDamImplementation\\_April\\_2011.pdf](http://www.bebuffered.com/downloads/PracticalGuidetoSandDamImplementation_April_2011.pdf)

VSF-Bélgica (2006): *SubSurface Dams: a simple, safe and affordable technology for pastoralists. A manual on SubSurface Dams construction based on an experience of Vétérinaires Sans Frontières in Turkana District (Kenya)*. Disponible en: [http://www.samsamwater.com/library/Sub\\_surface\\_dams\\_-\\_a\\_simple\\_safe\\_and\\_affordable\\_technology\\_for\\_pastoralists.pdf](http://www.samsamwater.com/library/Sub_surface_dams_-_a_simple_safe_and_affordable_technology_for_pastoralists.pdf)

WaterAid (2011): *Technology Note* – sección 11 (págs. 36 y 37). Disponible en: <http://www.wateraid.org/~//media/Publications/technology-notes-2011.pdf>

Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF) (2003): *An Investor's Guide to Dams*, WWF. Disponible en: <http://awassets.panda.org/downloads/investorsguidedams.pdf>

### **Sitios web**

A Toolkit to Assist Small Reservoir Design and Management (resumen de 7 págs.): <https://cgspace.cgiar.org/bitstream/handle/10568/33621/10.4%20A%20toolkit.pdf?sequence=1>

AgWATER Solutions Project – Small reservoirs: <http://www.awm-solutions.iwmi.org/small-reservoirs.aspx>

La construcción de pequeñas presas subterráneas: <http://www.wikiwater.fr/e8-la-construccion-de-pequenas.html>

Programa desafío del agua y la alimentación (CPWF) del GCIAI (2014): *Dam Operation for Irrigation Benefits*.

En un estudio sobre las compensaciones entre riego y generación de electricidad en la cuenca de captación del río Sesan se descubrió que los embalses existentes podían usarse para riego sin afectar significativamente la generación de energía hidroeléctrica. Esto significa que los embalses pueden servir para mejorar los ingresos y la seguridad

alimentaria de las comunidades que viven cerca de ellos: <http://wle-mekong.cgiar.org/portfolio-item/mk3-optimizing-cascades-or-systems-of-reservoirs-in-small-catchments/>

Índice de embalses de control de crecidas. El Índice de embalses de control de crecidas puede permitir determinar la capacidad que tiene un embalse para controlar las inundaciones, su vulnerabilidad frente a las amenazas de las crecidas y la posibilidad de que se produzcan daños aguas abajo en caso de inundaciones. Puede usarse para evaluar proyectos de energía hidroeléctrica y mejorar la gestión de los embalses al fortalecer el control de las crecidas: <http://wle-mekong.cgiar.org/portfolio-item/mk12-the-impact-of-wsi-on-floods-and-drought-in-the-mekong-region-and-the-implications-for-food-security/>

Excellent, pioneers of sand dams: <http://www.excellentdevelopment.com/home>

Global Reservoir and Dam (GRanD) Database: <http://www.gwsp.org/products/grand-database.html>

Improved Decision Making for Dam Planning and Operation (6 páginas sobre temas recurrentes):

<https://cgspace.cgiar.org/bitstream/handle/10568/33644/10.5%20Improved%20decision%20making.pdf?sequence=1>

Regional analysis of small reservoirs - Potential for expansion in Sub-Saharan Africa: <http://www.awm-solutions.iwmi.org/Data/Sites/3/regions/regional-analysis-small-reservoirs-ssa.pdf>

Small reservoirs and water storage for smallholder farming - The case for a new approach: <http://awm-solutions.iwmi.org/Data/Sites/3/Documents/PDF/publication-outputs/small-reservoirs-&-water-storage.pdf>

Small Reservoirs toolkit - Planning and evaluating ensembles of small, multipurpose reservoirs for the improvement of smallholder livelihoods and food security: <http://www.smallreservoirs.org/>

## **ORIENTACIÓN OPERATIVA 9**

### **Recursos culturales físicos**

#### **INTRODUCCIÓN**

1. A los efectos de esta orientación operativa, se definen los recursos culturales físicos, también denominados patrimonio cultural o propiedad cultural, como los objetos muebles e inmuebles, sitios, estructuras, grupos de estructuras y características naturales y espacios naturales con significación arqueológica, histórica, religiosa y espiritual o bien, cultural de algún otro tipo. En este sentido, estos recursos pueden encontrarse en todos lados, en las ciudades o en el campo, por encima o por debajo del suelo e, inclusive, bajo el agua.
2. Su significación puede provenir de diversas fuentes, ya sea que formen parte de la identidad y el patrimonio cultural de una comunidad, que sean bienes para el desarrollo económico o social o que se trate de fuentes valiosas de información científica o histórica. Por consiguiente, su significación cultural puede ser local, provincial, nacional e, incluso, internacional.
3. Aunque hay pocas probabilidades de que los programas o proyectos del FIDA comprometan o afecten los recursos culturales físicos, si esto sucediera el Fondo asistirá a los prestatarios para evitar, reducir al mínimo o mitigar el impacto adverso en dichos recursos de los programas o proyectos de desarrollo que este financia. Con este fin, el FIDA utilizará la diligencia debida al aplicar sus Procedimientos para la evaluación social, ambiental y climática (ESAC), con el fin de garantizar que se identifiquen y consideren adecuadamente los recursos culturales físicos y que todas las medidas que se adopten para protegerlos cumplan las leyes nacionales del prestatario así como con las obligaciones contraídas en el marco de los tratados y acuerdos internacionales (Convención sobre la Protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural, de la UNESCO, de 1972).
4. En los casos en los que el FIDA, a través del equipo de gestión del programa en el país, determine que la capacidad del prestatario para gestionar o proteger los recursos culturales físicos relacionados con el programa o proyecto no es la adecuada, puede incluir componentes para crear dicha capacidad en su programa o proyecto. Dado que la responsabilidad del prestatario en cuanto a la gestión y protección de estos recursos se extiende más allá del programa o proyecto particular, el FIDA debe considerar realizar actividades de creación de capacidad más amplias, que formen parte del programa general en el país.

#### **LOS RECURSOS CULTURALES FÍSICOS EN LOS PROYECTOS DEL FIDA**

5. Si bien es poco probable que la cartera de programas y proyectos de desarrollo agrícola y rural del FIDA incida en los recursos culturales físicos o los afecte, el Fondo se compromete a identificarlos y protegerlos en todas sus operaciones. Después de todo, incluso proyectos de desarrollo agrícola y rural de pequeñas explotaciones en tierras

marginales puede, según cuál sea su ubicación, comprometer importantes recursos arqueológicos (ruinas antiguas, monumentos, cuevas prehistóricas), históricos (estructuras originales, obras arquitectónicas, sitios históricos), religiosos (iglesias, mezquitas, templos, lugares sagrados) o culturales (cementerios, lugares de encuentro tradicionales). Los programas y proyectos del FIDA que podrían presentar algún tipo de preocupación en este sentido son: i) los que implican excavaciones, demoliciones, movimientos de tierra, inundaciones u otros cambios ambientales importantes, y ii) los ubicados en un recurso cultural físico reconocido por el prestatario o cerca de este recurso. Por este motivo, el FIDA recurrirá a los Procedimientos para la ESAC con miras a garantizar que cualquier recurso cultural físico comprometido o potencialmente afectado por un programa o proyecto del FIDA se identifique y proteja apropiadamente.

## **EMPLEO DE LOS PROCEDIMIENTOS PARA LA ESAC Y LAS MEDIDAS PARA EVITAR Y MITIGAR LOS EFECTOS**

6. El prestatario considerará los recursos culturales físicos en los programas y proyectos financiadas por el FIDA en el marco de la evaluación ambiental y social que establecen los Procedimientos del Fondo para la ESAC. En ellos se establecen los pasos generales que deben seguir los programas y proyectos cuando hay recursos físicos y sociales comprometidos: selección, recopilación de datos, evaluación del impacto y formulación de medidas de mitigación.

7. Como primer paso, el prestatario seleccionará, empleando a personal calificado y con la participación completa y efectiva de la población local, la zona del programa o proyecto, con el fin de identificar y recopilar datos sobre cualquier recurso cultural físico que pudiera ser afectado por la operación y, luego, evaluará el posible impacto en estos recursos como parte del proceso de la ESAC. Si existe la probabilidad de que el programa o proyecto incida perjudicialmente en el recurso cultural físico, el prestatario determinará las medidas adecuadas para evitar, reducir al mínimo o mitigar dicho impacto.

8. Como segundo paso, en caso de que el programa o proyecto pueda afectar a algún recurso cultural físico, el prestatario elaborará un plan conciso de gestión de dicho recurso (que puede ser un componente del plan de gestión ambiental completo de dicho programa o proyecto) que incluya: i) medidas para evitar, minimizar o mitigar cualquier impacto perjudicial en el recurso cultural físico; ii) disposiciones relativas a la gestión de los "hallazgos accidentales" de estos recursos durante la ejecución; iii) medidas necesarias para fortalecer la capacidad institucional en relación con la protección de dichos recursos, y iv) un sistema que permita realizar el seguimiento de dichas actividades. Por último, el plan de gestión de los recursos culturales físicos garantizará el cumplimiento con el marco normativo general del país, la legislación nacional y las normas internacionales de protección de los recursos culturales físicos y reflejará la capacidad institucional para protegerlos.

9. En los casos en los que un proyecto o programa se proponga utilizar un recurso cultural físico, incluidos los conocimientos, innovaciones o prácticas de las comunidades locales en beneficio del proyecto o con fines comerciales, se informará a las comunidades acerca de sus derechos en el marco de la legislación nacional, el alcance y

la naturaleza del uso propuesto y las posibles consecuencias. Deberían obtenerse el consentimiento libre, previo e informado y establecerse acuerdos en el marco del proyecto para la participación justa y equitativa en los beneficios.

10. El equipo de gestión del programa en el país del FIDA trabajará conjuntamente con el prestatario para abordar la cuestión de los recursos culturales físicos, examinando las conclusiones y recomendaciones de la evaluación ambiental y social y determinando si se proporcionará protección adecuada a estos recursos durante la ejecución del programa o proyecto.

11. Como parte de las consultas públicas que se realizan durante la ESAC, el proceso consultivo que corresponde al componente de los recursos culturales físicos incluirá en general a los grupos afectados por el proyecto, las autoridades gubernamentales pertinentes y las organizaciones no gubernamentales interesadas en esta cuestión. Estos asesorarán al prestatario y al equipo de gestión del programa en el país del FIDA documentando la presencia y relevancia del recurso cultural físico, evaluando el posible impacto y estudiando opciones para evitar y mitigar los efectos mediante un proceso de consultas que lleve al consentimiento.

12. Las conclusiones relativas al componente sobre los recursos culturales físicos de la ESAC se divulgarán al público como parte del borrador del informe de la evaluación del impacto ambiental y social (EIAS) y del mismo modo que aquel.

## **CONTEXTO JURÍDICO INTERNACIONAL**

13. Como se señaló previamente, en 1972 la UNESCO adoptó la Convención sobre la protección del patrimonio mundial, cultural y natural. En ella se define el tipo de sitios culturales y naturales que pueden considerarse para su inclusión en la [Lista del patrimonio mundial](#). También se establecen las obligaciones de los países prestatarios en cuanto a la determinación de los sitios posibles y su función de protección y preservación. Al firmar la Convención, cada país se compromete no solo a conservar el patrimonio mundial de los sitios ubicados en su territorio, sino también a proteger su patrimonio nacional.

## REFERENCIAS

### **Directrices**

Corporación Financiera Internacional (IFC) (2012): "Norma de desempeño 8: Patrimonio cultural", en *Política de la Corporación Financiera Internacional sobre Sostenibilidad Ambiental y Social*, Washington D.C, IFC. Disponible en: [http://www.ifc.org/wps/wcm/connect/d6f1e00049a79ce5b9c2fba8c6a8312a/SP\\_Spanish\\_2012.pdf?MOD=AJPERES](http://www.ifc.org/wps/wcm/connect/d6f1e00049a79ce5b9c2fba8c6a8312a/SP_Spanish_2012.pdf?MOD=AJPERES)

### **Sitios web**

Convención sobre la protección del patrimonio mundial, cultural y natural de la UNESCO: <http://whc.unesco.org/archive/convention-es.pdf>

Política operativa del Banco Mundial OP 4.11 sobre recursos culturales físicos: <http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/PROJECTS/EXTPOLICIES/EXTOPMANUAL/0,,contentMDK:20970737~menuPK:64701637~pagePK:64709096~piPK:64709108~theSitePK:502184,00.html>



# **ORIENTACIÓN OPERATIVA 10**

## **Caminos rurales**

### **INTRODUCCIÓN**

1. En la presente orientación operativa se abordan cuestiones ambientales vinculadas a los proyectos y programas del FIDA en los que se brinda apoyo para la construcción y la rehabilitación de caminos rurales. Los caminos rurales también se denominan caminos vecinales, caminos de acceso a las comunidades y caminos secundarios. Se usan para conectar aldeas y zonas de producción con redes viarias de mayor orden. En general, están contruidos para mejorar el transporte y que las comunicaciones y la movilidad en las zonas rurales sean mejores. Cuando se mejora la infraestructura de transporte se aumenta el acceso de los pobres a: i) los servicios económicos y sociales (agricultura, educación, salud y financieros); ii) los mercados agrícolas (insumos, procesamiento agrícola, ventas al por menor, al por mayor y para la exportación); iii) otras oportunidades de generación de ingresos, y iv) actividades sociales, políticas y comunitarias. Con caminos de este tipo, las zonas rurales reciben beneficios, pero frecuentemente su calidad constructiva limita su solidez y, por consiguiente, suelen quedar destruidos cuando se producen fenómenos climáticos extremos como las inundaciones.

