



Organización  
de las Naciones Unidas  
para la Educación,  
la Ciencia y la Cultura



Decenio de las Naciones Unidas  
de la Educación para el  
Desarrollo Sostenible  
2005-2014



# Recorridos nacionales

rumbo a la Educación para el Desarrollo Sostenible

2011



# Recorridos nacionales

rumbo a la Educación para el Desarrollo Sostenible

2011

## Análisis de las experiencias de los países

- CHILE
- INDONESIA
- KENYA
- OMÁN
- PAÍSES BAJOS

## Sobre esta publicación

En esta publicación se ha utilizado información procedente de una serie de estudios nacionales encargados por la UNESCO en 2009, redactados por interesados autorizados de Chile, Indonesia, Kenya, Países Bajos y Omán. La selección de estos países se efectuó sobre la base de: i) los trabajos presentados en la Conferencia Mundial sobre la Educación para el Desarrollo Sostenible de 2009, que tuvo lugar en Bonn (Alemania); ii) las contribuciones al proceso de seguimiento y evaluación del Decenio de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sostenible (DEDS), así como: iii) el material de evaluación comunicado por el personal de las oficinas regionales de educación de la UNESCO. Los países que figuran en este informe no son necesariamente los “mejores” ejemplos de cada región, ya que muchos otros están realizando progresos tangibles en la implantación de la Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS). Los países escogidos ilustran más bien la amplia diversidad de planteamientos e iniciativas en la materia que tienen lugar en distintas partes del mundo. Posteriormente, los estudios nacionales se revisaron y armonizaron antes de definir los temas y las enseñanzas comunes extraídas con miras a apoyar otros esfuerzos nacionales para pasar a la segunda mitad del Decenio de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sostenible.

**Referencia bibliográfica:** Mulà, I. y Tilbury, D. (comp.), *Recorridos nacionales rumbo a la Educación para el Desarrollo Sostenible*. 2011. París, UNESCO, 2011.

Publicado por la Organización de las Naciones Unidas  
para la Educación, la Ciencia y la Cultura  
7 Place de Fontenoy  
75352 París 07 SP, Francia

© UNESCO 2011  
Todos los derechos reservados  
ISBN 978-92-3-304196-7

**Título original:** *National Journeys towards Education for Sustainable Development*. 2011. Publicado por la UNESCO en 2011.

Los términos empleados en esta publicación y la presentación de los datos que en ella aparecen no implican, de la parte de la UNESCO, toma alguna de posición en cuanto al estatuto jurídico de los países, territorios, ciudades o regiones, o autoridades, ni respecto de sus fronteras o límites.

Los autores son responsables de la elección y presentación de los datos contenidos en este documento y las opiniones que en él se expresan, que no necesariamente coinciden con las de la UNESCO y que no comprometen en modo alguno a la Organización.

Fotografía de la cubierta: © 2007 Dibyendu Dey Choudhury, cortesía de Photoshare – Un abuelo disfruta de la compañía de su nieto en medio de la naturaleza, India.

Compaginación e impresión: UNESCO  
*Impreso en Francia*

# Prólogo

**A**l parecer, casi todas las sociedades del mundo están buscando alternativas económicas y financieras más sostenibles, el uso de energías renovables y la reducción de sus emisiones de carbono, así como una mayor equidad social. Asignar la prioridad a la economía o al medio ambiente dependerá de los antecedentes culturales específicos y las circunstancias particulares de las diversas sociedades. Ahora bien, en 2010, todos los pueblos del mundo parecen estar dispuestos a avanzar hacia un desarrollo más sostenible.

Aunque parece haber acuerdo en cuanto al objetivo final, existe una amplia gama de opciones diferentes en cuanto al camino a seguir para alcanzarlo. Por ejemplo, los ingenieros centran sus esfuerzos en tecnologías más ecológicas, mientras que los abogados se focalizan en las legislaciones nacionales y los convenios internacionales. En la Secretaría del Decenio de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sostenible (2005-2014) concentramos nuestros esfuerzos en promover una educación que facilite el logro de los objetivos del desarrollo sostenible.

El Decenio exhorta a los gobiernos y otros interesados a que incorporen los principios y valores asociados con el desarrollo sostenible en todos y cada uno de sus programas educativos. ¿En qué medida han progresado hacia la EDS los diferentes países durante la primera mitad del Decenio? ¿De qué manera lo han hecho? Confío en que este libro responda a esas preguntas. En este trabajo, cuya publicación a mediados del Decenio resulta muy oportuna, se exponen los diferentes recorridos que varios países del mundo han emprendido a fin de introducir la sostenibilidad en el sector de la educación. Este documento constituye también una base de reflexión para los interesados y los encargados de formular políticas que procuran integrar los principios y planteamientos de la EDS en el plano nacional.

Tengo la esperanza de que este compendio de ejemplos nacionales y las correspondientes enseñanzas extraídas contribuyan a los esfuerzos que los países realizan en el mundo entero con miras a poner en práctica la EDS en la segunda mitad del Decenio.

Aline Bory-Adams

Jefa de la Secretaría del Decenio de las Naciones Unidas  
de la Educación para el Desarrollo Sostenible en la UNESCO

# Agradecimientos

Esta publicación es el resultado de la colaboración bien lograda con muchos equipos de investigadores, redactores, consultores y colegas de las cuatro regiones mundiales de la UNESCO.

Estamos profundamente agradecidos a Ingrid Mulà y Daniella Tilbury, investigadoras del International Research Institute in Sustainability (IRIS) de la Universidad de Gloucestershire (Reino Unido), que aceptaron revisar los estudios nacionales y extraer las enseñanzas que se presentan en este informe en el plazo tan ajustado que se les asignó.

Hacemos extensiva nuestra gratitud a los investigadores nacionales que contribuyeron al informe. De Chile: Roberto Figueroa, Consuelo Chaparro, Mario González y Javier Figueroa, de la ONG Entorno; de Indonesia: Lawrence Surendra; de Kenya: Dorcas Otieno; de los Países Bajos: Marlon van der Waal; y de Omán: Abdullah Khamis Ali Ambusaidi.

Asimismo, expresamos nuestro agradecimiento a Ibrahima Bah-Lalya por haber conceptualizado el informe final, preparado el mandato para los investigadores nacionales y formulado observaciones preliminares sobre los cinco estudios de casos nacionales.

También queremos darle las gracias a Olivier Laboulle, que coordinó la elaboración de esta publicación desde la sede de la UNESCO en París.

Un agradecimiento muy especial a nuestros colegas de otras oficinas de la UNESCO que han cooperado en la elaboración de esta publicación. Esto incluye a colegas de las oficinas regionales de educación (Derek Elias, Astrid Hollander, Yayoi Segi-Vitchek, Sulieman Sulieman) y de los Servicios de Gestión del Conocimiento del Sector de Educación en París. Por último, queremos darle las gracias por su colaboración a la Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa.

# Índice

Prólogo	3
Agradecimientos	4
Índice	5
Lista de siglas	6
Resumen	8
Contexto	12
Análisis de las experiencias de los países	15
■ CHILE	17
■ INDONESIA	39
■ KENYA	57
■ OMÁN	83
■ PAÍSES BAJOS	101
Análisis de las experiencias nacionales	131
Enseñanzas extraídas	139
Mirar hacia el futuro	143
Referencias	145

# Lista de siglas

<b>AFEW</b>	African Fund for Endangered Wildlife [Fondo Africano de Especies Amenazadas]
<b>AISHE</b>	Auditing Instrument for Sustainability in Higher Education [Instrumento de Evaluación de la Sostenibilidad en la Educación Superior]
<b>ANCEFA</b>	Red Africana de la Campaña sobre Educación para Todos
<b>AOC</b>	Centro de Educación Agraria (Países Bajos)
<b>ASDI</b>	Agencia Sueca de Cooperación Internacional para el Desarrollo
<b>BSO</b>	Cuidado Infantil Fuera de las Escuelas (Países Bajos)
<b>CBS</b>	Oficina Central de Estadísticas (Países Bajos)
<b>CEPE</b>	Comisión Económica para Europa
<b>CNUMAD</b>	Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo
<b>CODEFF</b>	Comité Nacional Pro Defensa de la Fauna y Flora (Chile)
<b>CODELCO</b>	Corporación Nacional del Cobre (Chile)
<b>CONADI</b>	Corporación Nacional de Desarrollo Indígena (Chile)
<b>CONAF</b>	Corporación Nacional Forestal (Chile)
<b>CONAMA</b>	Comisión Nacional del Medio Ambiente (Chile)
<b>COREMA RM</b>	Comisión Regional del Medio Ambiente de la Región Metropolitana de Santiago (Chile)
<b>CORFO</b>	Corporación de Fomento de la Producción (Chile)
<b>CORMA</b>	Corporación Chilena de la Madera
<b>CSR</b>	Responsabilidad Social de las Empresas
<b>DANIDA</b>	Organismo Danés de Desarrollo Internacional
<b>DHO</b>	Organización para una Educación Superior Sostenible (Países Bajos)
<b>DMBO</b>	Red de Educación Secundaria Profesional Sostenible (Países Bajos)
<b>EDS</b>	Educación para el Desarrollo Sostenible
<b>EDUSIDA</b>	Iniciativa Mundial sobre Educación y VIH & SIDA
<b>EEAI</b>	Educación, Sensibilización e Información sobre el Medio Ambiente (Kenya)
<b>EESD</b>	Red Internacional de Estudios Técnicos sobre el Desarrollo Sostenible
<b>EIB</b>	Educación Intercultural Bilingüe
<b>EMCA</b>	Ley de Gestión y Coordinación Ambiental (Kenya)
<b>EMSU</b>	Gestión Ambiental para Universidades Sostenibles
<b>ENCORE</b>	Conferencia Ambiental de las Regiones de Europa
<b>EPS</b>	Environmental Programme Support [Apoyo al programa ambiental] (Kenya)
<b>EPT</b>	Educación para Todos
<b>ERS</b>	Estrategia de Recuperación Económica (Kenya)
<b>ERSCP</b>	Mesa Redonda Europea sobre Consumo y Producción Sostenibles
<b>ESDA</b>	Educación para el Desarrollo Sostenible en África
<b>ESSBIO</b>	Empresa de Servicios Sanitarios de Biobío (Chile)
<b>FONDECYT</b>	Fondo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico (Chile)
<b>FONIDE</b>	Fondo de Investigación y Desarrollo en Educación (Chile)
<b>FPA</b>	Fondo de Protección Ambiental (Chile)
<b>GNL</b>	Gas Natural Licuado de Omán
<b>IVN</b>	Asociación para la Educación sobre Medio Ambiente (Países Bajos)
<b>JICA</b>	Organismo Japonés de Cooperación Internacional
<b>JKUAT</b>	Universidad de Agricultura y Tecnología Jomo Kenyatta
<b>KADO</b>	Estrategia de desarrollo sostenible (Países Bajos)
<b>KCCWG</b>	Kenya Climate Change Working Group [Grupo de Trabajo del Cambio Climático en Kenya]
<b>KESSP</b>	Programa de Apoyo al Sector Educativo de Kenya