2. Según la Política del FIDA de gestión de recursos naturales y medio ambiente, la orientación básica y las buenas prácticas en la planificación y financiación de infraestructura de las intervenciones del FIDA residen en promover y apoyar: i) sinergias entre la construcción de infraestructura rural y la gestión sostenible de los recursos naturales; ii) la incorporación de medidas de mitigación social y ambiental; iii) enfoques comunitarios y empleo local, especialmente la creación de empleos ecológicos; iv) la adopción de tecnologías adaptadas al contexto concreto y con capacidad de recuperación frente al cambio climático, y v) nuevas inversiones en infraestructura que sean climáticamente inteligentes.

### **LOS CAMINOS RURALES EN LOS PROYECTOS DEL FIDA**

3. El enfoque del FIDA consiste en promover un diseño, construcción, mantenimiento y rehabilitación eficaces, y racionales desde el punto de vista ambiental, de los caminos rurales, lo cual puede causar un impacto directo o indirecto en el medio ambiente. De acuerdo con su política de gestión de recursos naturales y medio ambiente, el Fondo no financia la construcción de caminos rurales dentro de parques nacionales u otras zonas protegidas (salvo como parte de un pequeño grupo de proyectos de gestión de zonas protegidas) o que apoyen operaciones extractivas comerciales en bosques tropicales. Existe cada vez más conciencia sobre el papel de los caminos rurales para la recolección de agua como sostén de la subsistencia o bien con propósitos productivos. El FIDA alienta el estudio de estas opciones de usos múltiples. Con la construcción de corredores económicos que conectan las zonas de "exportación" con el consumidor o las zonas de embarques, las oportunidades a lo largo de estos ejes frecuentemente implican que las

redes camineras vecinales o rurales tengan un mayor tránsito. Es más, a veces se cierra la brecha de la desigualdad social por el *désenclavement* o la conexión con redes más importantes de zonas que hasta ahora estaban desconectadas. En todos los casos, se recomiendan inversiones en caminos complementarios para transportes y viajes.

## CUESTIONES AMBIENTALES

4. A continuación se exponen las consecuencias directas más importantes de la construcción, mantenimiento y rehabilitación de los caminos rurales:<sup>82</sup>

a. La *pérdida de vida de los usuarios de caminos o de la población adyacente*, debido a la velocidad excesiva o la cantidad de vehículos durante o después de la construcción de los caminos rurales.

b. La *erosión de los suelos* que podría causar el desmonte y la tala de árboles que no hayan sido realizados correctamente (especialmente en las laderas) podrían ocasionar desprendimientos de tierras o exposición del suelo; los caminos y tramos mal mantenidos pueden dar lugar a la erosión de los barrancos. Estos efectos, a su vez, llevan al drenaje no controlado con el consiguiente daño a la tierra y vegetación de los alrededores y el encenagamiento y la sedimentación de las masas de agua cercanas. La excesiva acumulación de nutrientes (eutrofización) en las masas de agua causa el rápido crecimiento de malezas y otros efectos.

c. *Daño en los sitios de extracción*, originados por la eliminación de los materiales de construcción de caminos, que pueden dejar expuestos a la erosión o al daño permanente a las zonas locales y las fuentes de arena, grava, rocas o arrecifes de coral y sus alrededores. Si no se logra restaurar las excavaciones para rellenado, aumenta el riesgo de accidentes por deslizamientos o anegamientos. La excavación también puede agotar el suministro de materiales de construcción en el lugar.

d. *Interrupción de corrientes y drenajes*: los caminos pueden concentrar y acelerar la escorrentía, con lo que se aumenta el riesgo de inundaciones desde ríos, canales y lagos.

e. *Embalse de aguas*: los caminos y las excavaciones para rellenado sin restaurar pueden crear charcas de aguas estancadas, que pueden volverse hábitats para vectores de enfermedades, como los mosquitos, y plantear un peligro para la salud pública.

f. *Contaminación del agua*: el manejo inadecuado de los equipos para la construcción de caminos, el tránsito carretero y los productos químicos que se usan para el control de las malezas y el polvo puede ocasionar escorrentía desde caminos contaminados con aceite, grasa, combustibles o productos químicos.

g. *Contaminación del aire*: el tráfico vehicular puede hacer que aumente el polvo a la vera de los caminos, algo peligroso para la salud y dañino para la vegetación.

5. También puede haber efectos *indirectos* motivados por los mejores accesos que permiten los caminos. Es más difícil predecirlos, pero podrían ser:

---

<sup>82</sup> Los proyectos de rehabilitación de caminos rurales que se diseñan y ejecutan cuidadosamente normalmente carecen de efectos negativos importantes en el medio ambiente y suelen resultar una oportunidad para corregir errores anteriores de diseño y construcción de caminos. La política del FIDA consiste en utilizar la rehabilitación de caminos como un medio para fomentar un impacto positivo en el medio ambiente.

a. *Pérdidas de vegetación y suelos*: la mejor accesibilidad puede ocasionar una inmigración humana incontrollable que, a su vez, puede dar lugar a usos de la tierra no sostenibles, desmonte y extracción ilegales de tierras, una explotación agrícola de suelos no adecuados (incluidas las laderas escarpadas) y una deforestación y erosión aceleradas del suelo. La mejor accesibilidad a los pueblos y ciudades puede aumentar la producción de carbón vegetal y la deforestación a gran escala, por la mayor demanda de los habitantes de las ciudades.

b. *Alteración y pérdida de vida silvestre*: el desarrollo no planificado y la expansión hacia nuevas zonas pueden generar un incremento de la caza furtiva, la interrupción de rutas migratorias o el aumento de ruidos molestos, todos elementos que pueden amenazar la vida silvestre. También es probable que nuevos caminos aumenten el abastecimiento ilegal de carne de caza a pueblos y ciudades, lo que lleva al agotamiento de la vida silvestre.

c. *Alteraciones sociales y económicas*: los asentamientos y el desarrollo planificados y no planificados pueden dar entrada a nuevos habitantes que compitan con la población local por los recursos naturales. El mayor valor de la tierra, junto con los nuevos caminos, también puede ocasionar cambios en el uso y la propiedad de la tierra, con efectos perjudiciales para los pequeños propietarios y los grupos vulnerables.

d. *Difusión de enfermedades*: la mayor cantidad de movimientos de poblaciones humanas y animales y de material vegetal puede incidir en la ocurrencia y patrones de las enfermedades. Los centros, corredores y emplazamientos de construcción de infraestructura para el transporte son lugares de alto riesgo de VIH/sida.

6. Debe abordarse el posible impacto ambiental en el proyecto (incluido el relacionado con la variabilidad y el cambio climático) y considerarlo en los planes de diseño, construcción y mantenimiento de infraestructura. Los caminos rurales recibirán presiones cada vez más frecuentes de las amenazas del clima, particularmente de los fenómenos climáticos extremos. En la medida en que se prevé que el daño por erosión, las inundaciones y las tormentas de arena cada vez más frecuentes tengan un mayor impacto, la planificación eficaz de la protección y la sostenibilidad de la infraestructura requiere una comprensión exhaustiva de los riesgos y vulnerabilidades más importantes, así como que se les dé prioridad. Es posible llegar a dicha comprensión si se usan mapas de amenazas climáticas, información meteorológica y proyecciones de hipótesis climáticas que permitan estar más preparados para las emergencias y las catástrofes. Se han probado normas de diseño de caminos rurales que tienen en cuenta el cambio climático y se las ha incorporado a la cartera de proyectos del FIDA (por ejemplo, en Bangladesh y Madagascar). Es más, en muchos diseños de proyectos del FIDA y países prestatarios (como en Kenya y el Yemen) se pone en práctica la recolección de agua de lluvia de los caminos rurales. También habrá que abordar las prácticas de mantenimiento y las normas relativas a las carreteras a nivel nacional, aunque esto conlleve debates sobre políticas y procesos de adopción de decisiones más exhaustivos.

7. La limitación fundamental para que los caminos y los servicios de mantenimiento sean sostenibles es la reducida capacidad institucional de las comunidades rurales y los gobiernos locales. Los proyectos que cuentan con el apoyo del FIDA deben alentar la planificación integrada de caminos, centrándose en las demandas prioritarias de los pobladores rurales que, a su vez, deberían hacerse cargo de la responsabilidad del mantenimiento y de garantizar los beneficios de los servicios complementarios, entre

ellos el suministro de agua para agricultura; la reforestación para reemplazar la madera perdida durante la construcción y la cubierta vegetal en los terraplenes para reducir la erosión del suelo, estabilizar las laderas vulnerables, recoger agua de escorrentía, mejorar los drenajes, etc. Estas medidas constituyen normas de la buena ingeniería civil.

## **POSIBILIDADES DE MITIGACIÓN**

8. Los proyectos que cuentan con un componente de infraestructura rural deben incluir medidas de mitigación para eliminar, compensar o reducir los efectos perjudiciales. Dichas medidas deben basarse en una evaluación del impacto negativo directo e indirecto del proyecto, que debe determinarse en el diseño de los proyectos. Es preciso llevar a cabo un análisis ambiental para: i) verificar los diseños y planes de ingeniería para la construcción y rehabilitación y evaluar cualquier impacto negativo directo, y ii) evaluar el uso de la tierra y los planes de uso de la tierra en la zona de influencia del camino para determinar las posibilidades de efectos indirectos. También es importante planificar a largo plazo y realizar una evaluación posterior del proyecto para evaluar su impacto.

9. Las medidas de mitigación del proyecto deben prestar especial atención al emplazamiento de los caminos y a que el diseño respete las normas de la buena ingeniería. En ambos casos, esto permitiría reducir al mínimo los efectos adversos. (Las cuestiones relacionadas con la infraestructura del agua para uso agrícola y las instalaciones para saneamiento se explican en la orientación operativa 5). El FIDA, aun cuando mayormente interviene en la rehabilitación de los caminos rurales y no dedica muchas inversiones a la construcción de nuevos caminos, adhiere a las buenas prácticas. Las buenas prácticas en el diseño de caminos comprenden las medidas de mitigación que se exponen a continuación.

### **Medidas geotécnicas**

a. *Ubicación de los caminos.* Es la medida más importante para evitar o reducir el impacto perjudicial directo e indirecto. Se requiere analizar mapas, información ambiental (sobre suelos, clima, geología, topografía, hidrología, ecología y lugares históricos o culturales importantes) y factores socioeconómicos como los usos de la tierra en la región del proyecto. Este enfoque de planificación del uso de la tierra es especialmente eficaz para determinar zonas en las que la agricultura o la producción agropecuaria posiblemente no sean sostenibles o donde pueda haber zonas protegidas amenazadas. El análisis de la red vial con fines ambientales puede llevar a: i) cancelar la construcción o actualización propuesta, si se considera inevitable el desarrollo no deseable o, con mayor frecuencia, ii) redes viales alternativas que eviten o reduzcan el impacto negativo. Una medida de mitigación fundamental en la construcción de nuevos caminos es la selección de redes viales alternativas.

b. *Disposiciones para las operaciones de construcción y mantenimiento.* Las medidas fundamentales guardan el establecimiento de directivas contractuales concretas (según disposiciones jurídicas) para ocuparse de los materiales sobrantes, especialmente en zonas montañosas o proclives a la erosión; la gestión, recolección y reciclaje apropiados de aceites y lubricantes de las máquinas para la construcción; las

precauciones para evitar el derrame de contaminantes al suelo y las aguas de superficie; la ubicación cuidadosa de los obradores para reducir al mínimo el impacto ambiental en esa zona, y la aplicación prudente de agua para reducir al mínimo el polvo que se produce en las actividades constructivas.

### **Medidas socioeconómicas**

c. *Diseño participativo y consultivo de los emplazamientos de los caminos* recurriendo a los conocimientos locales. Los usuarios locales saben qué senderos (o redes viales) ofrecen las mejores conexiones para viajar mejor (impidiendo las inundaciones, la caída de piedras y animales) y qué tierras se ven afectadas por la red vial. Es especialmente importante garantizar la participación de la población local desde el inicio, incluida la de las mujeres, para que el sentido de apropiación que exige el diseño y la ejecución sostenible de los planes y actividades de mantenimiento de los caminos sea mayor.

d. *Control de enfermedades.* Evaluar la ecología de los vectores de enfermedades y llevar a cabo actividades de purga y llenado para impedir que se creen hábitats para los vectores. Crear asociaciones con las instituciones competentes existentes, para fomentar actividades que ayuden a reducir al mínimo la difusión de problemas fitozoosanitarios. Organizar actividades de concienciación sobre el VIH/sida y prestar apoyo a las que realicen las comunidades y las instituciones que surjan como respuesta a las crisis del VIH/sida a lo largo de los corredores y centros de transporte y en los lugares de construcción o mantenimiento de infraestructura.

e. *Participación de la población y las empresas locales* a través de enfoques de desarrollo impulsados por la comunidad. Ya existen experiencias positivas de enfoques basados en la mano de obra que se han aplicado a los trabajos en los caminos y de políticas gubernamentales favorables en cuanto a la participación de las empresas en este sector. Lograr que se incluya a las mujeres y los jóvenes puede ser fundamental para una participación temprana en los beneficios y la movilización de grupos de mujeres como contratistas o trabajadoras jornaleras (como las sociedades de contratación de mano de obra en Bangladesh).

f. *Evaluación de opciones tecnológicas* y de la posibilidad de usar recursos humanos y materiales disponibles en el lugar para la construcción, rehabilitación y mantenimiento de caminos: el uso óptimo de las capacidades (empresas, contratistas y artesanos del lugar) y materiales locales ayudará a reducir las consecuencias adversas para el medio ambiente y a fomentar la elaboración y aplicación de enfoques de mitigación sostenibles.

g. *Planificación del mantenimiento de los caminos.* Debería establecerse un plan de mantenimiento de caminos en consulta con la autoridad responsable y la población local, habiendo acordado niveles de financiación y definido con claridad la propiedad y las responsabilidades. Si no se logran estos acuerdos *ex ante* o no se cumple con ellos, se puede llegar a abandonar las inversiones en caminos rurales, en la medida en que puede verse comprometida la sostenibilidad.