<b>KNCCI</b>	Cámara Nacional de Comercio e Industria de Kenya
<b>KOEE</b>	Organización de Kenya de Educación relativa al Medio Ambiente
<b>LÍSD</b>	Learning for Sustainable Development [Aprendizaje para el Desarrollo Sostenible]
<b>MESA</b>	Integración General de los Temas de Medio Ambiente y Sostenibilidad en las Universidades de África
<b>MINEDUC</b>	Ministerio de Educación de Chile
<b>MNP</b>	Organismo de Evaluación Ambiental de los Países Bajos
<b>MOEST</b>	Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología (Kenya)
<b>MVO</b>	Red Neerlandesa de Responsabilidad Social de las Empresas
<b>NCCRS</b>	National Climate Change Response Strategy (Kenya) [Estrategia Nacional de Respuesta al Cambio Climático (Kenya)]
<b>NCDO</b>	Comité Nacional para la Cooperación Internacional y el Desarrollo Sostenible (Países Bajos)
<b>NEMA</b>	Autoridad Nacional de Gestión Ambiental (Kenya)
<b>NME</b>	Natuur & Milieu Educatie (Países Bajos) [Naturaleza & Entorno Educativo (Países Bajos)]
<b>NVAO</b>	Organización de Acreditación de los Países Bajos y Flandes
<b>OARE</b>	Acceso en Línea a Investigaciones Ambientales
<b>ONG</b>	Organización No Gubernamental
<b>PADEM</b>	Plan Anual de Desarrollo Educativo Municipal (Chile)
<b>PADS</b>	Política Ambiental para el Desarrollo Sustentable (Chile)
<b>PNEDS</b>	Política Nacional de Educación para el Desarrollo Sustentable (Chile)
<b>PNUD</b>	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
<b>PNUMA</b>	Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente
<b>PPEE</b>	Programa País de Eficiencia Energética (Chile)
<b>PRODEEM</b>	Proyecto para el Desarrollo de un Modelo de Educación Ambiental (Chile)
<b>ProSPER.Net</b>	Red de Promoción de la Sostenibilidad en los Estudios de Tercer Ciclo y la Investigación (Indonesia)
<b>redPEA</b>	Red del Plan de Escuelas Asociadas de la UNESCO
<b>ROC</b>	Centros Regionales Educativos (Países Bajos)
<b>SIDA</b>	Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida
<b>SLO</b>	Instituto Neerlandés de Elaboración de los Planes de Estudios
<b>SNCAE</b>	Sistema Nacional de Certificación Ambiental de Establecimientos Educativos (Chile)
<b>TIC</b>	Tecnologías de la Información y la Comunicación
<b>TVET</b>	Enseñanza y Formación Técnica y Profesional
<b>UE</b>	Unión Europea
<b>UNESCO</b>	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura
<b>UNU</b>	Universidad de las Naciones Unidas
<b>UNU-IAS</b>	Instituto de Estudios Avanzados
<b>VIH</b>	Virus de la Inmunodeficiencia Humana
<b>VNO-NCW</b>	Grupo de Intereses de Empresarios (Países Bajos)
<b>VSNU</b>	Asociación de Universidades de los Países Bajos
<b>WCK</b>	Wildlife Clubs of Kenya [Clubes de Fauna y Flora de Kenya]
<b>WWF</b>	Fondo Mundial para la Naturaleza



# Resumen

**E**n varios documentos autorizados se reconoce que el desarrollo sostenible es un recorrido y no solamente un destino. Las visiones y los planes para el futuro deben negociarse entre sectores, culturas y grupos de intereses definidos. Para progresar hacia un mundo más sostenible, las sociedades necesitan también aprender a abandonar las prácticas insostenibles. En esta publicación se recogen los recorridos nacionales que promueven el diálogo, el compromiso y el cambio hacia a un desarrollo sostenible mediante la educación y el aprendizaje.

El Decenio de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sostenible (2005-2014) dio un nuevo impulso a la búsqueda de nuevas maneras de pensar, vivir y trabajar. El Decenio alienta a los gobiernos a elaborar sus propias estrategias y marcos para dar una nueva orientación a la educación y el aprendizaje con miras al desarrollo sostenible. Los organismos y entidades nacionales desempeñan un papel esencial para dirigir y apoyar las posibilidades de aprendizaje encaminadas a un cambio a favor del desarrollo sostenible en todos los sectores, como se reconoció en la Conferencia Mundial de la UNESCO sobre Educación para el Desarrollo Sostenible celebrada en Bonn (30 de marzo–2 de abril de 2009), en la que se reafirmó la necesidad de elaborar planes y actividades nacionales al respecto. En la Declaración de Bonn (UNESCO, 2009a) y la Estrategia de la UNESCO para la segunda mitad del Decenio de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sostenible (UNESCO, 2010) se reconoció la importancia de lograr una visión común del desarrollo sostenible, pero también que las estrategias nacionales, elaboradas en un contexto concreto, eran esenciales para responder a los problemas complejos que se planteaban a las comunidades de todo el planeta.

En esta publicación se presentan estudios de casos que ilustran los avances nacionales en materia de aprendizaje y educación para el desarrollo sostenible. Se documentan esfuerzos realizados por países de cada una de las regiones del mundo definidas por la UNESCO, incluyéndose estudios de casos de Chile, Indonesia, Kenya, Países Bajos y Omán. Estos países han elaborado estrategias nacionales de implantación de la EDS y han definido distintos puntos de entrada para el fomento de la educación y el aprendizaje con miras al desarrollo sostenible en todos los sectores. Por ejemplo:

- **CHILE:** Su “política nacional sobre la EDS” (2005–2014) consiste en planes nacionales y regionales que mejoran la integración de la EDS utilizando métodos pedagógicos comunitarios. Las organizaciones de la sociedad civil desempeñan un papel esencial en el fomento de la EDS en todo el país.

- **INDONESIA:** Enfrentada a numerosos problemas de orden social, económico y ambiental, Indonesia ha elaborado un marco sobre EDS basado en métodos pedagógicos comunitarios y democráticos.
- **KENYA:** Su estrategia nacional de implantación de la EDS recurre a la creación de capacidades, las actividades de promoción, la formulación de una visión, las relaciones de colaboración y la coordinación como planteamientos esenciales de la integración de la EDS en el plano nacional.
- **OMÁN:** En respuesta al Decenio de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sostenible, Omán ha formulado una estrategia de implantación basada en el establecimiento de relaciones con el sector empresarial que ofrece posibilidades de aprendizaje en materia de EDS en los contextos educativos formales.
- **PAÍSES BAJOS:** Su programa de “Aprendizaje para el desarrollo sostenible” (2004–2007; 2008–2011) es un marco ejemplar que integra la EDS en todos los sectores. El programa adopta un planteamiento singular e innovador basado en el aprendizaje social y a lo largo de toda la vida. Aplica un enfoque integrador que reconoce el papel desempeñado por la educación no formal e informal, así como la educación formal, en la consecución del desarrollo sostenible.

Los estudios nacionales seleccionados para esta publicación ilustran una diversidad de planteamientos e iniciativas educacionales encaminadas al desarrollo sostenible. Los marcos que orientan la implantación de la EDS en cada país se centran en determinados temas y asuntos, tienen distintos mecanismos de coordinación y aplican diversos métodos pedagógicos. Algunos marcos se focalizan en la educación formal, mientras que otros han ampliado las posibilidades integrando la EDS en la educación no formal e informal. Varias observaciones importantes se desprenden de los estudios nacionales que sirven para destacar las enseñanzas extraídas enumeradas a continuación:

### Configuración y coordinación de la EDS: políticas y estrategias

Los planes y marcos de implantación nacionales de la EDS se basan en intenciones, visiones y misiones similares que se han armonizado a las propugnadas por el Decenio. Sin embargo, los planteamientos adoptados y los procesos de coordinación establecidos varían de un país a otro.

Enseñanzas extraídas:

1. Elaborar marcos estratégicos y políticas para orientar la implantación de la EDS en distintos ámbitos y sectores.
2. Integrar las estrategias y los marcos relativos a la EDS en los procesos nacionales y gubernamentales de adopción de decisiones.

3. Elaborar mecanismos de coordinación con la participación de una amplia gama de partes interesadas.
4. Promover la coordinación y la formulación de una visión entre entidades y ministerios gubernamentales.

### **Hacer realidad la EDA: implantación e iniciativas**

Como se destaca en los distintos estudios nacionales, el cambio social es un elemento fundamental de las iniciativas en materia de EDS. Éstas posibilitan la participación de grupos sociales en el desarrollo sostenible mediante procesos educativos significativos.

Enseñanzas extraídas:

5. Fomentar el inventario de necesidades e iniciativas en apoyo a las posibilidades de aprendizaje no formal e informal con miras al desarrollo sostenible.
6. Alentar la elaboración de planes de acción que destaquen el papel del sector empresarial, las comunidades indígenas y los medios de comunicación para ofrecer posibilidades de aprendizaje en materia de EDS.
7. Crear sinergias entre iniciativas y programas en favor de la EDS a fin de promover una visión compartida del desarrollo sostenible.
8. Elaborar planes para examinar la calidad y la pertinencia de las iniciativas en materia de EDS.

### **Reflexionar sobre la calidad de la EDS: procesos de enseñanza y aprendizaje**

Se presta escasa atención a los planes de estudios no formales e informales y a los métodos pedagógicos utilizados en los distintos contextos educacionales. Las experiencias nacionales que se documentan en esta publicación muestran que el desarrollo sostenible se ha integrado parcialmente en los establecimientos de educación formal.

Enseñanzas extraídas:

9. Alentar planes e iniciativas nacionales para determinar claramente los métodos pedagógicos que prestan apoyo a la EDS e impulsarlos y promoverlos en todas las actividades.
10. Alentar iniciativas en todos los ámbitos de la educación, métodos de aprendizaje comunitarios y la creación de organizaciones docentes.

## **Facilitar la implantación de la EDS: capacidades, recursos, innovación e investigación**

Hay escasos indicios de atención (o inversión) en la capacitación de los educadores, facilitadores o encargados de la elaboración de planes de estudios. Se observó asimismo una falta de apoyo a las actividades de investigación y de desarrollo de los recursos.

Enseñanzas extraídas:

11. Determinar con claridad las necesidades de creación de capacidades y responder a ellas mediante actividades concretas.
12. Velar por que los educadores y los educandos tengan acceso a los recursos pedagógicos en materia de EDS.
13. Crear mecanismos de financiación y estructurales específicos para apoyar la innovación y las actividades de investigación en materia de EDS.

## **Mejorar la cooperación, la calidad y la pertinencia: relaciones de colaboración para la EDS**

Si bien en los estudios nacionales que se documentan en esta publicación se destacó explícitamente la importancia de las relaciones de colaboración para fomentar la sostenibilidad, los países interesados mencionaron pocas de ellas.

Enseñanzas extraídas:

14. Determinar las necesidades e iniciativas para prestar apoyo a las relaciones de colaboración con miras a la EDS.

## **Examinar los avances y cambios: mecanismos de seguimiento y evaluación**

Es necesario establecer mecanismos de evaluación más participativos, así como determinar los medios de evaluación de la calidad de los programas de EDS.

Enseñanzas extraídas:

15. Elaborar sistemas de seguimiento con múltiples partes interesadas y sistemas de evaluación participativos.
16. Crear procesos de seguimiento y evaluación que evalúen la calidad de los procesos y experiencias de aprendizaje en materia de EDS y no sólo sus productos.

# Contexto

**E**s posible remontarse a los diálogos y debates sobre el papel de la educación en la creación de futuros sostenibles que se dieron cuando se conceptualizó por primera vez la noción de desarrollo sostenible<sup>1</sup> a principios de los años 1970. Las grandes conferencias de las Naciones Unidas contribuyeron de modo decisivo a movilizar a la comunidad internacional al respecto. En 1992, los gobiernos de todo el mundo se reunieron en la Cumbre de la Tierra celebrada en Río de Janeiro y se comprometieron a propugnar el desarrollo sostenible firmando el Programa 21 (CNUMAD, 1992). En este documento histórico se pidió encarecidamente a todos los países que elaboraran estrategias y marcos a favor de la Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS) y reorientaran en ese sentido los programas y sistemas de educación. Sin embargo, diez años después, en la Cumbre Mundial de Johannesburgo celebrada en 2002, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) reconoció que la educación había sido la prioridad olvidada en Río (UNESCO, 2002). En este contexto, durante esa Cumbre Mundial se propuso la idea organizar un Decenio de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sostenible con el fin de impulsar la implantación de la EDS en los planos nacional e internacional.

12

El 20 de diciembre de 2002, la Asamblea General de las Naciones Unidas, en su quincuagésimo séptimo período de sesiones, aprobó la Resolución 57/254 y proclamó oficialmente el Decenio de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sostenible, designando oficialmente a la UNESCO organismo rector de la promoción del Decenio. La principal finalidad del Decenio, que abarca de 2005 a 2014, es transformar y reorientar los procesos de educación y aprendizaje hacia el desarrollo sostenible. Para ello, el Decenio alienta a los gobiernos a integrar el desarrollo sostenible en todos los sistemas educativos, planes y estrategias, y apoya la sensibilización pública con miras a una mayor participación en las iniciativas de la EDS (UNESCO, 2005).

Desde el lanzamiento del Decenio, los países y regiones de todo el mundo han empezado a elaborar estrategias y marcos en materia de EDS o a reexaminar los existentes. Esto se reconoció en el primer informe mundial de seguimiento y evaluación del Decenio (UNESCO, 2009b), en el que se destacó que ningún país había logrado aún integrar el desarrollo sostenible en sus estructuras o sistemas. En este informe mundial, que se divulgó en la Conferencia Mundial de la UNESCO sobre la EDS celebrada en Bonn (30 de marzo–2 de abril de 2009), se procuró celebrar y examinar los progresos de la primera mitad del Decenio, y definir las principales prioridades y el camino a seguir para su segunda mitad.

---

1 En este documento se utilizan los términos “desarrollo sostenible” y “sostenibilidad” como conceptos intercambiables.

En la Declaración de Bonn (UNESCO, 2009a) se sigue pidiendo la formulación y el ajuste de políticas y marcos relativos a la EDS con objeto de orientar la implantación de la EDS en todos los sectores de la educación. Basándose en las recomendaciones de este documento autorizado, la Estrategia de la UNESCO para la segunda mitad del Decenio (UNESCO, 2010) da como pauta la creación de espacios para debatir una visión común sobre el desarrollo sostenible y hace hincapié en la necesidad de crear documentos estratégicos de la EDS que se basen en el contexto y respondan a los problemas que afrontan las personas, las comunidades y las naciones en distintas partes del mundo. En tal contexto se encargó esta publicación de la UNESCO. En ella se intenta recoger los recorridos nacionales de países de las cinco regiones del mundo de la UNESCO<sup>2</sup> y pretende ser una fuente de inspiración para las partes interesadas y los encargados de la formulación de políticas que intentan integrar la EDS en el plano nacional.

---

2 Las cinco regiones de la UNESCO son Asia, Europa, América Latina, Oriente Medio/región árabe y África subsahariana.



Análisis de las  
experiencias  
de los países



## CHILE<sup>3</sup>

Roberto Figueroa, Consuelo Chaparro, Mario González y Javier Figueroa, ONG de Desarrollo, Sociedad y Medio Ambiente – ONG ENTORNO

*En respuesta al Decenio de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sostenible, se elaboró en Chile una política de Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS), acompañada de planes de acción nacionales y regionales. Estos documentos guían la reorientación de los programas, planes de estudios, pedagogías y actividades hacia el desarrollo sostenible en los sectores formal y no formal de la educación. Por lo que respecta a las actividades relativas a la EDS, existen varias iniciativas clave, como los programas nacionales para las escuelas y los establecimientos de enseñanza superior. Las organizaciones de la sociedad civil son agentes esenciales en la promoción de la EDS en la educación no formal, especialmente al hacer participar a comunidades, escuelas y empresas en actividades útiles. Según el estudio, queda pendiente el reto de ampliar el eje principal de esas actividades para ir más allá de las cuestiones ambientales.*

3 Esta sección se basa en la investigación y la labor realizadas por ONG de Desarrollo, Sociedad y Medio Ambiente – ONG ENTORNO, por encargo de la UNESCO, en 2009.



# 1 Introducción

En este estudio nacional examinaremos las actividades emprendidas en Chile en relación con el Decenio de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sostenible, en torno a tres interrogantes esenciales. El primero se refiere a la implantación de la EDS en Chile, y consiste en saber si quienes participan en los procesos de la EDS han elaborado una visión compartida de la EDS y prácticas coordinadas, y si buscaron sinergias comunes. La segunda pregunta atañe a la integración de los valores, principios y temas propuestos por el Decenio en el contexto de la superación de las limitaciones, reducciones y sesgos asociados a las prácticas educativas relativas al medio ambiente. Por último, la tercera pregunta apunta a determinar si la EDS ha dejado de ser marginal para difundirse en todo el país.

La finalidad del presente estudio es poner de relieve las contribuciones nacionales de Chile a la EDS, teniendo en cuenta las diversas políticas de educación formal y no formal y los programas conexos que se han llevado a cabo en el país en el contexto del Decenio. Como se explicará más adelante, la integración de la EDS en Chile dimanó de una sólida tradición de educación ambiental. La realización de los objetivos del Decenio en Chile fue un reto desde el comienzo, ya que se estimó importante ampliar las perspectivas de la educación ambiental para incorporar los planteamientos de la EDS. Reexaminar estos desafíos cinco años después del inicio del Decenio brinda una buena oportunidad para que Chile evalúe los progresos realizados con respecto a la implantación de la EDS en el país.

## 2 Un contexto normativo para los avances en materia de EDS

Para entender el compromiso y las iniciativas actuales de Chile en materia de políticas relativas a la EDS, es importante conocer los orígenes del concepto de desarrollo sostenible en ese país, y el modo en que ello condujo a la elaboración de una política de desarrollo sostenible y, ulteriormente, una política nacional de acción para la EDS. En esta subsección se expondrán los objetivos y los mecanismos de coordinación específicos de la política nacional de EDS.

Chile posee una larga tradición de educación ambiental. Iniciada durante el decenio de 1960, adoptó un planteamiento naturalista, vinculado a la biología y de carácter conservacionista. Con el tiempo, su evolución se caracterizó por la influencia de los organismos internacionales que se ocupaban del medio ambiente, la aparición de nuevos paradigmas educativos en los planos mundial y regional, y agentes nacionales que enriquecieron su práctica en la esfera de la educación formal y no formal. La educación ambiental se ha diversificado y ampliado, adquiriendo una

visión más integral de la relación entre la sociedad y la naturaleza (Omegna, 2003). Las iniciativas de educación ambiental de las organizaciones no gubernamentales (ONGs), sobre todo en el ámbito de la educación no formal, se basan en los principios y las metodologías orientadoras de la “educación popular” (Brown *et al*, 1996).

A finales de la década de los noventa del siglo pasado, la educación ambiental empezó a entenderse esencialmente como un instrumento de gestión al servicio de las metas ambientales del país. En 1997, el Consejo de Ministros de la Comisión Nacional del Medio Ambiente (CONAMA) creó la Unidad de Educación Ambiental y Participación Ciudadana que, junto con el Ministerio de Educación (MINEDUC) y la Corporación Nacional Forestal (CONAF), puso en marcha nuevos programas educativos como las “Escuelas al Aire Libre en Áreas Silvestres” (1998) y el “Sistema Nacional de Certificación Ambiental de Establecimientos Educativos” (2003).

En 1998, el gobierno chileno reconoció que, pese a las altas y sostenidas tasas de crecimiento de la economía del país, la desigualdad social y la fuerte presión sobre los recursos naturales constituían graves amenazas para la calidad de vida y la sostenibilidad social y económica. Esto fue parte del diagnóstico que fundamentó la elaboración de una Política Ambiental de Desarrollo Sustentable (PADS), aprobada en 1998 por el Consejo de Ministros de la Comisión Nacional del Medio Ambiente (CONAMA).

En 2004, el Ministerio de Educación hizo suya la resolución de la Asamblea General de las Naciones Unidas en la que se proclamaba el Decenio de la Educación para el Desarrollo Sustentable. En ese contexto, el Consejo de Ministros pidió a la CONAMA y al MINEDUC que elaboraran una “Política Nacional de Educación para el Desarrollo Sustentable” (2005–2014).

Habida cuenta de su larga tradición, su evolución conceptual y metodológica, sus participantes consolidados, su institucionalidad emergente y sus redes con la educación formal y no formal (Gutiérrez, 2005), el MINEDUC y la CONAMA consideraron que la educación ambiental era el punto de partida para promover la EDS en Chile. Con ese fin se propuso un enfoque particular de la EDS, entendida no como

*La EDS puede concebirse como un proceso educativo basado en valores y orientado a desarrollar las capacidades de las personas para que asuman de manera responsable y dinámica la construcción de una sociedad sostenible. La EDS no se centra exclusivamente en la adquisición de conocimientos sobre la sostenibilidad y cuestiones ambientales, sino también en la modificación de conductas y actitudes*

un modelo único (Olivos y González, 2005) ni como un nuevo programa educativo (Fuentelba, 2004), sino como un espacio de coordinación gubernamental y no gubernamental en el que se pudieran proponer diversas recomendaciones educativas y que fuera más amplio que la propia educación ambiental. La EDS puede

concebirse como un proceso educativo basado en valores y orientado a desarrollar las capacidades de las personas para que asuman de manera responsable y dinámica la construcción de una sociedad sostenible. La EDS no se centra exclusivamente en la adquisición de conocimientos sobre la sostenibilidad y cuestiones ambientales, sino también en la modificación de conductas y actitudes (Weber, 2004).

La implantación de la EDS a partir de la educación ambiental planteó nuevos desafíos. Por una parte, era necesario superar el sesgo ambientalista, lo que suponía centrarse en la realización de actividades e instrumentos basados en los valores para abordar los problemas relacionados con la sostenibilidad, como la pobreza, la salud, la igualdad y la justicia social, la igualdad entre hombres y mujeres, la diversidad cultural y la solución de conflictos. Por otra parte, era necesario construir una visión y una lógica comunes a fin de reunir las diversas experiencias pedagógicas y establecer sinergias entre ellas (Olivos y González, 2005; Fuentealba, 2004; González, 2004).