## Medidas hidrológicas

h. *Medidas de control de la erosión.* Llevar a cabo actividades de movimiento de tierras durante las estaciones secas, proteger las superficies vulnerables con mantillo y los canales de drenaje con arcenes, cañas o crear barreras. Poner cubierta vegetal lo más pronto posible.

i. *Labores de drenaje y cruces de ríos.* Para evitar la interrupción de los patrones de drenaje de subsuelo y superficie, sobre todo en zonas cercanas a cortes o terraplenes, es necesario reducir al mínimo los cambios en los flujos de superficie y estabilizar los cortes, usando alcantarillas del tamaño apropiado, gaviones, etc. En los diseños de nuevos caminos rurales se incorporarán orientaciones sobre drenajes especiales. Donde corresponda, se investigará la posibilidad de recolectar agua de lluvia de los caminos.

j. *Creación y restauración de las excavaciones para rellenado.* La ubicación de las excavaciones para rellenado deberá seleccionarse con cuidado y su restauración debe quedar claramente especificada en los contratos de construcción para garantizar un drenaje adecuado.

k. *Zonas de amortiguación de los cursos de agua.* Se trata de zonas con vegetación que se reservan para impedir que el nuevo camino rural contamine el agua. La distancia óptima desde el camino depende del tipo de suelo y cubierta vegetal.

## Medidas sobre el uso de la tierra

l. *Puntos de cruce.* Incluir en los planes de nuevos caminos rurales puntos de cruce para seres humanos y animales (en los caminos muy frecuentados o en cortes y terraplenes) para facilitar el cruce seguro. En las localidades, los "reductores de velocidad" pueden ayudar a que haya menos accidentes con peatones y animales.

m. *Prevención de catástrofes y recuperación en caso de que se produzcan.* Planificar la gestión de riesgos debidos al cambio climático, las respuestas de emergencia y la rehabilitación de la infraestructura rural dañada para mejorar la eficiencia y duración de las inversiones mediante la construcción, por ejemplo, de caminos rurales sumergibles que puedan resistir las crecidas o inundaciones estacionales o de terraplenes sumergibles que reduzcan el riesgo de que los campesinos pierdan sus cultivos a causa de las crecidas intempestivas. La infraestructura a prueba del clima<sup>83</sup> supone un análisis integrado económico, de ingeniería y ambiental para evaluar los beneficios y los costos adicionales de las opciones de adaptación alternativas según diferentes opciones sobre peligros, vulnerabilidades y capacidades (PNUD, 2010).

10. Los proyectos del FIDA que se ocupan de caminos rurales deben incluir un amplio plan de mitigación, con todas las medidas consideradas factibles y necesarias para reducir el impacto ambiental perjudicial importante. La mayoría de las medidas puede incorporarse en la fase de diseño del proyecto. Una vez que se han determinado las medidas correctivas, estas deben explicarse claramente en los documentos

---

<sup>83</sup> Las medidas a prueba del clima son aquellas que vuelven más resiliente y resistente la infraestructura (es decir, menos vulnerable) en las hipótesis anticipadas de cambio climático a largo plazo, los peligros asociados a la variabilidad y los extremos climáticos y los peligros geológicos (PNUD, 2010).

contractuales. En las licitaciones se deberá especificar con detalle las orientaciones relativas al medio ambiente e incluirlas como temas de trabajo. Se solicitará a los licitantes una descripción detallada y una estimación de los costos de las actividades correctivas propuestas. La participación activa de las comunidades rurales y el empleo de un enfoque multisectorial que considere las cuestiones de género, sociales y las nuevas inquietudes, como el precio de la energía y el calentamiento del planeta, tanto en las fases de planificación como de ejecución contribuirán a: i) impedir que se tomen decisiones de diseño que sean potencialmente perjudiciales; ii) dar el mejor uso posible a los materiales disponibles en el lugar; iii) garantizar la sostenibilidad del servicio, puesto que participará en el proyecto una masa crítica de usuarios, operadores y proveedores, y iv) incorporar medidas ambientales adaptadas localmente.

11. En los proyectos del FIDA, el organismo gubernamental competente (como los ministerios de energía o transporte) suele delegar el diseño de ingeniería, la construcción, la supervisión y el traspaso de componentes de infraestructura a las autoridades locales que, en general, tienen sus propias normas y conocimientos especializados. Las autoridades nacionales pueden delegar la adopción de medidas para mitigar el daño ambiental en los departamentos encargados de obras públicas o en empresas constructoras, pero el cumplimiento y el seguimiento de las medidas de protección del medio ambiente suelen ser poco rigurosos. En el plan de mitigación del proyecto se deben indicar diseños de ingeniería adecuados y normas de calidad para las construcciones y explicitar las disposiciones para la aplicación eficaz de las medidas ambientales y sociales recomendadas. Quizás se precise capacitar en cuestiones de infraestructura a los ingenieros y técnicos, los operarios de construcción y los supervisores del emplazamiento, a los organismos de obras públicas locales, las organizaciones responsables del mantenimiento de la infraestructura y las autoridades administrativas locales. En los planes de mitigación del proyecto deben evaluarse las necesidades institucionales e incluirse recomendaciones para garantizar que los organismos de supervisión cuenten con la autoridad, las capacidades y los medios para ejecutar el cumplimiento (estipulado en el contrato) de las orientaciones relativas al medio ambiente.

12. Se recomienda utilizar procedimientos ambientales alternativos en los proyectos en los que se desconozca la ubicación exacta de la infraestructura que se habrá de construir. En estos casos, se realizará una evaluación ambiental regional durante la preparación del proyecto.

## REFERENCIAS

### **Directrices y estudios**

Banco Mundial (1997): *Roads and the environment: A handbook*, Washington D.C., Banco Mundial. Disponible en: <http://go.worldbank.org/WESU7THA70>

\_\_\_\_ (2002): *Socioeconomic Impact Assessment of Rural Roads: Methodology and Questionnaires*, Washington D.C., Banco Mundial. Disponible en: [http://siteresources.worldbank.org/INTISPMA/Resources/383704-1153333441931/11274\\_Cgrootaert-Impact-Rural\\_Roads\].pdf](http://siteresources.worldbank.org/INTISPMA/Resources/383704-1153333441931/11274_Cgrootaert-Impact-Rural_Roads].pdf)

\_\_\_\_ (2011): *Estimating the Long-Term Impact of Rural Roads*, Policy Research Working Paper 5867, Washington D.C., Banco Mundial. Disponible en: [http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/2011/10/31/000158349\\_20111031155734/Rendered/PDF/WPS5867.pdf](http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/2011/10/31/000158349_20111031155734/Rendered/PDF/WPS5867.pdf)

Corporación Financiera Internacional (IFC) (2012): "Norma de desempeño 4: Salud y seguridad de la comunidad", en *Política de la Corporación Financiera Internacional sobre Sostenibilidad Ambiental y Social*, Washington D.C, IFC. Disponible en: [http://www.ifc.org/wps/wcm/connect/d6f1e00049a79ce5b9c2fba8c6a8312a/SP\\_Spanish\\_2012.pdf?MOD=AJPERES](http://www.ifc.org/wps/wcm/connect/d6f1e00049a79ce5b9c2fba8c6a8312a/SP_Spanish_2012.pdf?MOD=AJPERES)

\_\_\_\_ (2012): *Norma de desempeño 6: Conservación de la biodiversidad y gestión sostenible de los recursos naturales vivos*, Washington D.C., IFC. Disponible en: [http://www.ifc.org/wps/wcm/connect/topics\\_ext\\_content/ifc\\_external\\_corporate\\_site/ifc+sustainability/publications/publications\\_handbook\\_pps](http://www.ifc.org/wps/wcm/connect/topics_ext_content/ifc_external_corporate_site/ifc+sustainability/publications/publications_handbook_pps)

\_\_\_\_ (2012): *Norma de desempeño 3: Eficiencia del uso de los recursos y prevención de la contaminación*, Washington D.C., IFC. Disponible en: [http://www.ifc.org/wps/wcm/connect/topics\\_ext\\_content/ifc\\_external\\_corporate\\_site/ifc+sustainability/publications/publications\\_handbook\\_pps](http://www.ifc.org/wps/wcm/connect/topics_ext_content/ifc_external_corporate_site/ifc+sustainability/publications/publications_handbook_pps)

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) (2010): *A "No-Regrets" Risk-Based Approach to Climate-Proofing of Public Infrastructure: Improve National and Sub-National Planning for Resilience and Sustainable Growth*, San Salvador, PNUD. Disponible en: <http://www.adaptationlearning.net/sites/default/files/Infrastructure%20Climate%20Proofing.pdf>

Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) (2011): *Comprehensive Options Assessment for Sustainable Development of Infrastructure. Manual de capacitación*, Nairobi, PNUMA. Disponible en: [http://www.unep.org/pdf/Comprehensive\\_Option\\_Assesment.pdf](http://www.unep.org/pdf/Comprehensive_Option_Assesment.pdf)

### **Sitios web**

International Forum for Rural Transport and Development: <http://www.ifrtd.org>





## **ORIENTACIÓN OPERATIVA 11**

### **Desarrollo de cadenas de valor, microempresas y pequeñas empresas**

#### **INTRODUCCIÓN**

1. Desarrollar microempresas y pequeñas empresas supone adoptar una serie de medidas de apoyo con miras a eliminar las limitaciones y asimetrías que impiden que los pobres de las zonas rurales inviertan en actividades de este tipo, como un medio de diversificar sus ingresos, encontrar empleo y mejorar sus medios de vida. Estas restricciones surgen de brechas en las políticas y la infraestructura, entre ellas en las leyes y normas comerciales, las prescripciones administrativas y relativas al capital, los servicios crediticios, la situación legal y las capacidades y habilidades locales. Cuando se crean microempresas y pequeñas empresas en el contexto coordinado de un programa de desarrollo de una cadena de valor, estas se concentran en puntos de intervención a lo largo de la cadena de valor y esto puede ampliar sus beneficios. Las microempresas y pequeñas empresas incluyen las agrícolas y no agrícolas. Se fundamentan en cuatro pilares: "acceso a los servicios financieros y no financieros, desarrollo de los conocimientos, vínculos con los mercados y establecimiento de un entorno institucional favorable" (FIDA, 2004). Por su parte, una cadena de valor es una alianza vertical entre empresas que colaboran en grados diversos en la gama de actividades necesarias para que exista un producto desde la fase inicial de suministro de insumos, pasando por las distintas fases de producción, hasta su destino final en el mercado. Por lo tanto, un enfoque basado en las cadenas de valor significa considerar de manera amplia la cadena completa de productos básicos, desde los productores hasta los consumidores finales (División de Asesoramiento Técnico y Políticas del FIDA [PTA], 2014; guía práctica sobre diseño de proyectos de desarrollo de cadenas de valor de productos básicos).

2. Recientemente, se ha prestado más atención al efecto acumulativo de muchos (cientos de miles o millones) pequeños productores en la base de recursos naturales que los rodea y de la que dependen para sus medios de vida, porque este podría ser importante y degradar recursos frágiles. Además, la evaluación del impacto a nivel de la cadena de valor (y no solo en el nivel de la empresa agrícola) puede facilitar mejor la determinación de las consecuencias para la sostenibilidad y el clima de un determinado segmento del mercado. La adopción de enfoques de planificación amplios que consideren la totalidad del ciclo de vida de un producto (tomando en cuenta todos los vínculos desde el inicio al final de la cadena) puede brindar apoyo a una gestión más rentable del medio ambiente y los recursos naturales y, al mismo tiempo, estimular el crecimiento y la creación de empleo "verdes".

3. El Fondo se propone evitar los riesgos de pérdidas y maximizar el impacto ambiental positivo de la cadena de valor y los proyectos de desarrollo de microempresas y pequeñas empresas y, simultáneamente, promover el crecimiento ecológico mediante la incorporación de prácticas mejoradas de gestión de los recursos naturales o la mitigación de los efectos de los procesos de producción que contaminan el medio ambiente. Con el tiempo, este enfoque puede generar actividades económicas más sostenibles, más resistentes a los efectos de las crisis naturales, climáticas o económicas y con menos

riesgos. Por ejemplo, los precios de los productos orgánicos certificados de buena calidad son menos susceptibles a las fluctuaciones del mercado que los de otros productos, lo que garantiza las inversiones y su sostenibilidad. Esta estrategia articulada se refleja en la orientación sobre las mejores prácticas en la cadena de valor, que se presenta en la Política del FIDA de gestión de recursos naturales y medio ambiente (FIDA, 2011).

4. Como se ha señalado en dicha política, las orientaciones básicas y las buenas prácticas para apoyar y promover la cadena de valor y el desarrollo de las microempresas y pequeñas empresas comprenden: i) los elementos de eficiencia ecológica de las cadenas de valor agrícolas, como los relativos al uso de productos agroquímicos, agua y energía; ii) la armonización con las normas nacionales e internacionales sobre agricultura y consumo sostenibles; iii) la continuación de la producción diversificada en un espacio natural dado; iv) cuando sea posible, que los compradores del segmento específico de productos orgánicos y sostenibles desde el punto de vista ambiental tengan prioridad para acceder a los mercados; v) la creación de empleos “verdes” a lo largo de la cadena de valor, también en los sistemas alimentarios locales y en la producción orgánica; vi) la facilitación del acceso de los sistemas sostenibles de producción a los mercados locales y regionales mediante asociaciones e iniciativas público-privadas de la sociedad civil local y el sector privado que vinculen a la población rural pobre con sistemas de pago por servicios ambientales; vii) los procesos de certificación nacionales, y viii) el fortalecimiento de la capacidad para la aplicación de buenas prácticas, por ejemplo, en materia de gestión de residuos (FIDA, 2011). Además de estas prácticas, un análisis de la vulnerabilidad al cambio climático a lo largo de la cadena de valor también puede influir en la adopción de decisiones, como modo de garantizar que se invierta en productos que no se vean perjudicados por el cambio climático. Este análisis también fundamentará la selección de medidas adecuadas de adaptación ante el cambio climático, con el fin de mantener la viabilidad económica de las cadenas de valor.

## **CUESTIONES AMBIENTALES, SOCIALES Y CLIMÁTICAS**

5. Las iniciativas relativas a las microempresas y pequeñas y medianas empresas o al desarrollo de las cadenas de valor impactan de dos maneras en el medio ambiente: i) por agotamiento debido al uso excesivo e inapropiado, y ii) contaminación por los desechos generados en los procesos productivos. Si bien estas iniciativas pueden no generar directamente efectos negativos en el medio ambiente, los encargados de su planificación deberían ser conscientes de las preocupaciones ambientales relacionadas con los tipos de explotaciones agrícolas y negocios a los que brindan apoyo y deberían incorporar las medidas de mitigación apropiadas en la prestación de servicios. Las cadenas de valor bien diseñadas pueden impulsar una mejor gestión del medio ambiente y los recursos naturales, el desarrollo climáticamente inteligente y la mitigación de la pobreza. Como se establece en el Principio 5 de la Política del FIDA de gestión de recursos naturales y medio ambiente (2011), la participación en cadenas de valor puede impulsar el crecimiento “verde” para ampliar la escala de prácticas agrícolas sostenibles y reducir los riesgos de favorecer mercados basados en monocultivos con gran cantidad de insumos u otros modelos agroindustriales que agoten los recursos naturales. Estos efectos de muy variado tipo se exponen en una serie de documentos que figuran en las referencias de la presente orientación operativa. El personal de los proyectos puede recurrir a ellos para comprender cabalmente el impacto ambiental de proyectos

concretos en las actividades a las que brindan apoyo.<sup>84</sup> En experiencias cada vez más frecuentes se puede observar cómo los nuevos enfoques de desarrollo de microempresas y pequeñas y medianas empresas incorporan soluciones climáticamente inteligentes y prácticas y mercados ambientalmente racionales, como es el caso de la producción y comercialización de cultivos autóctonos que son resistentes a las sequías y permiten la producción con bajos insumos para obtener valor agregado en los mercados de alimentos locales, urbanos o internacionales.

## **POSIBILIDADES DE MITIGACIÓN**

6. En la Estrategia del FIDA sobre el cambio climático se especifica cómo deben abordar los proyectos del Fondo, incluidos los que tienen componentes relativos a la cadena de valor y las microempresas y pequeñas empresas, el posible impacto perjudicial del cambio climático en los resultados del proyecto. Los proyectos del FIDA deberían incorporar medidas apropiadas de adaptación al cambio climático en su diseño y el Fondo también busca oportunidades para combinar medidas de mitigación del cambio climático en muchos proyectos. En la Estrategia del FIDA sobre el cambio climático se brinda la oportunidad de crear resiliencia ante el cambio climático en los pequeños agricultores (Propósito 1), que puede abrir nuevas oportunidades de mercados inclusivos de microempresas y pequeñas empresas.

7. Los gerentes de los proyectos de desarrollo de microempresas y pequeñas empresas o de iniciativas relativas a las cadenas de valor deberán recomendar procedimientos simplificados que estas puedan utilizar para mitigar el impacto ambiental de sus actividades. En este sentido, existen cada vez más posibilidades de certificar los productos sostenibles para fomentar la conservación y la utilización de la biodiversidad agrícola local, la gestión sostenible de los bosques a través de cadenas de valor, y las microempresas y pequeñas empresas que cumplen con las normas ambientales y promueven las compras "verdes". Por otra parte, cuando los proyectos del FIDA de desarrollo de la cadena de valor se realizan en asociación con grandes empresas agroindustriales, los equipos encargados del diseño y los que están a cargo de la ejecución deberán seguir los principios básicos del Fondo sobre participación del sector privado, tal como se delinea en el recuadro 6 de la Estrategia del FIDA para el desarrollo del sector privado y la asociación con él (2011). Estos principios comprenden: asegurarse de que las grandes multinacionales con las que trabaja el Fondo cumplan las normas sociales y medioambientales (evaluadas según la diligencia debida durante la preparación del proyecto).

8. Como se ha mencionado anteriormente, en los proyectos de desarrollo de la cadena de valor, los factores ambientales generan tanto riesgos (degradación de la tierra, pérdida de la biodiversidad, contaminación) como oportunidades (tipos de suelos adecuados, agua abundante para riego o procesamiento, cambio climático que crea condiciones para nuevos cultivos). El diseño de proyectos relativos a la cadena de valor debería incluir un análisis del clima. En general, la adaptación ante el cambio climático

---

<sup>84</sup> Cabe señalar, al respecto, los sitios web Environmental Colours y ENCAPAFRICA. En el *Good Housekeeping Manual* (Manual de buenas prácticas ambientales) (GTZ, 2006) se abordan los efectos ambientales más importantes generados por las empresas. Este manual puede constituir la base para la elaboración de un plan de desarrollo de microempresas y pequeñas y medianas empresas que considere el impacto ambiental de sus actividades.

se vincula estrechamente con la gestión ambiental, de manera que los encargados del diseño del proyecto deben integrar estas dos dimensiones lo más minuciosamente posible. Para ello deben:

- considerar criterios climáticos y ambientales cuando seleccionan las cadenas de valor (en el caso en que no se hayan seleccionado previamente);
- determinar los riesgos y oportunidades más importantes relativos al cambio climático en la cadena de valor y las intervenciones que pueden hacerle frente de manera más eficaz;
- prestar especial atención a las intervenciones relacionadas con el clima para crear resiliencia en la cadena de valor, centrándose en los más pobres y más vulnerables, y
- garantizar que las intervenciones en la cadena de valor ayuden a mejorar y sostener una base sana de recursos naturales a largo plazo e incrementar los beneficios de la resistencia al cambio climático para la mayoría de los participantes vulnerables del proyecto.

Cuando sea posible, las intervenciones eficaces relacionadas con el clima en los proyectos relativos a la cadena de valor comprenden dos elementos principales:

- i) un amplio conjunto de opciones para diversificar los medios de vida de los campesinos, las explotaciones agrícolas y las carteras de gestión ambiental, entendidas como una estrategia de gestión del riesgo, e
- ii) intervenciones concretas que permitan que las fases clave de la cadena de valor sean más resistentes al clima, de manera de mejorar los medios de vida y la resiliencia de los campesinos.

## REFERENCIAS

### **Directrices**

Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID) (2009): *Community Based Natural Resources Management*. Disponible en: <http://www.encapafrika.org/sectors/cbnrm.htm>

Corporación Financiera Internacional (IFC): Procedimiento de Examen Social y Ambiental, Washington D.C., IFC. Disponible en: <http://www.ifc.org/ifcext/sustainability.nsf/Content/ESRP>

*Environmental Management Practices for Microcredit Programmes and Different Sectors of Microenterprise Activity*. Disponible en: <http://www.gdrc.org/icm/envIRON/plan-3.html>

Environmentally Sound Design and Management Capacity Building for Partners and Programs in Africa (ENCAP): *Environmental Guidelines for Small Scale Activities in Africa*, Segunda edición, ENCAP. Disponible en: <http://www.encapafrika.org/egssaa.htm>

Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (FIDA), (2004): *Política del FIDA en materia de empresas rurales*, Roma, FIDA. Disponible en: <http://www.ifad.org/pub/policy/RE-spa.pdf>

\_\_\_\_\_ (2011): *Estrategia relativa al sector privado. Intensificación de la actuación del FIDA en relación con el sector privado*, Roma, FIDA. Disponible en: <http://www.ifad.org/gbdocs/eb/104/s/EB-2011-104-R-4-Rev-1.pdf>

\_\_\_\_\_ (2011): *Política del FIDA de gestión de recursos naturales y medio ambiente*, Roma, FIDA. Disponible en: [http://www.ifad.org/climate/policy/enrm\\_s.pdf](http://www.ifad.org/climate/policy/enrm_s.pdf)

\_\_\_\_\_ (2014): "Designing Commodity Value Chain Development Projects", guía práctica de la División de Asesoramiento Técnico y Políticas (PTA). Roma, FIDA.

Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola, S. Vermeulen (2015): *HOW to assess climate change risks in value chains projects*, Roma, FIDA.

Organismo Alemán para la Cooperación Técnica (GTZ) (2006): *Good Housekeeping Manual*. Eschborn (Alemania), GTZ. Disponible en: <http://www2.gtz.de/dokumente/bib/06-0748.pdf>

Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI) (2011): *Pro-Poor Value Chain Development: 25 guiding questions for designing and implementing agroindustry projects*, Viena, ONUDI. Disponible en: <http://www.unido.org/index.php?id=o4531>

Vorley, B. et al. (Eds.) (2007): *Regoverning Markets, A Place for Small-Scale Producers in Modern Agrifood Chains?* Gower, IIED.

## **Estudios**

*Are We Making a Difference? Measuring the Social and Environmental Impacts of Small and Medium Enterprises.* Disponible en: <http://www.wri.org/stories/2007/11/are-we-making-difference-measuring-social-andenvironmental-impacts-small-and-medium>

Christen, R. P. y C. Muñoz Araya (2008): *Poverty Alleviation, Sustainable Natural Resource Management and Access to Finance: a Common Sense Approach to Environment and Microfinance*, preparado para el FIDA.

Donovan, J. (2010): *An asset based approach for assessing the impact of value chain approaches on rural poverty*, CATIE Training materials. Disponible en: <ftp://ftp.solutionexchange.net.in/public/mf/comm.../res17061101.pdf>

Guidi, D. (2011): *Sustainable Agriculture Enterprise: Framing Strategies to Support Smallholder Inclusive Value Chains for Rural Poverty Alleviation.* Disponible en: <http://www.hks.harvard.edu/centers/cid/publications/research-fellow-graduate-student-working-papers/cid-research-fellow-and-graduate-student-working-paper-no.-53>

*Small and Medium Enterprises, Issue Briefing Note, The ISO and Corporate Social Responsibility.* Disponible en: [http://inni.pacinst.org/inni/corporate\\_social\\_responsibility/standards\\_sme.pdf](http://inni.pacinst.org/inni/corporate_social_responsibility/standards_sme.pdf)

Vermeulen S., L. Cotula (2010): *Making the most of agricultural investments: a survey of business models that provide opportunities for smallholders*, IIED/FAO/FIDA/SCD Londres/Roma/Berna. Disponible en: [http://www.ifad.org/pub/land/agri\\_investment.pdf](http://www.ifad.org/pub/land/agri_investment.pdf)

## **Sitios web**

El conjunto de instrumentos para la pequeña y mediana empresa de la Corporación Financiera Internacional cuenta con una sección destinada a problemas ambientales: [http://www.ifc.org/ifcext/sme.nsf/Content/SME\\_Toolkit](http://www.ifc.org/ifcext/sme.nsf/Content/SME_Toolkit)

El Environmental Colours of Microfinance es un recurso informático rico y en evolución en el que se presentan sugerencias para que las instituciones de microfinanciación gestionen los riesgos ambientales de las microempresas y pequeñas empresas: <http://www.gdrc.org/icm/environ/environ.html>

Environmentally Sound Design and Management Capacity Building for Partners and Programs in Africa: <http://www.encapafrika.org/>