En 2005, en este nuevo contexto, la CONAMA y el MINEDUC invitaron a las principales partes interesadas en la educación ambiental y la sostenibilidad a elaborar la Política Nacional de Educación para el Desarrollo Sustentable (PNEDS) en respuesta al Decenio de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sostenible. En abril de 2009, tras cuatro años de debates, el gobierno aprobó la PNEDS. Se elaboró en dos etapas distintas: i) la formulación de una propuesta básica (2005), y ii) la participación ciudadana y un proceso de consulta (2006).

La PNEDS tiene por finalidad promover la EDS en el plano nacional, por considerarse que la educación es una herramienta esencial para el desarrollo sostenible. La educación aporta a las personas las competencias que necesitan para desarrollarse plenamente y alcanzar sus objetivos presentes y futuros. En la PNEDS se reconoce que existe un alto grado de coherencia entre las metas de la EDS y las políticas que Chile aplica con respecto al suministro de una educación de calidad para todos (CONAMA, 2009).

La PNEDS establece la necesidad de intervenir en varios ámbitos de los espacios educativos formales y no formales con el objetivo de reorientar la gestión, los planes de estudios, la pedagogía y los mecanismos de evaluación hacia el desarrollo sostenible. Propone adoptar orientaciones metodológicas y didácticas, que tengan en cuenta el pensamiento sistémico, el desarrollo de capacidades, competencias para resolver conflictos, la valoración de la diversidad, el trabajo en equipo, la capacidad de adoptar decisiones y la disposición para la acción.

El objetivo general de la PNEDS es formar a ciudadanos capaces de asumir individual y colectivamente la responsabilidad de crear una sociedad sostenible y disfrutar de ella. La PNEDS promueve procesos educativos centrados en valores, conceptos, habilidades, competencias y actitudes relacionados con la sostenibilidad (CONAMA, 2009).

Para su logro, se formularon los siguientes objetivos específicos:

- i)** definir y fortalecer contenidos curriculares, pedagógicos y evaluativos consonantes con la EDS;
- ii)** instaurar procesos de educación permanente que brinden a la sociedad civil los medios para construir una sociedad sostenible;
- iii)** promover la coordinación intersectorial e interinstitucional y el trabajo en red para potenciar al máximo el impacto de los programas de EDS;
- iv)** integrar la EDS en el mundo del trabajo, teniendo en cuenta la capacitación del personal, la producción y la gestión empresarial en general; y
- v)** promover temáticas relacionadas con la EDS de interés para los sectores público y privado y la sociedad civil en los planes de acción regionales.

La PNEDS contiene 59 líneas estratégicas (no se incluyen resultados esperados, plazos ni indicadores de seguimiento y evaluación) para alcanzar los objetivos mencionados.

La ejecución de la PNEDS es coordinada por la CONAMA y cuenta con un presupuesto total anual de 45 millones de pesos chilenos (aproximadamente 90.000 dólares estadounidenses). Se lleva a cabo en los planos nacional y regional. A nivel nacional, se encarga de la PNEDS la Unidad de Educación Ambiental de la CONAMA que se ocupa de: i) publicar la Revista de Educación Ambiental; ii) organizar “Diálogos de EDS” tres veces al año, sobre temas como la ética y la sostenibilidad o el agua y la diversidad biológica; iii) organizar seminarios nacionales e internacionales sobre la EDS, y iv) preparar el plan de acción nacional.

La PNEDS comprende planes de acción de ámbitos nacional y regional, que facilitan su ejecución en distintos niveles:

*Plan de Acción Nacional:* En su primera etapa, el plan nacional de EDS se limita a las entidades públicas. Distintos ministerios y dependencias gubernamentales han nombrado a funcionarios de alto nivel para la realización de los diversos programas de capacitación que ofrecen. Se ha creado en colaboración un sitio web interactivo para facilitar esta tarea. Además, se ha empezado a aplicar una estrategia relativa a los programas de formación sobre la EDS. El objetivo es acopiar cuanta información sea posible sobre esos programas (objetivos, metas, cobertura, presupuestos, etc.).

*Planes de Acción Regionales:* En el plano regional, la PNEDS se aplica por conducto de centros regionales que han preparado planes de acción regionales y en los que participan servicios públicos, empresas, ONGs, organizaciones sociales y universidades. Parte del presupuesto nacional se asigna a la aplicación de la PNEDS en las diversas regiones. Cabe mencionar algunas experiencias regionales destacadas:

- En la Región de O’Higgins, la PNEDS se aplica a través del Proyecto para el Desarrollo de un Modelo de Educación Ambiental (PRODEEM), cuya finalidad es elaborar un modelo de educación ambiental que fortalezca

las capacidades locales. El PRODEEM es ejecutado por la CONAMA, el Organismo Japonés de Cooperación Internacional (JICA) y nueve municipios de la cuenca del río Tinguiririca. Se han organizado comités de gestión ambiental local en las nueve comunas, en los que participan funcionarios municipales, organizaciones sociales, el sector privado y el estamento educativo, y se ha capacitado a los integrantes de los comités como monitores para el fortalecimiento de los asuntos ambientales en sus organizaciones. El programa de capacitación tiene por principal objetivo introducir conceptos ambientales básicos (por ejemplo, sobre el agua, los desechos, el aire, los suelos, la educación ambiental y otros) y promover una conducta ambientalmente más responsable (Mellado, 2009). Además, se ha impartido capacitación a docentes del sector formal de la educación con respecto al tema de la gestión de residuos domésticos.

- El Consejo Regional de la PNEDS de la Región del Maule funciona desde 2008, con integrantes que contribuyeron a los debates sobre la PNEDS y otros que participan en programas educativos ambientales. Agrupa a 29 entidades públicas, privadas, académicas, social-comunitarias y de la sociedad civil. El Consejo efectuó una evaluación participativa de las necesidades educativas de la región referidas al desarrollo sostenible en la educación formal y no formal. La evaluación se utilizó para elaborar en 2009 un plan de acción que comprendía cursos de formación para agricultores con respecto al uso y la gestión del agua; cursos destinados a docentes sobre la eficiencia energética, el agua y el medio ambiente y recursos forestales; la difusión de PNEDS en las Oficinas de Información de todos los servicios públicos de la región y el intercambio de información entre los diversos servicios públicos que participan en el Consejo acerca de sus programas de capacitación<sup>4</sup>.
- La Región de Biobío se dedicó a elaborar estrategias locales para incorporar componentes de la EDS en el Plan Anual de Desarrollo Educativo Municipal (PADEM) de 12 municipios<sup>5</sup>.
- Por último, en la Región Metropolitana se ha establecido un centro con 60 representantes del sector público, empresas, organizaciones sociales y la sociedad civil, que elaboraron un plan de acción aprobado por la Comisión Regional del Medio Ambiente (COREMA RM).

4 Información proporcionada por Ana María Morales, CONAMA, Región del Maule.

5 Información proporcionada por Roberto González, de la Unidad de Educación Ambiental de la CONAMA. Véase también Memoria de gestión, 2007. Educación para el Desarrollo Sustentable, Región de Biobío.

### 3 Estudio nacional sobre las actividades en materia de EDS

En esta sección se presentan distintas iniciativas y programas de EDS emprendidos en los sectores formal y no formal de la educación. También se hace una reseña crítica de la reorientación de los planes de estudios, los procesos de enseñanza y aprendizaje, los materiales de EDS disponibles, el apoyo a la investigación relativa a la EDS, los mecanismos de coordinación y las relaciones de colaboración en materia de EDS, y los procesos de seguimiento y evaluación.

Como punto de partida, se acopió información sobre los programas e iniciativas referentes a la EDS, teniendo en cuenta sus objetivos y los asuntos relacionados con la EDS abordados (la urbanización sostenible, el consumo sostenible, la paz y la seguridad, el desarrollo rural, la diversidad cultural, la igualdad entre los sexos, la promoción de la salud y el medio ambiente), independientemente de la entidad que los ejecute (sector público o privado, organizaciones sociales o comunitarias, sociedad civil) o del sector de la educación de que se trate (formal, no formal o informal). Entre esos programas, los investigadores escogieron aquellos que más tiempo llevaban en funcionamiento, habían obtenido resultados positivos y habían contado con el apoyo de organizaciones y organismos reconocidos. Se realizaron entrevistas con directores, docentes o formadores de esos programas.

Por último, con el fin de lograr una mayor amplitud de opiniones, se organizó un taller al que asistieron 16 copartícipes clave en la ejecución de la EDS en Chile.

#### 3.1 La EDS en la educación escolar

En esta subsección se destaca el “Sistema Nacional de Certificación Ambiental de Establecimientos Educativos” (SNCAE) como iniciativa fundamental para integrar la EDS en la educación escolar.

##### **El Sistema Nacional de Certificación Ambiental de Establecimientos Educativos.**

El programa más importante para la integración de la EDS en el sistema formal de educación preescolar, primaria y secundaria es el Sistema Nacional de Certificación Ambiental de

*Promovido por la UNESCO, el SNCAE tiene como meta buscar las posibilidades que ofrecen los planes de estudios para integrar la EDS en el sistema de educación formal*

Establecimientos Educativos (SNCAE), administrado por la CONAMA, el MINEDUC, la CONAF y la Asociación Chilena de Municipalidades. Promovido por la UNESCO, el SNCAE tiene como meta buscar las posibilidades que ofrecen los planes de estudios para integrar la EDS en el sistema de educación formal. En 2009, el MINEDUC aprobó una

“Propuesta de Ajuste Curricular” en la que se explicita su propósito de lograr un desarrollo equitativo, sostenible y eficiente del país (MINEDUC, 2009). Así pues, en el marco de esta propuesta existen posibilidades de incorporar la EDS en los planes de estudios.

El SNCAE también promueve la implantación de sistemas de gestión ambiental en las escuelas. Desde sus inicios en 2003, se han registrado en el programa 1.290 escuelas de todo el país, de las cuales 572 obtuvieron la certificación ambiental. Se alienta a los establecimientos educativos a incorporar temas ambientales, culturales y territoriales (relacionados con el entorno local de las escuelas) en su enseñanza y en la gestión de las escuelas. El SNCAE facilita la coordinación con otros programas, como el “Club de Forjadores Ambientales de la CONAMA” y las “Escuelas Promotoras de la Salud”, y también ha establecido vínculos entre escuelas, organizaciones locales y empresas. Se firmaron convenios con diversas empresas o asociaciones profesionales que apoyan a los establecimientos para lograr su certificación ambiental, como la Corporación Nacional del Cobre (CODELCO), la Empresa de Servicios Sanitarios de Biobío (ESSBIO), la compañía KDM y la Corporación Chilena de la Madera (CORMA).