# ORIENTACIÓN OPERATIVA 12

## Financiación rural

### INTRODUCCIÓN

1. Elaborar sistemas de financiación rural incluyentes y fomentar innovaciones para que la población rural pobre tenga un mejor acceso a una amplia gama de servicios financieros e instituciones financieras racionales es crucial para el mandato del FIDA y fundamental para el desarrollo de medios de vida agrícolas y rurales. El FIDA se concentra en la microfinanciación rural, es decir, el suministro de servicios financieros a población con bajos ingresos en zonas rurales, tanto para actividades agrícolas como no agrícolas.
2. La microfinanciación rural comprende una gama completa de servicios financieros que precisan los pequeños productores y los hogares rurales. No se trata solo de créditos, sino que incluye también sistemas de ahorro, remesas y servicios de gestión del riesgo. Para alcanzarlos, se precisa apoyo para fortalecer al sector, en sus niveles micro, meso y macro.
3. El sector financiero de un país asociado incluye a todos los actores individuales e institucionales, tanto del lado de la demanda como de la oferta, junto a los marcos jurídico, reglamentario y de supervisión relativos al sector financiero y su infraestructura de apoyo. La estrategia del FIDA consiste en brindar apoyo a sus asociados en cada nivel para que las instituciones y los modelos sean sostenibles y para ampliar el alcance a las zonas rurales remotas y entre la población pobre marginada. Por consiguiente, el apoyo del Fondo a la financiación rural se centra en un solo aspecto social, y en esto se diferencia de otros donantes, pero, al mismo tiempo, debe asegurar el acceso sostenible a la financiación. De manera que el Fondo se consagra a los enfoques responsables que llevan a la sostenibilidad operacional y financiera de los actores dentro del sector.
4. El FIDA trabaja con diversos proveedores de servicios financieros, entre ellos, los bancos de desarrollo y comerciales, las instituciones financieras no bancarias, las cooperativas, las instituciones de microfinanciación y las organizaciones semiformales o informales, como grupos de autoayuda o asociaciones de ahorro y crédito de las aldeas.
5. Suministrar servicios financieros a los hogares pobres de las zonas rurales significa enfrentar muchos desafíos: una infraestructura de baja calidad y una baja densidad de población ubicada en zonas marginales, los riesgos inherentes de tratar con clientes de bajos ingresos que viven y trabajan en medioambientes ecológicamente frágiles y zonas con recursos naturales demarcados, la falta de experiencia como clientes habituales, la capacidad limitada de los proveedores de servicios financieros y los bajos niveles educativos de los clientes. El mercado financiero global puede estar atrofiado y distorsionado por subsidios y préstamos focalizados. Si se consideran en su conjunto, estos desafíos aumentan los costos de transacción y los riesgos de atender a las zonas rurales e implican una atención e innovación continuas. El enfoque actual de la financiación rural se centra en que los proveedores de servicios financieros sean sostenibles, con lo cual se está pensando en superar el corto ciclo de vida de los proyectos impulsados por los donantes.



6. Con el fin de fomentar la inclusión de la población rural pobre, la Política del FIDA en materia de financiación rural<sup>85</sup> exige cumplir con seis principios por los que se rigen las intervenciones de financiación rural financiadas por el FIDA: i) apoyar el acceso a diversos servicios financieros; ii) promover una amplia gama de instituciones financieras y modelos y cauces de ejecución en ese ámbito; iii) apoyar enfoques innovadores e impulsados por la demanda (también prestar una gama completa de servicios financieros a las familias pobres que viven en zonas degradadas que, por ejemplo, pueden apoyar prácticas de gestión de los recursos naturales y medios de vida alternativos que sean menos perjudiciales para los ecosistemas); iv) alentar, en colaboración con asociados del sector privado, enfoques basados en el mercado que refuercen los mercados financieros rurales, eviten las distorsiones del sector financiero y se sirvan de los recursos del FIDA para movilizar otros; v) elaborar y apoyar estrategias a largo plazo que se centren en la sostenibilidad y la prestación de servicios a quienes viven en la pobreza, y vi) participar en diálogos sobre políticas que promuevan un entorno propicio a la financiación rural. Cualquier desviación de estos principios requiere una justificación clara y la aprobación de la Gerencia.

7. El apoyo del FIDA para crear sistemas financieros estables e inclusivos que trabajen en favor de la población pobre a largo plazo se aplica a todos los niveles del sector financiero: en el micronivel, al trabajar con instituciones de financiación rural minoristas y beneficiarios; en el mesonivel, al incluir el desarrollo de instituciones de segundo nivel, como asociaciones sectoriales y organizaciones financieras centrales, alentando la buena gobernanza y la transparencia en el sector, y en el macronivel, al asesorar a los gobiernos asociados en el fomento de un entorno normativo, jurídico y reglamentario propicio para la financiación rural orientada a los mercados.

## **APLICACIÓN DE NORMAS SOCIALES, AMBIENTALES Y CLIMÁTICAS A LA FINANCIACIÓN RURAL**

8. Las operaciones financiadas por el FIDA en cuestiones de financiación rural ponen especial atención al desarrollo de sistemas financieros inclusivos, trabajando con sus asociados en cada nivel del sector (párrafo 7) y creando capacidad, con miras a generar instituciones y modelos sostenibles y que se extiendan más hacia las zonas rurales remotas y la población pobre marginada. En la Política del FIDA en materia de financiación rural se presentan ejemplos de este tipo de apoyo, como la promoción de la capacitación en alfabetización financiera, la creación de capacidad de los proveedores de servicios financieros; el apoyo a los planes basados en ahorro; el desarrollo de instituciones de segundo nivel como las asociaciones sectoriales y las organizaciones financieras centrales y el fomento de un entorno normativo, legislativo, reglamentario y de supervisión propicio. El objetivo de los programas, proyectos y componentes de los programas de financiación rural es fortalecer al sector financiero en general o mejorar los servicios financieros dirigidos hacia otro sector, como el desarrollo de la cadena de valor relacionada con una materia prima agrícola concreta.

9. El enfoque del Fondo para crear sistemas de financiación rural inclusivos para este grupo objetivo y las características que diferencian sus intervenciones en la financiación

---

<sup>85</sup> Política del FIDA en materia de financiación rural: <http://www.ifad.org/pub/basic/finance/spanish.pdf>

rural implican que en ocasiones puede resultar difícil tener una supervisión directa o un poder multiplicador fuerte sobre los usos finales de la cartera crediticia de un proveedor de servicios financieros asociado al programa o proyecto financiado por el FIDA. El otorgamiento de créditos por parte del prestador de servicios financieros no siempre constituye el elemento central de apoyo y, de serlo, la cantidad promedio del préstamo suele ser mínima y se prevé que sea para usos finales variados y marginales.

10. Solo cuando existe una falta de liquidez clara y probada en un mercado determinado, demostrado en una evaluación rigurosa del mercado, el FIDA considerará ofrecer una línea de crédito a los proveedores de servicios financieros a través de sus proyectos y programas. La experiencia del FIDA ha demostrado que, en la mayoría de los casos, las líneas de crédito no logran desencadenar el desarrollo de servicios financieros sostenibles. Toda línea de crédito propuesta tiene que justificarse según los principios estipulados en la Política del FIDA en materia de financiación rural.<sup>86</sup>

11. Los programas y proyectos financiados por el FIDA que incorporan la financiación rural como punto central o como un componente se evaluarán según las directrices de los Procedimientos para la evaluación social, ambiental y climática, con el fin de determinar si el objetivo central del programa o proyecto incidirá de manera importante y directa en el medio ambiente y los recursos naturales del país y, por consiguiente, en qué categoría debe incluirse.

12. Todos los programas o proyectos iniciados por el FIDA, que apoyan a los prestatarios de servicios financieros mediante una línea de crédito que se clasifiquen en la categoría A, o que ejecuten operaciones crediticias especificadas en la categoría B, deberían cumplir con las normas y requisitos sociales, ambientales y climáticos del FIDA, entre ellos, la divulgación de información y las consultas. En el caso de subproyectos clasificados en la categoría A, el prestatario enviará al FIDA una evaluación del impacto ambiental y social (EIAS), un plan para el reasentamiento o un plan a favor de los pueblos indígenas para que se autoricen antes de ser aprobados. Antes de establecer una relación con un prestador de servicios financieros se deberían adoptar las medidas siguientes:

12.1 El Gobierno nacional, mediante la unidad de gestión del proyecto (UGP) establecida para dicho proyecto debería realizar una diligencia debida sobre el prestador de servicios financieros y su cartera para evaluar: i) las políticas ambientales y sociales, así como los procedimientos existentes del proveedor de servicios financieros y su capacidad para ponerlos en práctica (si existen lagunas, poner de relieve un plan operacional para hacerles frente [véase 12.4]), y ii) las cuestiones ambientales y sociales relacionadas con la cartera existente y la probable cartera futura del proveedor de servicios financieros. Dado que los

---

<sup>86</sup> El FIDA solo autoriza la inclusión de líneas de crédito a instituciones financieras minoristas o mayoristas en sus proyectos o programas financiados si se cumple la totalidad de los siguientes requisitos, que deben contar con el apoyo de una evaluación del mercado: i) el mercado demuestra carecer claramente de liquidez; ii) gestionan la línea de crédito gestores de fondos profesionales privados o instituciones y no el gobierno beneficiario; iii) los préstamos a las instituciones financieras minoristas se conceden a tipos de interés comerciales o casi comerciales para evitar reducir su incentivo para movilizar depósitos o acceder a otras fuentes de capital; iv) las instituciones financieras minoristas asociadas son sólidas desde el punto de vista financiero, independientes de injerencias políticas y tienen libertad para cobrar tipos de interés que les permitan recuperar los costos; v) las instituciones financieras asociadas tienen la capacidad necesaria para absorber y gestionar con eficiencia y de manera transparente los recursos financieros; vi) existen oportunidades de crear vínculos con otras fuentes de refinanciación que se prolongarán una vez concluido el proyecto, y vii) hasta que se devuelva la línea de crédito, se pueden establecer medidas de rendición responsable de cuentas y supervisión.

diferentes procesos relacionados con la evaluación y la selección de los asociados en la ejecución del proyecto pueden darse de manera puntual en el desarrollo y ejecución de un proyecto, el equipo del diseño tendrá que esforzarse por incluir las políticas y procedimientos anteriormente citados en su determinación y evaluación inicial de los prestadores de servicios financieros asociados.<sup>87</sup>

- 12.2 Garantizar que las actividades que el prestador de servicios financieros financia mediante préstamos en el marco del proyecto o programa financiado por el FIDA cumpla con la orientación sobre políticas de salvaguardia del Fondo, con las leyes y reglamentos nacionales de aplicación (mano de obra, salud, seguridad, etc.) y que se adhiera a la lista de actividades de inversión prohibidas de la Corporación Financiera Internacional.<sup>88</sup>
- 12.3 Los prestadores de servicios financieros pondrán en práctica o establecerán un sistema de gestión ambiental y social adecuado, proporcional a la naturaleza, escala y riesgos de la cartera de préstamos actual y futura de los prestatarios, que se mantendrá como parte del sistema de gestión global de los prestatarios, al reconocer que el tipo de operaciones que realizan varía considerablemente y que, en algunos casos, puede plantear riesgos sociales, ambientales y climáticos mínimos. Un sistema de gestión ambiental y social de un prestatario de servicios financieros formal tiene como objetivo incorporar los siguientes elementos:
  - i) políticas ambientales y sociales; ii) selección, categorización y procedimiento de examen del préstamo; iii) estructura organizativa y de personal, considerando sus conocimientos y competencias en las esferas ambiental y social; iv) orientación para la capacitación, y v) seguimiento y presentación de informes.
- 12.4 El Gobierno, a través de su UGP y el FIDA evaluarán la adecuación de la capacidad del prestador para gestionar el impacto ambiental y social y los riesgos relacionados con su cartera de préstamos. Si el prestatario de servicios financieros cumple con las condiciones requeridas, se acordará entre el FIDA o el Gobierno y aquel, caso por caso, un sistema de gestión ambiental y social, de conformidad con lo que corresponde y es factible en cuanto a:
  - i) el alcance de la aplicación dentro de la cartera de préstamos del prestatario, ii) el tamaño promedio del crédito, iii) el uso previsto del crédito, iv) la naturaleza de las normas requeridas por las actividades financiadas con el préstamo, v) los procedimientos de diligencia debida ambiental y social del prestatario de los servicios financieros, iv) orientaciones para la divulgación y presentación de informes del prestatario de servicios financieros, y vii) la orientación de las actividades de seguimiento del proyecto o programa (por ejemplo, uso de acuerdos basados en el desempeño). En los casos en los que hubiera que hacer frente a carencias en la capacidad de los proveedores de servicios financieros, el Gobierno, a través de su UGP, el FIDA y el prestador, establecerá un plan con plazos definidos.

---

<sup>87</sup> Instrumentos de decisión del FIDA en la financiación rural: [http://www.ifad.org/ruralfinance/dt/s/dt\\_s\\_00.pdf](http://www.ifad.org/ruralfinance/dt/s/dt_s_00.pdf)

<sup>88</sup> Lista de exclusión de la IFC:

[http://www.ifc.org/wps/wcm/connect/corp\\_ext\\_content/ifc\\_external\\_corporate\\_site/ifc+projects+database/projects/aips+added+value/ifc\\_project\\_exclusion\\_list](http://www.ifc.org/wps/wcm/connect/corp_ext_content/ifc_external_corporate_site/ifc+projects+database/projects/aips+added+value/ifc_project_exclusion_list)



## REFERENCIAS

### ***Directrices***

Corporación Financiera Internacional (IFC) (2012): "Norma de desempeño 1: Evaluación y gestión de los riesgos e efectos ambientales y sociales", en *Política de la Corporación Financiera Internacional sobre Sostenibilidad Ambiental y Social*, Washington D.C, IFC.