*Desde sus inicios en 2003, se han registrado en el programa 1.290 escuelas de todo el país, de las cuales 572 obtuvieron la certificación ambiental. Se alienta a los establecimientos educativos a incorporar temas ambientales, culturales y territoriales (relacionados con el entorno local de las escuelas) en su enseñanza y en la gestión de las escuelas*

Se publicaron varias guías pedagógicas sobre diversos temas de la educación ambiental, que se distribuyeron con motivo de distintos seminarios de formación y cursos gratuitos impartidos por especialistas de empresas consultoras, universidades y ONGs<sup>6</sup>. Entre los temas abordados figuran la implementación pedagógica de la educación ambiental, la gestión ambiental de las escuelas, las relaciones con el entorno, la gestión de los residuos sólidos, la eficiencia energética y la calidad del aire.

### 3.2 La EDS en la educación superior

Esta subsección se refiere al “Consortio de Universidades”, por ser una importante iniciativa de la EDS en la enseñanza superior.

#### Consortio de Universidades

En la enseñanza superior se constituyó un Consortio de ocho universidades para implantar la iniciativa de “campus sustentables”: Universidad de Santiago de Chile, Universidad de Talca-Sede Santiago, Universidad Tecnológica Metropolitana, Universidad Andrés Bello, Universidad Bolivariana, Universidad de Artes, Ciencias y Comunicación, Universidad de

6 Información proporcionada por Roberto González, de la Unidad de Educación Ambiental de la CONAMA.

Chile y Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación. Este Consorcio se propone establecer y evaluar los modelos de gestión y de “producción limpia” sostenible de las universidades. También prevé la elaboración de metodologías de EDS, que pueden aplicarse a programas del primer ciclo universitario y de posgrado, especialmente en cursos de formación de docentes y sobre ciencias. Con el fin de obtener financiación pública para esta iniciativa, se está preparando actualmente un convenio entre el Consorcio y la Corporación de Fomento a la Producción de Chile (CORFO)<sup>7</sup>.

### 3.3 La EDS en la educación no formal e informal

En esta subsección se presentan iniciativas destacadas de educación no formal e informal emprendidas por el sector público y organizaciones de la sociedad civil. Las siguientes iniciativas corrieron a cargo del sector público:

#### Programa del Fondo de Protección Ambiental

El Fondo de Protección Ambiental (FPA), administrado por la CONAMA, es un programa encaminado a integrar la EDS en el sistema de educación no formal. Su objetivo prioritario es contribuir a la responsabilidad ambiental a través de la participación de la comunidad en la protección del medio ambiente e iniciativas de preservación del patrimonio ambiental.

Este programa fortalece las capacidades locales mediante actividades educativas, así como la participación efectiva de la comunidad. El FPA trabaja con el SNCAE y promueve vínculos entre organizaciones comunitarias y escuelas certificadas. También estableció un convenio con el “Programa País de Eficiencia Energética” (PPEE) para fomentar la obtención de resultados en materia de eficiencia energética en las escuelas certificadas<sup>8</sup>.

*La CONAF ejecuta en los ámbitos no formal e informal programas de educación ambiental destinados a prevenir los incendios forestales, informar sobre los recursos naturales y dar a conocer el patrimonio forestal dentro de las Áreas Silvestres Protegidas y en las escuelas. Cada año estos programas llegan a unas 45.000 personas*

#### Programas de educación ambiental de la CONAF

La CONAF ejecuta en los ámbitos no formal e informal programas de educación ambiental destinados a prevenir los incendios forestales, informar sobre los recursos naturales y dar a conocer el patrimonio forestal dentro de las Áreas Silvestres Protegidas y en las escuelas<sup>9</sup>. Cada año estos programas llegan a unas 45.000 personas<sup>10</sup>.

7 Información proporcionada por Marcelo Mena, Universidad Andrés Bello.

8 Para más información, véase <http://www.conama.cl>

9 Información proporcionada por Gabriela Omegna, CONAF.

10 Para más información, véase Sandra Poblete, CONAF.



## Programa “Orígenes” de la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena (CONADI)

El Programa “Orígenes” de la CONADI se centra en la salud y la educación interculturales de comunidades indígenas de siete regiones del país. Sus iniciativas incluyen capacitación ambiental y protección del bosque nativo y el patrimonio natural; formación de docentes en Educación Intercultural Bilingüe (EIB) y elaboración de planes educacionales para la EIB sobre el tema de la educación ambiental. Por último, realiza investigaciones sobre conocimientos ancestrales relativos al agua en la región de Antofagasta<sup>11</sup>.

Las organizaciones de la sociedad civil utilizaron distintos enfoques para integrar la EDS en los programas educativos no formales. Algunas utilizan estrategias que hacen hincapié en la creación de alianzas con empresas, procuran armonizar e integrar iniciativas de la EDS con la economía de mercado, o se centran en la participación ciudadana local, el empoderamiento de las comunidades y el fortalecimiento de la identidad territorial. Otras organizaciones se dedican a ampliar y reformular planteamientos tradicionales de la educación ambiental. A continuación, se presentan algunos ejemplos de iniciativas de organizaciones de la sociedad civil.

## Fundación Casa de la Paz

En los programas de EDS que lleva a cabo la Fundación Casa de la Paz se destacan los nexos entre temas ambientales y el contexto social y económico, y se promueve la sostenibilidad de los proyectos y el fomento de actividades empresariales inclusivas. Entre los proyectos realizados por esta organización figuran los siguientes:

- i) la ejecución de distintos proyectos destinados a barrios y escuelas, en asociación con el sector privado. Por ejemplo, algunos proyectos atañen a la gestión de los residuos por las comunidades o la promoción y organización de recolectores de residuos;
- ii) la ejecución de otros programas educativos centrados en la eficiencia energética, en colaboración con el PPEE y una empresa privada. La finalidad de estos programas es tener repercusiones económicas en beneficio de grupos marginados;
- iii) el fomento de programas educativos sobre la convivencia sostenible, también en colaboración con el sector privado, con el fin de mejorar las relaciones entre las empresas privadas, la comunidad y el gobierno local<sup>12</sup>; y
- iv) la administración de un mecanismo de financiación llamado “Sueños de Barrio”, en cooperación con la Corporación para el Desarrollo Sustentable y una empresa privada. Sueños de Barrio consiste en asignar subsidios a

11 Para más información, véase <http://www.origenes.cl>

12 Información proporcionada por Carolina Silva, Fundación Casa de la Paz.

proyectos destinados a mejorar el entorno local. Se imparte una formación especializada a las organizaciones sociales que reciben los subsidios<sup>13</sup>.

### **Corporación El Canelo de Nos**

La Corporación El Canelo de Nos aplica un enfoque de “empoderamiento social para la sostenibilidad” en sus distintos proyectos. Realiza programas de educación no formal para comunidades y barrios. En asociación con la UNESCO, lleva a cabo un programa en cuyo marco se forma a docentes en tecnologías de ahorro energético en el aula. También imparte educación ambiental a través de un circuito educativo llamado “Planeta Canelo” dirigido a estudiantes deseosos de complementar su educación formal<sup>14</sup>.

### **Ecobarrio El Ceibo de Maipú**

Ecobarrio El Ceibo de Maipú adoptó un planteamiento muy diferente al de las organizaciones antes mencionadas. Esta organización social propone una educación informal permanente, a través de la interacción cotidiana con la comunidad. Su programa aspira a estrechar los vínculos con la comunidad y proporcionarle información ecológica. Esta organización considera que la cultura puede modificarse y que, por ende, también se puede cambiar la forma de vivir en la ciudad y relacionarse con el medio ambiente. El Ceibo propone asimismo compartir información y conocimientos, populares y académicos, organizando la enseñanza mutua y apoyando a jóvenes investigadores. También ofrece cursos de formación a docentes y estudiantes de escuelas de la comuna de Maipú y a los pobladores de la Villa 4 Álamos<sup>15</sup>.

### **Comité Nacional pro Defensa de la Fauna y Flora**

El Comité Nacional pro Defensa de la Fauna y Flora (CODEFF) imparte cursos no formales de educación ambiental y organiza campañas de difusión sobre la justicia climática. El objetivo de la organización es proteger los recursos naturales y generar un cambio cultural, fomentando modos de “vivir de otra manera”. Propone visitas y conferencias a estudiantes por medio de su Centro de Rehabilitación de Fauna. Estas actividades se centran en problemas de biodiversidad, la conservación de ésta y sus conexiones con el cambio climático<sup>16</sup>.

13 Información proporcionada por Cecilia Suárez, Corporación para el Desarrollo Sustentable.

14 Información proporcionada por Pablo Sepúlveda, Corporación El Canelo de Nos.

15 Información proporcionada por Luis Márquez, Ecobarrio El Ceibo de Maipú.

16 Información proporcionada por Vivian Leiserson, CODEFF.

### 3.4 Los procesos de enseñanza y aprendizaje en la EDS

Esta subsección se refiere a la reorientación de los planes de estudios para integrar la EDS en la educación formal y no formal.

En Chile, los planes de estudios de la educación preescolar, primaria y secundaria permiten incorporar los procesos y metodologías de la EDS. Sin embargo, algunos copartícipes clave, como la Corporación para el Desarrollo Sustentable o el Director Nacional de la CONAMA, estiman que es necesario intensificar los esfuerzos para integrar realmente la EDS en los planes y programas de estudios. Además, su puesta en práctica depende de los consejos escolares y los docentes. Este estudio demuestra que en los planes de estudios no se hace explícitamente hincapié en la sostenibilidad. Uno de los problemas es que los temas del desarrollo sostenible sólo se abordan de manera aislada en los objetivos curriculares transversales o en algunas disciplinas centradas en las ciencias (Hoffman, 2003). Otro problema es que no se otorga suficiente atención a las temáticas sociales, como los derechos humanos<sup>17</sup>. Además, las modificaciones realizadas en el “Ajuste curricular” de 2009 no facilitan una mejor integración de la EDS en el sistema educativo. Aunque estos ajustes se efectuaron mediante un proceso participativo, fueron poco numerosos los copartícipes clave en la EDS consultados y lo fueron tardíamente<sup>18</sup>.



Los autores de este estudio nacional consideran que el desafío de integrar la EDS en los planes de estudios no estriba en éstos propiamente dichos, sino más bien en su gestión. Por una parte, la EDS es sólo uno de muchos asuntos para el MINEDUC y no es considerada prioritaria; a veces no es vista como complementaria de las metas educativas del país. Por otra parte, las escuelas y los docentes tienden a administrar el plan de estudios teniendo en cuenta solamente las metas educativas definidas por el MINEDUC. El resultado es que nunca se desarrollan plenamente los objetivos de la EDS. Programas como el SNCAE han demostrado ser prácticas ejemplares para integrar los objetivos, contenidos y métodos pedagógicos de la EDS en el sistema de educación formal. Sin embargo, es importante señalar que también el SNCAE debe superar problemas críticos, como su sesgo hacia la educación ambiental.

En el ámbito de la educación no formal, los planteamientos ambientalistas tradicionales se han ampliado para incorporar los conceptos de la EDS mediante experiencias pedagógicas

17 Información proporcionada por Cecilia Suárez, Corporación para el Desarrollo Sustentable.

18 Información proporcionada por Roberto González, de la Unidad de Educación Ambiental de la CONAMA.

innovadoras. En el marco de esas iniciativas se han iniciado procesos de integración de la EDS tomando en consideración los tres principales pilares del desarrollo sostenible: la economía, la sociedad y el medio ambiente.