Disponible en:

[http://www.ifc.org/wps/wcm/connect/d6f1e00049a79ce5b9c2fba8c6a8312a/SP\\_Spanish\\_2012.pdf?MOD=AJPERES](http://www.ifc.org/wps/wcm/connect/d6f1e00049a79ce5b9c2fba8c6a8312a/SP_Spanish_2012.pdf?MOD=AJPERES)

# ORIENTACIÓN OPERATIVA 13

## Reasentamiento físico y económico

### INTRODUCCIÓN

1. En esta nota sobre reasentamiento físico y económico se orientará a los gerentes de los programas en los países y a los equipos de gestión del programa en el país que estén considerando realizar (o que estén realizando) actividades o intervenciones que pudieran implicar una reubicación física o algún cambio en el uso de la tierra y las opciones de subsistencia como resultado de una inversión apoyada por el FIDA que pudiera impactar negativamente en algunos elementos de los grupos objetivo del Fondo y en las comunidades en sentido más amplio donde ellos viven. En el documento se determinan los principios y medidas clave que debe observar el Fondo con miras a minimizar los riesgos posibles y evitar los efectos negativos del reasentamiento físico o del desplazamiento económico.

### 1. DESPLAZAMIENTO FÍSICO Y ECONÓMICO E INTERVENCIONES QUE CUENTAN CON EL APOYO DEL FIDA

2. Sobre la base de las políticas del FIDA y las directrices internacionales y las mejores prácticas relativas a las salvaguardias frente al reasentamiento involuntario<sup>89</sup>, en esta nota se considera que el reasentamiento no es únicamente la reubicación física de las personas, sino que también implica restricciones al acceso a medios de vida o su pérdida.

3. Específicamente, el **desplazamiento físico** refiere a la reubicación, la pérdida de tierra residencial o la pérdida de vivienda, en tanto que el **desplazamiento económico** implica la pérdida de tierras, bienes o de acceso a bienes, fuentes de ingresos o medios de vida<sup>90</sup>.

4. El reasentamiento físico y económico puede ser acordado o negociado, o bien involuntario. Cada una de estas situaciones conlleva consecuencias diferentes para el FIDA. Por lo que respecta a esta nota, consideramos las siguientes definiciones:

a. **REASENTAMIENTO INVOLUNTARIO.** Se considera que el reasentamiento es **involuntario** cuando las personas o comunidades afectadas no cuentan con la capacidad para negarse a él, porque no se ha aplicado adecuadamente el principio del consentimiento libre, previo e informado y carecen del poder para elegir, o porque la legislación nacional ignora sus derechos a negarse o, simplemente, se los niega.

---

<sup>89</sup> Como la Política sobre sostenibilidad ambiental y social de la Corporación Financiera Internacional y su Norma de desempeño 5: Adquisición de tierras y reasentamiento involuntario, la Declaración acerca de la política de salvaguardia del Banco Asiático de Desarrollo, la versión preliminar de la Política ambiental y social del Banco Europeo de Reconstrucción y Desarrollo, el Sistema integrado de salvaguardias y la Declaración acerca de la política y salvaguardias operacionales del Banco Africano de Desarrollo, y la Política Operacional del Banco Mundial sobre reasentamiento involuntario.

<sup>90</sup> Banco Asiático de Desarrollo, 2009, Declaración acerca de la política de salvaguardia.

b. **REASENTAMIENTO ACORDADO O NEGOCIADO.** Se considera un reasentamiento **acordado o negociado** cuando, habiendo respetado el principio de no ocasionar daños, informado apropiadamente a las personas y aplicado el proceso del consentimiento libre, previo e informado<sup>91</sup>, la población potencialmente comprometida en el reasentamiento está de acuerdo con su reubicación o bien con vender los bienes o renunciar a acceder a ellos si se los compensa de manera justa y en tiempo por sus pérdidas.

---

### **Principio de consentimiento libre, previo e informado<sup>92</sup>**

- **LIBRE** implica que no hay coerción, intimidación ni manipulación.
- **PREVIO** implica que se ha obtenido el consentimiento con suficiente antelación a cualquier autorización o comienzo de actividades y que se han respetado las exigencias cronológicas de los procesos de consulta/consenso.
- **INFORMADO** implica que se ha brindado a las personas implicadas toda la información relativa a la actividad y que dicha información es objetiva, precisa y que se ha presentado de una manera o forma comprensible.
- **CONSENTIMIENTO** implica que las personas implicadas han acordado que la actividad está sujeta a consultas. También tienen la prerrogativa de retirar el consentimiento o de ofrecerlo con condiciones. Las consultas y la participación son componentes fundamentales de un proceso de búsqueda de consentimiento.

---

5. **La tipología de los proyectos o situaciones de inversión** en los que el Fondo podría enfrentarse a casos de posibles reasentamientos se relaciona en gran parte con el desarrollo de sistemas de riego (construcción de canales, pequeñas represas y embalses) y con la construcción de caminos o senderos rurales y carreteras secundarias<sup>93</sup>. Las actividades también pueden formar parte de proyectos de gestión del agua para agricultura, de riego (en cuanto a la participación equitativa en la tierra), actividades relativas a tierras protegidas, recursos colectivos y proyectos de silvicultura o de pastizales. Estos tipos de proyectos siempre se proponen beneficiar a los grupos objetivo del FIDA en la zona, pero algunos pueden conllevar la pérdida de los derechos a la tierra y los recursos naturales existentes o de las oportunidades de medios de vida de algunos hogares o individuos.

6. Si bien el FIDA nunca asigna fondos para adquisición de tierras por parte de entidades externas a sus grupos objetivo y no financia la construcción de infraestructura importante, como represas o carreteras, los programas y proyectos cofinanciados por el FIDA pueden financiar estos rubros. En esos casos, el Fondo debe garantizar que las cuestiones relativas al reasentamiento físico o al desplazamiento económico se aborden adecuadamente. Por lo tanto, puede haber situaciones en las que se produzcan el reasentamiento físico o el desplazamiento económico en algunos proyectos y programas que cuentan con el apoyo del FIDA. No obstante, estos casos pueden afectar a una

---

<sup>91</sup> Se ruega consultar la guía práctica *How-to-do Note on FPIC* (Guía práctica sobre el principio de consentimiento libre, previo e informado) de la División de Asesoramiento Técnico y Políticas (PTA), que actualmente se encuentra en preparación.

<sup>92</sup> Adaptado del Foro Permanente de las Naciones Unidas para las cuestiones indígenas, 2005, Informe del Taller internacional sobre metodologías del consentimiento libre, previo e informado y los pueblos indígenas.

<sup>93</sup> Las intervenciones del FIDA prestan especial atención a la rehabilitación y la construcción de caminos secundarios.

**cantidad limitada de personas** y suelen poder contemplarse en las fases tempranas del diseño y, por lo tanto, abordarse durante el proceso de diseño, cuando el FIDA cuenta con las herramientas y principios adecuados para reducir el riesgo al mínimo, garantizar el principio de consentimiento libre, previo e informado y evitar participar en algún caso de reasentamiento involuntario.

## **2. PRINCIPIOS, POLÍTICAS E INSTRUMENTOS DEL FIDA Y SUS CONSECUENCIAS PARA EL REASENTAMIENTO O EL DESPLAZAMIENTO ECONÓMICO**

7. El mandato básico del FIDA es apoyar el empoderamiento social y económico de las mujeres y hombres pobres de las zonas rurales. En este sentido, se opone a cualquier inversión que tenga un impacto negativo en sus grupos objetivo.<sup>94</sup>

8. Si fuese necesario considerar el reasentamiento o el desplazamiento económico, los **principios de consentimiento libre, previo e informado y de no ocasionar daño** (que son dos pilares de la Política del FIDA sobre la mejora del acceso a la tierra y la seguridad de la tenencia) se adoptarán siempre y con todos los beneficiarios en “cualquier intervención de desarrollo que pudiera repercutir en el acceso a la tierra y los derechos de uso de las comunidades”.

Respetar en todo momento el **principio de “no ocasionar daño”**. En una amplia gama de intervenciones de desarrollo, particularmente las relacionadas con la intensificación agrícola, como el riego o la producción agrícola basada en la tecnología, y las centradas en la forestación o la gestión de pastizales, efectivamente se agrega valor a la tierra. En circunstancias como estas, puede existir el riesgo de que los pobres de las zonas rurales, en especial las mujeres, puedan quedar a expensas de grupos más poderosos. Por consiguiente, los proyectos que incluyan estas cuestiones deben diseñarse de modo de “no ocasionar daño” en relación con los intereses de los pobres de las zonas rurales en materia de tenencia de la tierra, en particular los de las mujeres, los pueblos indígenas y tribales y otros grupos vulnerables. Siempre deben considerarse las medidas con cuidado, para evitar que las élites acaparen los beneficios o aprovechen los desplazamientos forzados y para hacer frente a los reclamos por conflictos.

Aplicar sistemáticamente el **principio de consentimiento libre, previo e informado**. Antes de prestar apoyo a alguna intervención para el desarrollo que pueda afectar el acceso a la tierra y los derechos de uso de la tierra de comunidades, el FIDA se asegurará de que se haya solicitado el consentimiento libre, previo e informado a través de consultas inclusivas basadas en la divulgación completa del propósito y el alcance de las actividades planificadas y sus consecuencias.

Fuente: Política del FIDA sobre la mejora del acceso a la tierra y la seguridad de la tenencia.

9. Otras **políticas del FIDA** que complementan estos principios, como la Política del FIDA de focalización en los pobres de las zonas rurales, en la que se establece que “[l

<sup>94</sup> El FIDA ha apoyado la formulación y aplicación de las Directrices voluntarias sobre la gobernanza responsable de la tenencia de la tierra, la pesca y los bosques en el contexto de la seguridad alimentaria nacional, el Principios para la inversión agrícola responsable, los marcos y directrices relacionados con las políticas de tierras de África, que incluyen los principios rectores para inversiones a gran escala basadas en la tierra, junto con otros marcos y directrices destinados al empoderamiento social y económico de las mujeres y hombres pobres de las zonas rurales y la igualdad social y económica en general.



*focalización] hace referencia a un conjunto de actividades y medidas claramente definidas, basadas en la demanda y mutuamente convenidas, que garantizan, o por lo menos aumentan considerablemente, la probabilidad de que determinados grupos de población se beneficien de una iniciativa de desarrollo. El objetivo de esas actividades y medidas es también evitar que otros grupos obtengan beneficios desproporcionados".* En la Política de actuación del FIDA en relación con los pueblos indígenas, el principio de consentimiento libre, previo e informado también constituye un pilar y, en la Política del FIDA sobre la igualdad de género y el empoderamiento de la mujer, se establece que las mujeres y los hombres deberían tener iguales oportunidades de participar en actividades económicas rentables y beneficiarse con ellas, poder expresarse de manera igualitaria e influir en las instituciones y organizaciones rurales.

10. Durante la formulación de los programas sobre oportunidades estratégicas nacionales basados en los resultados (COSOP-BR) y el diseño de proyectos o programas, el Fondo se compromete a la aplicación de sus políticas, estrategias y, por sobre todo, su mandato básico. La formulación de COSOP-BR y el diseño de proyectos o programas se realizan de manera participativa con todas las partes interesadas clave. Cuando corresponde, se considera cuidadosamente el impacto en los derechos a la tierra y los recursos naturales y en las opciones de subsistencia y se determinan actividades para fortalecerlos y mitigar el posible impacto negativo. Esto comprende también abordar cuestiones relativas al reasentamiento físico y el desplazamiento económico.

11. Los mecanismos internos del FIDA de **mejora y garantía de la calidad** garantizan que se traten las cuestiones ligadas al reasentamiento físico y económico, así como otras cuestiones vinculadas con el diseño de un proyecto con un posible impacto negativo en el grupo objetivo, y que se estudien y se convengan soluciones.

12. Las condiciones y términos de las inversiones financieras del FIDA, entre ellas las medidas de mitigación, se incluyen en los acuerdos de préstamos y donaciones. Mediante la supervisión conjunta y el apoyo a la ejecución con las instancias ejecutoras de los proyectos o programas, el Fondo se asegura de que estos términos y condiciones y los objetivos generales de su apoyo se apliquen sistemáticamente.

13. En esta situación, los **principios** por los que se rige el FIDA son:

- El FIDA evitará o reducirá al mínimo siempre que sea posible todo reasentamiento físico o económico que pueda impactar negativamente en la población afectada. En todos los casos, esto debería ser únicamente en pos de intereses comunes (como un plan de riego que beneficie a los grupos objetivo del FIDA) y sobre la base de resultados positivos del principio de consentimiento libre, previo e informado.
- Se reconocerá a todos los usuarios de tierras y recursos naturales que tengan reclamos legítimos, incluida la población con derechos informales o consuetudinarios.
- Ninguna persona afectada quedará en una posición peor y, preferiblemente, debe quedar en una situación mejor que la anterior, mediante una compensación adecuada y oportuna o cualquier otra medida de mitigación que se acuerde.

### **3. GUÍA PRÁCTICA PARA ENCARGARSE DEL REASENTAMIENTO Y EL DESPLAZAMIENTO ECONÓMICO EN EL CICLO DE PROYECTOS DEL FIDA**

14. Se explicarán las consecuencias en cuanto a recursos y tiempo precisos en un plan, independientemente de la cantidad de personas afectadas. De hecho, si bien el principio de consentimiento libre, previo e informado y el de no ocasionar daño son fundamentales para cualquier intervención del FIDA, quizás sea preciso establecer diferentes acuerdos y procedimientos, según cuál sea la probabilidad del reasentamiento.

15. Como se ha indicado en los Procedimientos para la evaluación social, ambiental y climática (ESAC), los proyectos y programas que incluyen reasentamientos o desplazamiento económico pueden ser proyectos de categoría A o B. Los proyectos que conlleven reasentamiento o desplazamiento económico se categorizarán del siguiente modo:

- Categoría A: existe una probabilidad elevada de que el programa o proyecto lleve a un desplazamiento físico o económico y que tal desplazamiento pueda suponer un impacto perjudicial importante en términos de reasentamiento o desplazamiento económico. En estos casos, se requerirá un plan de acción para el reasentamiento.
- Categoría B: existe una probabilidad baja de que el programa o proyecto lleve a un reasentamiento físico o un desplazamiento económico.<sup>95</sup> En estos casos, el plan de gestión ambiental y social y el documento de diseño del proyecto indicarán qué procesos de consulta darán lugar al consentimiento libre, previo e informado que permita llegar a un acuerdo con las personas afectadas y aplicar las medidas de mitigación y de seguimiento que permitan garantizar que esas personas no sufrirán efectos negativos.

16. Las decisiones acerca de las medidas de mitigación relacionadas con el reasentamiento o el desplazamiento económico tienen que adoptarse en las diferentes fases del ciclo del proyecto del FIDA, a fin de garantizar que se respeten los principios y que no se produzcan reasentamientos o desplazamientos económicos que no se hayan abordado adecuadamente. En los párrafos a continuación se indican, paso a paso (véase la imagen), qué medidas y decisiones deben adoptarse, en tanto que en el párrafo 3.2 se presentan los elementos fundamentales que deben considerarse cuando se formula un plan de acción para el reasentamiento.

#### **3.1 CICLO DE PROYECTOS DEL FIDA**

##### ***Fase de la nota conceptual***

17. Pueden considerarse dos situaciones: en la primera, se ha llevado a cabo una evaluación del uso y la tenencia de la tierra y de los recursos naturales, también de los aspectos socioeconómicos, en el COSOP-BR; en la otra, no se ha realizado dicha evaluación.

---

<sup>95</sup> Véase el párrafo 38.

18. Si se realizó la evaluación en el COSOP-BR, pueden existir elementos sobre riesgos de reasentamiento o desplazamiento económico que podrían incluirse en la nota conceptual. No obstante, esta evaluación preliminar podría no ser lo suficientemente específica como para haber destacado este aspecto y, por consiguiente, habrá que recopilar información preliminar<sup>96</sup> al igual que si no se hubiese realizado la evaluación en el COSOP-BR.<sup>97</sup>

19. Sobre la base de la información recopilada, el equipo de gestión del programa en el país puede señalar el riesgo de un posible reasentamiento o desplazamiento económico en la sección dedicada a los riesgos en el documento de la nota conceptual y, por consiguiente, recomendar que, en la fase sucesiva, la del diseño del proyecto, se realice una evaluación que preste mayor atención a esta cuestión.

### ***El diseño de proyectos y la mejora y la garantía de la calidad***

20. En esta fase, se debe realizar la evaluación con la supervisión del equipo de gestión del programa en el país a cargo del diseño. Sobre la base del análisis, el proyecto o programa se categorizará como A o B. Si es de categoría B, en el documento de diseño del proyecto y el plan de gestión ambiental y social correspondiente se indicarán las consultas que deberán realizarse para lograr acuerdos con los afectados y las medidas de mitigación y seguimiento requeridas a fin de garantizar que los afectados no recibirán un impacto negativo. Si es de categoría A, es preciso elaborar dos documentos diferentes, según cuánto se sepa sobre la ubicación exacta del reasentamiento o el desplazamiento económico y sobre la población concreta que se prevé se verá afectada. Si no se dispone de esta información, se elaborará un marco de acción para el reasentamiento, que incluirá los aspectos y medidas fundamentales que se considerarán en el proceso de reasentamiento. En el caso en que esta información esté disponible, se redactará un plan de acción para el reasentamiento, con información más detallada sobre la posible reubicación y las medidas de compensación convenidas con la participación completa y efectiva de la población afectada mediante el proceso del consentimiento libre, previo e informado. En ambos casos, se divulgará el contenido de dichos documentos.

21. El grado de detalle y amplitud del plan o marco de acción para el reasentamiento será proporcional a la magnitud del posible impacto y los riesgos del reasentamiento. El informe sobre el diseño del proyecto contendrá dicho plan o marco, así como el conjunto de medidas vinculantes que debe adoptarse a fin de evitar, mitigar y compensar a la población afectada, según sea necesario. El análisis y las medidas vinculantes se basarán en el principio de que debe evitarse o reducirse al mínimo posible el reasentamiento o el desplazamiento económico y de que en el diseño se investigarán todas las opciones para actuar en consecuencia, incluidas las posibilidades de acuerdos con la compensación correspondiente.

---

<sup>96</sup> Véase “Cómo abordar la tenencia de la tierra en el diseño de los proyectos del FIDA”, en donde se brinda información sobre cómo hacer una evaluación de la tierra en el diseño del proyecto y una plantilla sobre el mandato para su realización. Ambos instrumentos forman parte del conjunto de instrumentos sobre tenencia de la tierra elaborados por la PTA del FIDA.

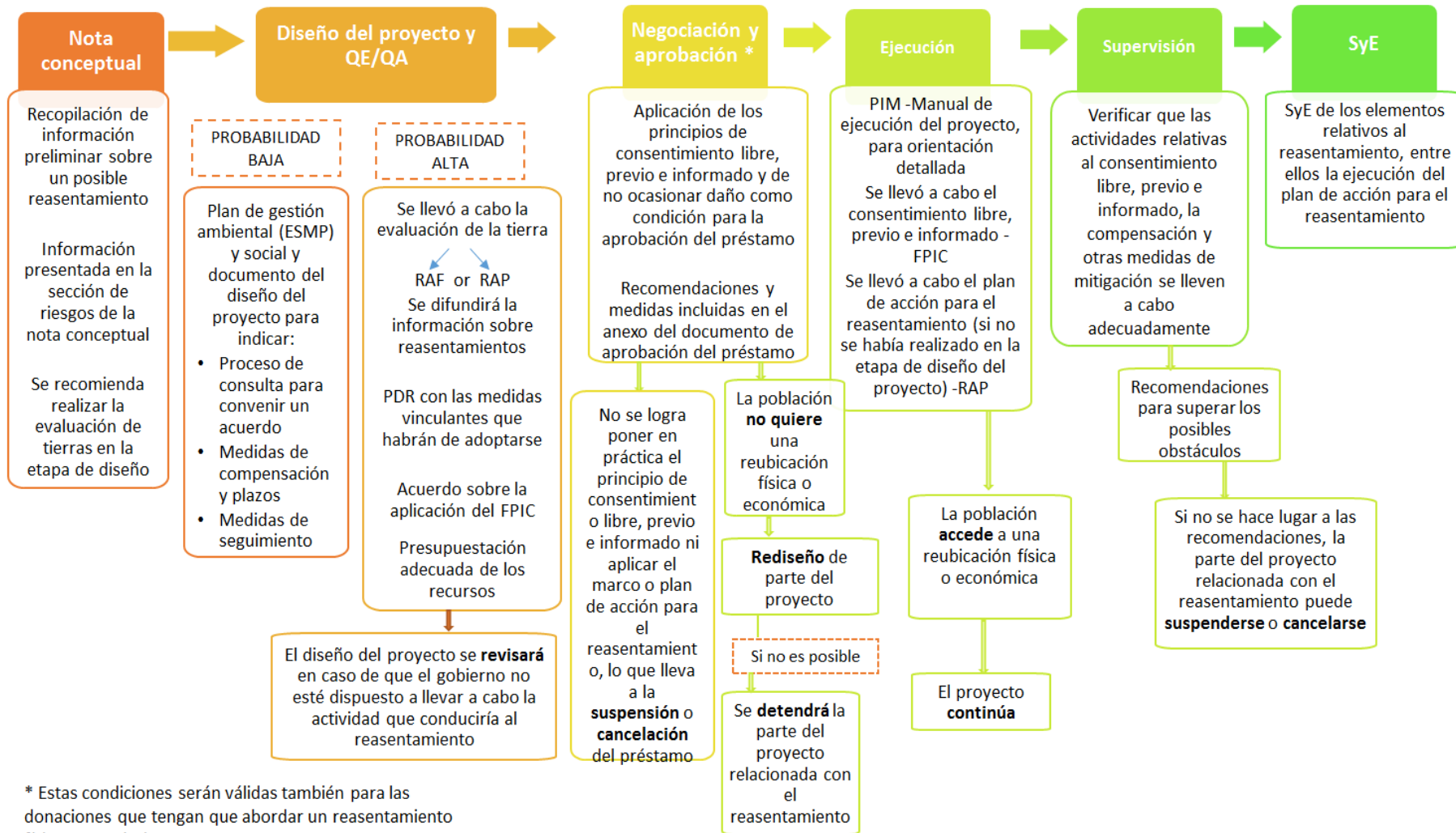
<sup>97</sup> *Ibíd.*

22. Las medidas vinculantes sugeridas se adaptarán a la magnitud del impacto previsto y se basarán en los principios fundamentales que garanticen que la población objetivo tenga un acceso seguro y justo a la tierra o a medios de vida alternativos. En esta fase de diseño del proyecto se acordará el seguimiento del principio de consentimiento libre, previo e informado.<sup>98</sup>

---

<sup>98</sup> Se debe considerar que el principio de consentimiento libre, previo e informado es un proceso en curso que se mantendrá después de que se aplique el plan de acción para el reasentamiento.

## MEDIDAS QUE HAN DE ADOPTARSE DURANTE EL CICLO DEL PROYECTO





23. Se asignarán los recursos financieros apropiados (ya sea como contribución del FIDA o como contribución del gobierno) para las consultas, la concienciación, el consentimiento libre, previo e informado y el proceso de empoderamiento requeridos, así como para el desarrollo de una compensación adecuada y otros planes de mitigación para la población afectada.

24. El FIDA modificará el diseño de actividades concretas vinculadas con el reasentamiento si el gobierno se niega a hacer frente a los problemas relacionados con este.

### ***Negociación y aprobación del préstamo***

25. En el acuerdo para el préstamo o la donación se incluirán acuerdos relativos a la aplicación apropiada<sup>99</sup> y oportuna del plan y marco de acción para el reasentamiento y los principios de consentimiento libre, previo e informado y no ocasionar daño, así como el establecimiento de un mecanismo de reclamación, que serán una condición para la aprobación del préstamo o la donación. Esta condición se aplicará al posible reasentamiento o desplazamiento económico considerado en el diseño o que pueda surgir durante la ejecución. Por lo tanto, se estipulará claramente en el acuerdo de financiación que si no se logra seguir el procedimiento del principio de consentimiento libre, previo e informado esto podría derivar en la suspensión del préstamo o donación o en su cancelación, con sujeción a los procedimientos normales de suspensión y cancelación del FIDA.

26. Las recomendaciones y medidas que se adoptarán en relación con el reasentamiento o el desplazamiento económico (por ejemplo, compensación justa y pronta) se incluirán como anexo en el documento de aprobación del préstamo.

27. Todas estas estipulaciones tendrán validez y se ejecutarán también en el caso de donaciones relacionadas con reasentamientos físicos y económicos.

### ***Ejecución***

28. En el manual de ejecución del proyecto se proporcionará orientación detallada sobre cómo proceder para ejecutar las recomendaciones vinculantes que figuran en el informe sobre el diseño del proyecto.

29. El organismo de ejecución del proyecto o programa o un proveedor de servicios adecuado determinado por dicho organismo llevará a cabo el proceso de principio de consentimiento libre, previo e informado.

30. Si esto no sucediera en el diseño, por ejemplo, si el programa o proyecto avanzara sobre la base del marco de acción para el reasentamiento, habrá que elaborar el plan de acción para el reasentamiento (que incluye una sección sobre el proceso del principio de consentimiento libre, previo e informado y sobre cómo hay que documentarlo) en algún momento entre la iniciación y antes de que la inversión del FIDA se vuelva efectiva, basándose en la información más detallada disponible en esa fase sobre los emplazamientos exactos del proyecto y las comunidades que participan en él.

---

<sup>99</sup> Según la guía práctica *How-to-do Note on FPIC* (Guía práctica sobre el principio de consentimiento libre, previo e informado) de la PTA.





31. En caso de que un sector privado participe en la actividad que dé lugar al reasentamiento físico o al desplazamiento económico, puede exigirse legalmente prefinanciar una evaluación del impacto ambiental y social (EIAS) y el plan de acción para el reasentamiento conexas y puede preverse contribuir a la ejecución del plan. Un proveedor de servicios independiente designado por la empresa llevará a cabo el diseño del plan de acción para el reasentamiento (y el cálculo de las compensaciones).

32. Ninguna actividad física comenzará hasta que se haya completado el reasentamiento y se haya ejecutado la compensación. En el caso en que, después de una concienciación metódica y un proceso de consultas, la población afectada tenga reclamaciones legítimas y no acuerde con la compensación y otras medidas de mitigación vinculadas a su reasentamiento o desplazamiento económico, los encargados de ejecutar el proyecto, en consulta con el FIDA, modificarán las actividades del proyecto o programa concretamente relacionadas con el reasentamiento, de conformidad con sus objetivos generales, a fin de estudiar opciones alternativas y soluciones. En caso de que no se llegue a un acuerdo, los encargados de la ejecución del proyecto detendrán las intervenciones concretas vinculadas a la población afectada.