### 3.5 Materiales educativos y pedagógicos

En esta subsección se analizan distintos materiales pedagógicos y de apoyo relacionados con la EDS que están a la disposición de los interesados en la educación formal. Cabe señalar que los sectores no formal e informal de la educación cuentan con escasos recursos de ese tipo.

Los docentes del sector de la educación formal disponen de una variedad de materiales educativos y de apoyo pedagógico, principalmente destinados a respaldar la gestión de los planes de estudios que, como se ha dicho anteriormente, constituye uno de los principales desafíos a nivel escolar. Los materiales consisten en guías dirigidas a mejorar los conocimientos del profesorado acerca del desarrollo sostenible y a dar ideas para sus actividades pedagógicas cotidianas, esto es, proyectos y actividades formales. Los materiales se distribuyen generalmente con motivo de cursos de formación y, ocasionalmente, de visitas de seguimiento o auditorías del SNCAE. Son elaborados por empresas consultoras u ONGs seleccionadas mediante un proceso de concurso público. La financiación de esos recursos proviene esencialmente de la CONAMA, lo que significa que se suele conceder preferencia a los temas ambientales.

En general, escasea la financiación para elaborar materiales y recursos relacionados con la EDS, especialmente aquella dirigida a los estudiantes o la sociedad civil. El PPEE y la CONAMA se dedican a elaborar materiales y actualmente proporcionan: i) guías de apoyo para docentes de la enseñanza primaria, secundaria y profesional; ii) una guía de autodiagnóstico energético para establecimientos educativos; iii) una guía gratuita para el público en general (distribuida junto con un periódico de difusión nacional); y iv) una película en 3D que se proyectó en miles de establecimientos educativos en 2009 y está dirigida a estudiantes...

La elaboración de materiales educativos para el sector no formal es muy limitada debido a que la CONAMA sólo se centra en generar repercusiones en el sector de la educación formal. Las organizaciones de la sociedad civil tienden a producir sus propios materiales, que se utilizan y distribuyen en el marco de proyectos específicos.

### 3.6 Desarrollo de capacidades, innovación y promoción de la investigación

En esta subsección se exponen diversas medidas adoptadas para aumentar las capacidades de los docentes mediante su formación inicial y perfeccionamiento en materia de EDS, así como promover la investigación sobre la EDS.

### Desarrollo de capacidades

La capacitación, el apoyo y la asistencia técnica para los docentes durante su formación inicial y en el empleo son importantes desafíos educativos en Chile. Se han organizado algunos talleres en las distintas regiones, pero sólo se centran en formar a los docentes acerca del uso de los materiales específicos de la EDS. El MINEDUC está planeando ofrecer a los docentes cursos formales acreditados sobre la EDS. No obstante, para el profesorado es difícil participar en esos programas de capacitación debido a su carga de trabajo y la escasez de tiempo. Es preciso ofrecer mayores posibilidades de aumento de capacidades relativas a la EDS a las instituciones antes que a los docentes individualmente.

### Promoción de la investigación

Se necesita un mayor apoyo a la investigación y desarrollo en materia de EDS. No existe una línea estratégica de investigación relacionada con este ámbito en el Fondo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico (FONDECYT), la principal fuente de recursos públicos destinados a la investigación. Debido a esta situación, la investigación académica sobre EDS es muy limitada. La creación del Consorcio de Universidades para el fomento de “campus sustentables” (véase la sección relativa a la EDS en la enseñanza superior) representa una buena oportunidad de reforzar la investigación relacionada con la EDS.

## 3.7 Cooperación y asociaciones de colaboración para la EDS

En esta subsección se describen los mecanismos de coordinación establecidos para poner en práctica la PNEDS en Chile. También se presentan iniciativas que se están llevando a cabo mediante la cooperación internacional.

### Coordinación y participación de las partes interesadas en la ejecución de la PNEDS

- La aplicación de la PNEDS, a través de debates nacionales y regionales, ha mejorado la coordinación en el sector público. Sin embargo, dada la estructura compartimentada del gobierno, los ministerios y organismos gubernamentales tienen sus propios planteamientos e intereses particulares, lo que redundará en una duplicación de tareas y la falta de una visión compartida y sistémica.
- La participación de la sociedad civil, universidades, el sector privado y las organizaciones comunitarias en los debates regionales contribuye a la

creación de sinergias. También promueve procesos de consenso entre funcionarios públicos sobre la elaboración de planes de acción y estrategias<sup>19</sup>.



- Los procesos de solicitud de fondos públicos han creado un mercado para la prestación de servicios de EDS en el sector de la sociedad civil. La falta de recursos hace que las organizaciones de la sociedad civil tengan que competir entre ellas (en lugar de crear sinergias) para beneficiarse de esa financiación.
- El gobierno ha proporcionado al sector privado nuevos recursos para la EDS. Las mayores exigencias de la certificación ambiental de los procesos productivos y la responsabilidad social de las empresas alentaron a éstas a colaborar con las comunidades y las escuelas en las esferas de la educación formal y no formal.

### Cooperación internacional

La integración de la EDS en todos los sectores ha contribuido al establecimiento de vínculos importantes con organizaciones internacionales para llevar a cabo programas y proyectos como el PRODEEM, con el apoyo del JICA, o la elaboración de materiales educativos respaldada por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). No obstante, aún no se han creado sinergias con iniciativas de EDS ya implantadas en Chile, como el SNCAE y los programas de la UNESCO, por ejemplo, la Red del Plan de Escuelas Asociadas (redPEA).

## 3.8 Seguimiento y evaluación

- No se han establecido mecanismos para el seguimiento y la evaluación. La PNEDS y los planes de acción regionales carecen de indicadores para evaluar los progresos realizados en la implantación de la EDS. La CONAMA se propone elaborar indicadores para poder dar cuenta del grado de integración de la EDS en los instrumentos y programas de planificación de los servicios públicos y gobiernos locales. Además, es necesario efectuar evaluaciones de los principales programas realizados por la CONAMA, el SNCAE y el FPA. El SNCAE ha definido un total de 43 indicadores para evaluar su contribución

19 Información proporcionada por Roberto González, de la Unidad de Educación Ambiental de la CONAMA.

a la mejora de la calidad de la educación en Chile (ONG Entorno, 2008). Estos indicadores se pusieron a prueba, pero la muestra utilizada en el estudio piloto era demasiado reducida como para que se obtuvieran resultados confiables. The SNCAE has recently introduced an annual audit process in certified schools, which presents relevant progress with respect to the homogenization of monitoring and evaluation processes in schools.

- El SNCAE introdujo recientemente un proceso de auditorías anuales en las escuelas certificadas, en las que se examinan los progresos logrados con respecto a la homogeneización de los procesos de seguimiento y evaluación en las escuelas.
- Se diseñaron varios indicadores para evaluar los objetivos y propósitos de los proyectos del FPA. No se evaluaron los procesos educativos de la educación formal y no formal.





# Puntos fuertes, perspectivas, puntos débiles y factores de riesgo en la implantación de la EDS

*En esta sección se señalan los puntos fuertes, las perspectivas, los puntos débiles y los factores de riesgo en la implantación de la EDS en el plano nacional.*

## Puntos fuertes

- ▶ PNEDS aprobada, recursos financieros asignados y alto grado de legitimidad ante las principales partes interesadas.
- ▶ Participación ciudadana en la elaboración de la política de EDS.
- ▶ Iniciativas locales que facilitan la definición de metas y objetivos claros.
- ▶ Función esencial del SNCAE en la ejecución de la PNEDS.
- ▶ Posibilidad de reorientar los procesos de enseñanza y aprendizaje hacia la EDS mediante objetivos curriculares transversales.
- ▶ Esfuerzos por abrir las escuelas a sus comunidades locales y entorno territorial.

## Perspectivas

- ▶ La comunidad, y en especial los jóvenes, se interesan por los problemas/desafíos del desarrollo sostenible y la EDS.
- ▶ Compromiso de un importante número de organizaciones para con la educación ambiental con miras a la sostenibilidad.
- ▶ Reconocimiento por la mayoría de las organizaciones del concepto de EDS tal como lo define la UNESCO. Cada organización o institución adapta el concepto en función de sus puntos de vista, experiencias y objetivos.
- ▶ Creación de redes y asociaciones de colaboración en favor de la EDS entre los sectores público y privado (aprovechando las políticas de Responsabilidad Social Empresarial).
- ▶ Se valora el Decenio de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sostenible como oportunidad para debatir el modelo de desarrollo y de educación para el país desde el punto de vista de la sostenibilidad.

## Puntos débiles

- ▶ La EDS no es una prioridad en las políticas gubernamentales o del MINEDUC.
- ▶ Escaso compromiso por parte de las instituciones locales y municipales.
- ▶ Asignación de financiación insuficiente; la CONAMA es el único organismo público que tiene un presupuesto para la EDS.
- ▶ Marco rígido de los planes de estudios, que dificulta la integración de temas de sostenibilidad y planteamientos de la EDS.
- ▶ Necesidad de una mayor capacitación del profesorado en materia de EDS.
- ▶ Necesidad de desarrollar las capacidades a fin de incrementar la innovación y la creatividad.
- ▶ Necesidad de contar con mecanismos de seguimiento y evaluación para medir los progresos en la implantación de la EDS.

## Factores de riesgo

- ▶ La crisis en el sistema educativo formal y no formal. No basta con impartir conocimientos a los estudiantes, es necesario ampliar las competencias que les permitirán forjar un futuro sostenible.
- ▶ Compartimentación gubernamental. Distintos ministerios y organismos oficiales tienen sus propios puntos de vista e intereses particulares con respecto a la EDS. Falta una visión común y sistémica a nivel gubernamental.
- ▶ Se necesita un mayor compromiso de la sociedad civil con respecto a las cuestiones del desarrollo sostenible y la EDS.
- ▶ Uso reduccionista de la noción de sostenibilidad por parte de los responsables de la formulación de políticas, partidos políticos, empresariado y grupos de opinión.

## 4. Enseñanzas extraídas

En esta sección se enumeran las enseñanzas extraídas de la implantación de la EDS en Chile y se formulan algunas recomendaciones esenciales.

1. Establecer una estructura o un mecanismo oficial de coordinación, con un presupuesto público centralizado para la aplicación de la PNEDS en Chile. Esta estructura se encargará de la coordinación estratégica entre los sectores público y privado, ampliará los planteamientos ambientalistas para incorporar los enfoques de la EDS y garantizará el compromiso del MINEDUC para con la implantación de la EDS. Con el fin de llevar a cabo los planes de acción regionales, habrá que incrementar significativamente los recursos públicos asignados a la PNEDS.
2. Fortalecer y crear espacios de participación ciudadana en el diseño de los planes de acción nacionales y regionales, incorporando nuevos copartícipes de los ámbitos económico, cultural y social. Se necesitan espacios en los que la función de las organizaciones ciudadanas pueda ser decisiva y donde se adopten iniciativas de seguimiento y evaluación. Se requiere crear mecanismos que posibiliten la participación de los interesados a nivel de la gestión, por ejemplo, la participación de escuelas certificadas en las instituciones formales del SNCAE y el FPA.
3. Armonizar las metas educativas del país con los objetivos de la PNEDS. Este proceso supone un mayor ajuste de los planes de acción regionales y los programas públicos de educación ambiental a las orientaciones del MINEDUC. El Ministerio de Educación debe comprometerse para con la implantación de la EDS asignándole recursos.
4. Mejorar el aumento de capacidades en materia de EDS, la promoción de los procesos de innovación pedagógica y el desarrollo de la investigación relativa a la EDS mediante la asignación de fondos públicos, procedentes por ejemplo del FONDECYT y el Fondo de Investigación y Desarrollo en Educación (FONIDE).
5. Establecer mecanismos de seguimiento y evaluación para evaluar la PNEDS y los programas de EDS en el sector público. Es necesario elaborar una evaluación de referencia con respecto al SNCAE y el FPA.

## 5. Observaciones finales

La existencia de la PNEDS y el consenso logrado entre quienes aplican esa política facilita la integración de la EDS en Chile. Sin embargo, no existe ningún instrumento jurídico que garantice su continuidad. Pese a que hay un presupuesto público para la puesta en práctica de la PNEDS, se necesitan más recursos para integrar la EDS en los diversos subsistemas educativos. Si bien Chile ha comenzado a celebrar importantes éxitos en sus esfuerzos por integrar la EDS en la educación formal y no formal, aún no se ha empezado a implantar la EDS en los sectores educativos informales.

Aún hay numerosas partes interesadas esenciales que no participan o no movilizan recursos para poner en práctica la PNEDS. Muchos copartícipes clave todavía no han incorporado los valores y principios de la EDS, ya que es difícil rebatir los planteamientos ambientalistas tradicionales. Existen muchos grados diferentes de compromiso para con la EDS en las instituciones gubernamentales, lo que desalienta a los interesados que ya se dedican a crear posibilidades de implantar la EDS en los distintos sectores.



# INDONESIA<sup>20</sup>

Lawrence Surendra

*En 2005, en respuesta al Decenio de la Educación para el Desarrollo Sostenible, los ministerios de educación y medio ambiente prepararon una estrategia de ejecución de las actividades del Decenio para Indonesia. Esta estrategia orienta la introducción de la EDS en todos los niveles y sectores de la educación. La designación de un coordinador nacional ha reforzado la calidad y la urgencia de incorporar el desarrollo sostenible al sistema educativo. En el plano local, se llevan a cabo diversas iniciativas y “educaciones temáticas” que es preciso vincular adecuadamente. Se estima que la EDS es un medio importante de abarcar todas esas actividades. Estas iniciativas están organizadas por el gobierno, las ONGs, el sector empresarial y los medios de comunicación. La participación de estos últimos en la EDS ofrece posibilidades innovadoras y creativas de explicar a un público más amplio los problemas que plantea el desarrollo sostenible.*

20 Esta sección se basa en la investigación y el trabajo que Lawrence Surendra realizó en 2009 por encargo de la UNESCO.

# 1 Introducción

En esta sección se presentan las características socioeconómicas, culturales y geográficas de Indonesia, que son esenciales para comprender de qué manera se abordan en el país los asuntos relativos al desarrollo sostenible y la EDS. En este estudio nacional es importante también entender los distintos sucesos históricos que han configurado los objetivos y principios de la EDS en Indonesia. Una nueva perspectiva de la educación, basada en los principios democráticos y de justicia social, se promueve actualmente en varios documentos importantes sobre educación.

En Indonesia, las cuestiones relativas al desarrollo sostenible deben abordarse teniendo en cuenta no sólo su extraordinaria diversidad sociocultural y biológica, sino también la historia de su sistema sociopolítico (tanto en el periodo colonial como en la historia reciente), la ubicación geográfica y las dimensiones del país. Con sus 212 millones de habitantes, Indonesia es el cuarto país más poblado del mundo. Indonesia es, además, el mayor archipiélago del mundo, con más de 13.000 islas dispersas a lo largo de 5.000 kilómetros, de Este a Oeste. Su clima tropical y su geografía insular han contribuido a crear la más espectacular diversidad natural y biológica, que alcanza el mayor nivel del mundo, después de Brasil. Además, Indonesia presenta una gran diversidad étnica y social, con más de 300 grupos étnicos diferentes, que hablan 742 idiomas y dialectos. Aunque no es un Estado islámico, posee la mayor población musulmana del mundo, que coexiste con fieles de muchas otras religiones.

A lo largo de los años, Indonesia ha atravesado cambios sociopolíticos complejos y difíciles, entre ellos su pasado colonial (sujeto al dominio de los Países Bajos) y la experiencia de la dictadura. En fechas recientes, varios desastres naturales de grandes proporciones, como los devastadores tsunamis y terremotos, han causado daños incalculables. La descentralización y la democratización del gobierno son ahora principios esenciales que se promueven en el país, lo mismo que la educación democrática, cívica y multicultural, que desempeña una función central en la construcción y unificación de la nación. Durante largo tiempo, la educación relativa a la conservación y el medio ambiente ha formado parte tanto de la enseñanza formal como de la no formal. Las ONGs han desempeñado un papel fundamental en la tarea de sensibilizar a la población acerca de los temas medioambientales. Los acontecimientos históricos de este país, como quedó señalado, confieren una mayor importancia y pertinencia a la EDS como concepto integrador.

## 2 Un contexto normativo para los avances en materia de EDS

En Indonesia se promueve actualmente una nueva perspectiva de la educación que se centra en la instauración de la democracia, la autonomía, la descentralización y la rendición de cuentas pública. En esta subsección se pone de relieve la política nacional de ejecución de las actividades del Decenio de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sostenible en Indonesia.

El Decenio se inició en Indonesia en 2005. El Ministerio de Educación y el Ministerio de Medio Ambiente firmaron un acuerdo para mancomunar esfuerzos y colaborar para promover la implantación de la EDS en el país (PNUMA y Ministerio de Educación, 2006). Tras la Conferencia Mundial de la UNESCO sobre la Educación para el Desarrollo Sostenible que se celebró en Bonn (31 de marzo-2 de abril de 2009), la Comisión Nacional Indonesia para la UNESCO y el Ministerio de Educación designaron al Vicerrector principal de la Universidad Gadjah Mada coordinador nacional para la implantación de la EDS. Este nombramiento fue decisivo para la integración, planificación, seguimiento, evolución y mejora de los programas establecidos destinados a la implantación de la EDS. Además, se estableció un comité de la EDS para facilitar la estrategia de ejecución de las actividades del Decenio.

La estrategia nacional de ejecución de las actividades del Decenio tiene por objetivos:

- i) aumentar el acceso y las posibilidades de recibir una educación básica de calidad, en particular para los alumnos pobres y desfavorecidos;
- ii) mejorar la calidad de los servicios de educación básica y facilitar la capacidad y el potencial de la comunidad para lograr una educación eficaz de la primera infancia;
- iii) mejorar la capacitación en los planos local y comunitario, mediante la gestión basada en las escuelas y la participación comunitaria; y
- iv) mejorar el profesionalismo y la rendición de cuentas de los establecimientos de enseñanza sobre la base del conocimiento, las competencias, la experiencia, las actitudes y los valores derivados de las normas nacionales y mundiales.

## 3 Un estudio nacional sobre las actividades en materia de EDS

Este estudio nacional se basa en una amplia investigación bibliográfica y un examen de la documentación pertinente y los textos contenidos en diversos sitios web, como los de las ONGs, las organizaciones de desarrollo no gubernamentales, los ministerios, las empresas, y las organizaciones y redes internacionales. Además, en Yakarta se realizaron entrevistas con las principales partes interesadas y expertos en este ámbito.

En esta sección se presentan diversas iniciativas, prácticas y procesos de enseñanza y aprendizaje en materia de EDS (en la educación formal, no formal e informal) y se destaca también la cooperación y las relaciones de colaboración establecidas con miras a la EDS.

### 3.1 Las iniciativas del gobierno

En esta sección se ponen de relieve las iniciativas gubernamentales que contribuyen a la integración de la EDS en el sector de la educación formal.

#### La ley relativa al sistema educativo nacional

La “ley relativa al sistema educativo nacional” de julio de 2003 trata del derecho fundamental que tiene cada ciudadano de acceder a una educación basada en la equidad, la calidad y la pertinencia. La ley promueve una educación básica obligatoria y gratuita, basada en la participación y los planteamientos comunitarios.

#### Marcos para la elaboración de planes de estudios

En 2000 empezaron a aplicarse en Indonesia las reformas del sistema educativo. Las reformas potenciaron los procesos de enseñanza y aprendizaje basados en el contexto. En el plano de las escuelas, se fomenta la libertad de innovación, mientras que se mantienen los criterios sobre contenidos y los requisitos de examen del Ministerio de Educación.

Bajo la supervisión del Ministerio de Educación, las instituciones nacionales encargadas de elaborar planes de estudios preparan lecciones, planes y manuales

*Para hacer frente a este problema, se crearon equipos encargados de elaborar planes de estudios para la educación primaria y secundaria (comprendida la formación profesional), la educación especial y no formal, en cada una de las 33 provincias y 483 distritos del país. Estos equipos especiales, compuestos de docentes principales, supervisores, directores de escuelas, jefes de distrito del Ministerio de Educación, y controladores de calidad (en los distritos), han recibido formación para incluir la EDS en los planes de estudios y la enseñanza*

escolares. Estas instituciones se ocupan de que la EDS se integre en la educación formal, no formal e informal. Tras un examen de los planes de estudios nacionales, se propusieron varias mejoras en lo que concierne a la integración de los contenidos vinculados a la EDS. Ahora bien, la escasez de personal docente cualificado, de expertos en la elaboración de planes de estudios, de formadores de maestros y de formación de docentes durante el servicio dificulta considerablemente el proceso de implantación. Para hacer frente a este problema, se crearon equipos encargados de elaborar planes de estudios para la educación primaria y secundaria (comprendida la formación profesional), la



educación especial y no formal, en cada una de las 33 provincias y 483 distritos del país. Estos equipos especiales, compuestos de docentes principales, supervisores, directores de escuelas, jefes de distrito del Ministerio de Educación, y controladores de calidad (en los distritos), han recibido formación para incluir la EDS en los planes de estudios y la enseñanza.

El proceso de integración de la EDS en el sistema educativo se centra en la justicia, la democratización, la igualdad de género y la atenuación de desastres, y aprovecha las iniciativas precedentes de las “escuelas ecológicas” (“Green Schools”). El gobierno se centra fundamentalmente en la calidad de los docentes, la construcción de escuelas y la participación de las comunidades.

### 3.2 La EDS en la enseñanza escolar

Esta subsección comienza con una introducción al sistema educativo formal de Indonesia. A continuación, se resume el proceso de integración de la EDS en la educación primaria y secundaria. También se destacan las redes y los programas específicos que existen en esos niveles de educación.