33. Si otros donantes cofinancian el proyecto, se prevé que exista un acuerdo sobre compensación y medidas de mitigación conforme a las políticas y directrices del Fondo y que se haga frente a la compensación y otras medidas de mitigación concertadamente con ellas. Esta colaboración deberá ser transparente en su adhesión a los criterios convenidos, que deben establecerse al comienzo de la colaboración y que deben acordar formalmente el gobierno y los otros asociados (del sector privado). Si no se cumplen estos criterios, el FIDA dejará de realizar desembolsos como forma de apoyar a sus beneficiarios cuyos derechos y necesidades acordados no son respetados. En esta óptica, el FIDA puede usar la "maniobra de empezar y después parar".

34. Si se produjera una situación de reasentamiento o desplazamiento económico durante la ejecución del proyecto o programa y esta no hubiera sido anticipada durante el diseño, los encargados de la ejecución y el FIDA garantizarán que se lleve a cabo un proceso de consultas y negociaciones con la población potencialmente afectada de acuerdo con los principios de procedimiento de consentimiento libre, previo e informado y de no ocasionar daño. En caso de que no se llegara a un acuerdo, los encargados de la ejecución del proyecto modificarán las intervenciones concretas vinculadas a la población afectada o las detendrán si no pudieran realizarse cambios. En caso en que los encargados de la ejecución del proyecto o programa no logran poner en práctica el proceso de consulta y negociación con la población afectada, de acuerdo con los principios de consentimiento libre, previo e informado y de no ocasionar daño, se considerará que se han infringido las condiciones y términos del acuerdo de préstamo o donación y que se podría suspender el préstamo, según los procedimientos normales de suspensión de préstamos del FIDA.

### ***Supervisión***

35. El FIDA, mediante su supervisión directa y la revisión a mitad de período de las actividades, verificará la ejecución apropiada del proceso del consentimiento libre, previo e informado y la aplicación de medidas de compensación y otras medidas de mitigación requeridas en el plan de acción para el reasentamiento. Deberían formularse recomendaciones sobre cómo proceder si existieran obstáculos que dificultaran la ejecución. Si no se cumplieran, el FIDA podría iniciar procesos para suspender o cancelar

el préstamo o donación. El FIDA también debería verificar los progresos realizados en la aplicación de las medidas vinculantes (su situación, avance, etc.) y deberían formularse recomendaciones y adoptarse medidas para proceder si algo los obstaculizara.

### **Seguimiento y evaluación**

36. En el proceso de seguimiento y evaluación se incluirán elementos relativos al reasentamiento, como mecanismos de compensación y restablecimiento de los medios de vida, cuyo seguimiento debería realizarse y documentarse adecuadamente. También deberían evaluarse los mecanismos de reclamación. No se dará por finalizado un programa o proyecto hasta que el plan de acción para el reasentamiento se haya ejecutado por completo y con éxito. La EIAS *ex post de facto* que debe realizarse al término de los programas y proyectos confirmará la ejecución completa y exitosa de dicho plan.

## **3.2 ELEMENTOS CLAVE DEL REASENTAMIENTO FÍSICO Y ECONÓMICO QUE HAN DE CONSIDERARSE EN EL PLAN DE ACCIÓN PARA EL REASENTAMIENTO**

37. Al cumplir con sus principios y llevar a cabo sus actividades, el FIDA considerará varios elementos clave relacionados con el posible desplazamiento físico o económico. Si no se gestionan adecuadamente los reasentamientos, que representan una situación compleja y delicada, **la población afectada puede sufrir varios riesgos.**<sup>100</sup> Estos elementos deben formar parte de un plan de compensación y mitigación, un **plan de acción para el reasentamiento**,<sup>101</sup> y actividades conexas al proyecto o programa, como resultado del proceso de consentimiento libre, previo e informado. Se brinda la oportunidad a la población afectada para que participe en la preparación, ejecución y seguimiento de los planes de acción para el reasentamiento.

38. Es fundamental **determinar cuál es la población potencialmente afectada** y en qué fase del proyecto puede hacérselo (si en el diseño o la ejecución). Antes de alguna inversión importante a fin de determinar los derechos y la admisibilidad de la población posiblemente desplazada, es preciso realizar estudios de evaluación y encuestas de referencia. Se establecerá una **fecha límite** bien definida y se la respetará. En este proceso intervendrán diferentes actores pertinentes (organismos de ejecución, unidades de gobiernos locales, autoridades tradicionales, comunidades). Se reconocerá a todos los usuarios de tierras y recursos naturales: propietarios con títulos formales, personas con derechos de uso informales, consuetudinarios o tradicionales y ocupantes o usuarios sin derechos reconocidos. Se realizará una **evaluación de las pérdidas** de los diferentes usuarios. Algunos grupos pueden ser especialmente vulnerables a los efectos perjudiciales del reasentamiento, como las mujeres que son jefas de familia, los ancianos o las personas con discapacidades físicas o mentales. Es preciso identificarlos y brindarles consideración especial.

---

<sup>100</sup> Específicamente, carencia de tierras, falta de trabajo, falta de vivienda, marginación, inseguridad alimentaria, mayor morbilidad y mortalidad, pérdida del acceso a los servicios y bienes públicos y desarticulación social (The Economics of Involuntary Resettlement – Questions and Challenges, Michael M. Cernea, Banco Mundial, 1999).

<sup>101</sup> Véase el anexo 1 para un esquema de plan de acción para el reasentamiento.

39. Sobre la base de esta evaluación, se definirá un **plan de compensación justo y oportuno, así como otras medidas de mitigación** y se los acordará con la población afectada. Se aplicará respetando los principios de no ocasionar daño y consentimiento libre, previo e informado. Se considerarán diferentes tipos de medidas de compensación y mitigación (en efectivo o en especie, tierras, empleos, viviendas, opciones alternativas de subsistencia, medidas de conservación de las tierras y los recursos naturales, etc.), según cuál sea el contexto, la naturaleza de los derechos o del uso o tipo de ocupación, los tipos de pérdidas y el propósito del reasentamiento o desplazamiento económico. Si se cumple con las mejores prácticas a nivel internacional, se preferirá la compensación en especie. En los casos en los que sea posible, se brindará a la población afectada una oportunidad prioritaria de participar en el proyecto o programa en ejecución o en otro proyecto o programa.

40. Al analizar las medidas de compensación, habrá que realizar una evaluación cuidadosa de las características socioeconómicas y culturales de la población afectada y de las posibles **comunidades "de acogida"** o receptoras, que puede preverse proporcionen un lugar para el reasentamiento o el acceso a tierras, recursos naturales u opciones de subsistencia alternativas, con el objeto de evitar efectos negativos en ellos y conflictos con la población objeto de reasentamiento o económicamente desplazada.

41. Para definir una compensación justa se considerarán dos aspectos: cómo calcularla (qué **fórmula** usar) y cómo se **evaluarán** los componentes de la fórmula (pérdida de viviendas, pérdida de acceso a la tierra o al patrimonio cultural o espiritual tangible e intangibles), considerando no solo la cantidad sino también la calidad de las pérdidas. Una entidad externa e independiente debería realizar esta evaluación. La definición de compensación tendrá en cuenta las normas jurídicas del país pero, si los principios del FIDA y los del país difieren entre sí, tendrá precedencia el que sea más favorable para la población afectada.<sup>102</sup> Sin embargo, el FIDA garantizará en la fase de diseño (y lo verificará durante la ejecución) que esa compensación y las otras medidas de mitigación sean justas y se basen en el principio de que nadie quede en una posición peor a la que tenía anteriormente. En otras palabras, la compensación debe tener en cuenta la reposición de los bienes perdidos. Se realizará un seguimiento de los problemas resultantes de una compensación insuficiente, inflación o especulación y se los evitará.

42. Se compensará a toda la **población afectada**, según cuál sea la pérdida de cada uno. Aun cuando el FIDA respaldará que las personas no abandonen su comunidad para ir a otra, si esto sucediera, la comunidad de acogida recibirá apoyo para incluir a los recién llegados dentro de su estructura socioeconómica y cultural. Este podrá consistir en nuevas infraestructuras (escuelas, caminos, etc.), nuevas oportunidades laborales, dinero en efectivo, etc.

43. La compensación y las otras medidas de mitigación se proporcionarán **oportunamente** a todos los que corresponda. Según cuál haya sido la forma de compensación seleccionada, se hará en una sola cuota o en más de una durante el proceso de reasentamiento o la duración del proyecto.

---

<sup>102</sup> El FIDA cumplirá con la práctica seguida por las otras instituciones financieras multilaterales en cuanto a asegurar que la valoración sea la de los costos de reposición.

44. En caso de que sea en dinero en efectivo, se prestará atención a que **toda la comunidad y los hogares la hayan aceptado y participen** en las decisiones sobre las inversiones relacionadas con dicha compensación. Se incluirán la creación de capacidad y medidas de empoderamiento complementarias para permitir que los miembros de la comunidad y los hogares participen en el proceso de adopción de decisiones.

45. Cuando la compensación no pueda resolverse dentro de la comunidad con sus propios recursos, estos serán provistos por el Estado o los organismos locales. No obstante, el sector privado u otros actores, en caso de que se hayan visto beneficiados directamente con el proyecto, podrían proporcionar **recursos complementarios**.

46. Además de la compensación, el Estado y, si corresponde y existe acuerdo al respecto, el FIDA, proporcionarán **asistencia para la reubicación**.

48. El Estado establecerá **mecanismos de reclamación** y el FIDA verificará su existencia y que funcionen adecuadamente, con objeto de prestar apoyo y responder a las necesidades y peticiones de los que están incluidos en el proceso de reasentamiento (población reubicada y comunidades de acogida). Cuando el proceso nacional de reclamaciones tenga lagunas, se incluirán disposiciones adicionales en el plan de acción para el reasentamiento en las que debería describirse el proceso que seguirán las comunidades afectadas.

49. En el plan de acción para el reasentamiento se establecerán un **calendario** claro para las compensaciones y las **funciones y responsabilidades** del Estado y de todos los actores incluidos en el reasentamiento, incluido el FIDA.

50. Los encargados de la ejecución del proyecto o programa establecerán una **comunicación** clara, coherente y transparente **con las entidades externas**, como los medios de comunicación, las organizaciones campesinas, las organizaciones de pueblos indígenas y otras organizaciones de la sociedad civil. Es importante explicar cuidadosamente el propósito de la participación, función y perspectiva del FIDA en el proyecto o programa. El FIDA y las instituciones cofinanciadoras tendrán que ser coherentes y transparentes en las declaraciones conjuntas que hagan a la prensa.

51. En el transcurso del proceso de determinación, planificación, ejecución y evaluación de los diferentes aspectos relativos al reasentamiento o el desplazamiento económico y su impacto, se prestará adecuada atención a las **preocupaciones relativas al género**: se establecerán medidas específicas para hacer frente a las necesidades de los hogares en los que las mujeres sean jefes de familia, las consultas que tomen en cuenta el género, la divulgación de información y los mecanismos de compensación, de modo de garantizar que se compensará a mujeres y hombres de forma adecuada por sus pérdidas y se restablecerá, y posiblemente mejorará, su nivel de vida.

## REFERENCIAS

### ***Directrices***

Corporación Financiera Internacional (IFC) (2012): "Norma de desempeño 5: Adquisición de tierras y reasentamiento involuntario", en *Política de la Corporación Financiera Internacional sobre Sostenibilidad Ambiental y Social*, Washington D.C, IFC. Disponible en:

[http://www.ifc.org/wps/wcm/connect/d6f1e00049a79ce5b9c2fba8c6a8312a/SP\\_Spanish\\_2012.pdf?MOD=AJPERES](http://www.ifc.org/wps/wcm/connect/d6f1e00049a79ce5b9c2fba8c6a8312a/SP_Spanish_2012.pdf?MOD=AJPERES)

## **Anexo 1. Esquema del plan de acción para el reasentamiento<sup>103</sup>**

Términos y definiciones

Resumen

1. Descripción del proyecto
2. Posible impacto del reasentamiento y mecanismos de reducción del impacto al mínimo
3. Objetivos del plan para el reasentamiento
4. Censo y estudios socioeconómicos
5. Marcos jurídicos e institucionales, incluidos mecanismos para la resolución de conflictos y apelaciones.
6. Determinación de la admisibilidad
7. Aplicación del proceso de consentimiento libre, previo e informado
8. Valoración de las pérdidas y compensación por estas para el restablecimiento y la mejora de los medios de vida

---

<sup>103</sup> Basado en los esquemas de planes de reasentamiento del Banco Mundial, el Banco Asiático de Desarrollo y el Banco Africano de Desarrollo.

9. Medidas para el reasentamiento

- a) Selección, preparación del emplazamiento y reubicación
- b) Vivienda, infraestructura y servicios sociales
- c) Integración con la población de acogida
- d) Participación de la comunidad

10. Protección y gestión del medio ambiente

11. Responsabilidades relacionadas con la organización

12. Cronograma de la ejecución

13. Costos y presupuesto

14. Supervisión, evaluación y presentación de informes