El sistema educativo formal de Indonesia comprende la educación primaria, la educación secundaria y la educación superior. La educación preescolar se imparte fuera del sistema escolar formal y está a cargo de organizaciones gubernamentales y no gubernamentales del sector privado y las comunidades. Entre sus objetivos y estrategias principales figuran ampliar el acceso, mantener la calidad y hacer más transparente, responsable y participativo el sistema educativo. Según el documento del plan estratégico del Ministerio de Educación (2005-2009), cerca del 3,2 por ciento de los niños de 7 a 12 años de edad, y el 16,5 por ciento de los de 13 a 15 años no asisten a la escuela. Los índices de matrícula varían según se trate de zonas urbanas, suburbanas o rurales, y también según el grupo socioeconómico. La mala alimentación es uno de los factores más críticos que afectan a la participación y el rendimiento de los alumnos. La financiación de la educación representa menos del 9 por ciento del presupuesto nacional total, lo que se refleja en el estado de deterioro de más del 50 por ciento de las aulas y la escasez de docentes. La corrupción y la falta de transparencia y de rendición de cuentas son problemas frecuentes en el sistema educativo.

La educación primaria obligatoria atañe a las escuelas privadas y públicas, así como a las escuelas primarias islámicas (*Madrasah Ibtidaiyah*). La educación secundaria comprende a las escuelas secundarias generales, las de formación profesional y las religiosas, como las escuelas islámicas del primer ciclo secundario (*Madrasah Tsanawiyah*) y las escuelas islámicas del segundo ciclo secundario (*Madrasah Aliyah*), ambas administradas por el Ministerio de Asuntos Religiosos. Como quedó explicado, las instituciones encargadas de la elaboración de los planes de estudios velan por la integración de la EDS en la enseñanza formal llevando a cabo encuestas y proponiendo maneras de mejorar la implantación de la EDS e

impartiendo formación a los encargados de elaborar los planes de estudios, los docentes y educadores.

En Indonesia existen diversos programas de educación primaria y secundaria que facilitan la integración de la EDS en todos los ámbitos de la enseñanza, entre otros:

### ■ **Las escuelas ecológicas Adiwiyata**

El objetivo de este programa consiste en promover temas del desarrollo sostenible en las escuelas y estimular la responsabilidad en lo tocante a la protección del entorno natural, mediante estrategias de participación y con la ayuda de la comunidad. El Ministerio de Medio Ambiente escoge a las escuelas, que reciben apoyo de diversos interesados locales (gobiernos locales, entidades educativas del distrito y ONGs). El personal de la escuela participa en la planificación, ejecución y evaluación del programa.

El equipo nacional *Adiwiyata* está compuesto de funcionarios de los Ministerios de Medio Ambiente y Educación, de ONGs que se ocupan de la ecología, de la red de educación medioambiental y de representantes de establecimientos del tercer ciclo.

### ■ **Las Escuelas Asociadas de la UNESCO**

El programa de la redPEA abarca unas 200 escuelas. La primera etapa del programa incluye una evaluación de los conocimientos y la comprensión que los docentes tienen de la EDS. La segunda etapa -un concurso entre los alumnos- tiene por objeto estimular a los educandos para que escriban ensayos en los que analicen el desarrollo sostenible. En estos ensayos se formulan sugerencias sobre cómo incorporar la EDS en la enseñanza escolar. Por medio de la redPEA, las escuelas, los docentes y los estudiantes participan en la EDS, por ejemplo, mediante la promoción de los servicios comunitarios.

### ■ **Las escuelas de la naturaleza**

Además de las *Adiwiyata* y los centros afiliados a la redPEA, las “escuelas de la naturaleza” han lanzado también sus propias iniciativas destinadas a mejorar la sostenibilidad.

### ■ **La EDS en las escuelas secundarias de formación profesional**

Es preciso trabajar aún más para introducir la EDS en las escuelas secundarias de formación profesional. La escuela de formación profesional en silvicultura es sólo un ejemplo de integración de la EDS que ha dado buenos resultados.

### 3.3 La EDS en la educación superior

En esta subsección se subrayan dos importantes iniciativas relativas a la EDS en la educación superior. La primera se denomina “servicios comunitarios de los estudiantes – aprendizaje para el empoderamiento comunitario”, que ofrece la Universidad Gadjah Mada. La segunda es la Red de promoción de la sostenibilidad en los estudios de tercer ciclo y la investigación (ProSPER.Net), que congrega a universidades de toda la región de Asia y el Pacífico para tratar el tema de la EDS.

#### **El programa de servicios comunitarios de los estudiantes – aprendizaje para el empoderamiento comunitario**

Este programa consiste en un tema obligatorio para los estudiantes de estudios de grado de la Universidad Gadjah Mada. El programa se basa en un modelo crítico en el que se les pide a los estudiantes que conciban y apliquen proyectos en las comunidades locales. Los estudiantes trabajan en equipos pluridisciplinarios y pasan tiempo en las comunidades ejecutando sus proyectos. Al concebir los proyectos, los estudiantes deben tener en cuenta los siguientes principios y planteamientos: soluciones mutuamente provechosas; relaciones de colaboración y creación conjunta; cofinanciación; actividades basadas en la investigación; enfoques pluridisciplinarios; flexibilidad y sostenibilidad. La mayoría de los estudiantes que participan en el programa cursan el último año de carrera, pero proceden de disciplinas o programas diferentes. Cada año unos 7.000 estudiantes se matriculan en este programa y se crean alrededor de 100 proyectos. El cincuenta por ciento de esos proyectos tratan temas del desarrollo sostenible y emplean enfoques y metodologías de la EDS.

La dirección general de educación superior (del Ministerio de Educación Nacional) designó a la Universidad Gadjah Mada coordinadora nacional para la aplicación de los programas de “servicios comunitarios de los estudiantes – aprendizaje para el empoderamiento comunitario” en los establecimientos de educación superior y se han introducido nuevos temas del proyecto sobre la EDS, entre otros:

- i)** el uso del aceite *Jatropha carcas* (parecido al aceite de ricino) como fuente alternativa de energía doméstica en la zona oriental de Java;
- ii)** la elaboración de tecnologías para el suministro de agua potable y la promoción de la conservación de las costas a fin de mejorar la salud pública en la aldea de Dharmakradenan, Banyumas y Java central;
- iii)** la promoción de modos de vida saludables en la aldea de Oelpuah, Kupang y Nusa Tenggara oriental;
- iv)** el empoderamiento de comunidades mediante las comunicaciones radiales en Jagoibabang Ward y Borneo occidental;

- v) la elaboración de modelos educativos para niños pobres en Cianjur y Java occidental, y
- vi) la preservación de la marsopa (*Orsaella brevirostris*) en el río Mahakam, en Kalimantan occidental.

### **Red de promoción de la sostenibilidad en los estudios de tercer ciclo y la investigación**

La Red de promoción de la sostenibilidad en los estudios de tercer ciclo y la investigación (ProSPER.Net) está integrada por varios establecimientos importantes de educación superior de Asia y el Pacífico que se han comprometido a colaborar por la integración del desarrollo sostenible en los cursos y planes de estudios de posgrado. Los establecimientos miembros de la red cuentan con sólidos programas de educación e investigación en materia de desarrollo sostenible y ámbitos conexos. La alianza universitaria y de investigación que constituye esta red es un esfuerzo del programa de EDS del Instituto de Estudios Avanzados de la Universidad de las Naciones Unidas (UNU-IAS) encaminado a fomentar la comprensión e implantación de la EDS y el desarrollo sostenible en el nivel de posgrado. La creación de la red y la ejecución de las actividades conjuntas cuentan con el apoyo del Ministerio del Medio Ambiente del Japón.

## **3.4 La EDS en la educación no formal e informal**

En esta sección se presenta la función de la sociedad civil en la implantación de la EDS y se destacan las actividades realizadas por los centros de aprendizaje comunitarios no formales.

### **Organizaciones de la sociedad civil**

En Indonesia, la sociedad civil ha desempeñado una función importante en la aceleración del proceso de democratización del país y ha aportado conocimientos acerca de la sostenibilidad a personas y comunidades. Mientras que en el pasado, el gobierno y las organizaciones de la sociedad civil tenían enfoques completamente diferentes con respecto a la educación y el aprendizaje, ahora sus ideas parecen convergentes. El gobierno acepta y promueve la EDS en la medida en que considera que los vínculos entre la sociedad, la economía y el medio ambiente, y la necesidad de democracia y participación son los fundamentos del desarrollo. La sociedad civil y las ONGs han desempeñado una función importante en la reconstrucción de las zonas devastadas por el tsunami y el terremoto, así como impartiendo educación relativa a la reducción de los desastres y atenuación de sus efectos.

## Los centros de aprendizaje comunitarios

Estos centros de educación no formal, que están bajo la supervisión de la dirección general de educación no formal e informal, suelen llevar a cabo actividades y proyectos con el fin de dotar de autonomía a las comunidades para que sean más respetuosas con el medio ambiente. Se sensibiliza a las comunidades del potencial que encierran sus aldeas y las posibilidades que tienen de elaborar planes de operaciones basados en los principios del desarrollo sostenible. Algunas de estas comunidades se benefician ahora de nuevas actividades económicas mediante la creación de pequeñas empresas, tales como la producción de azúcar cristalizada, la cría de conejos, los artículos teñidos con añil, la industria del café, etc.



## 3.5 La EDS y otros grupos interesados

En esta subsección se ponen de relieve las iniciativas destinadas a fortalecer la participación de los medios de comunicación y las comunidades indígenas en la EDS.

### La EDS y los medios de comunicación

Se han creado diversas iniciativas en torno a la EDS en colaboración con los medios de comunicación. Por ejemplo, en 2005 la Oficina de la UNESCO en Yakarta, en colaboración con el instituto de prensa Dr. Soetomo, organizó varios talleres de periodismo sobre la cobertura informativa del desarrollo sostenible. Los talleres se centraron en el aumento de capacidades para la EDS de los profesionales de los medios de comunicación. Se instó a los participantes a que reflexionaran sobre la manera en que las comunidades pueden tratar las cuestiones relativas al desarrollo sostenible. Por ejemplo, un análisis de los presupuestos locales suscitó un debate sobre la corrupción y la ineficiencia administrativa. Se reconoció la función de los medios de comunicación en el fomento de los principios democráticos, la transparencia y el rendimiento de cuentas de las instituciones. En los talleres también se impartió formación para la redacción de artículos sobre temas de desarrollo

sostenible, basados en contenido, estilo y ética. Se analizó un gran número de artículos y los asistentes participaron en ejercicios interactivos.

### ■ La EDS y las comunidades indígenas

Indonesia cuenta con un gran número de artesanos, que elaboran importantes productos (tejidos de batik, textiles tradicionales, bordados, etc.). La Comisión Nacional para la UNESCO ha realizado varios programas creativos e innovadores que abarcan actividades artesanales indígenas y locales y medios de subsistencia autóctonos. Puede resultar promisorio ampliar estas actividades de manera más creativa e innovadora, como parte de las actividades de la EDS, en particular porque ya se han establecido vínculos entre la formación profesional, el desarrollo sostenible y el uso de recursos en la artesanía tradicional.

Es preciso que las organizaciones de jóvenes, en particular las de comunidades indígenas, participen en los proyectos de EDS y contribuyan más activamente a su desarrollo en el plano nacional. Las comunidades indígenas son importantes para la implantación de la EDS pero en pocas ocasiones se les presta atención. Podría resultar provechoso para la EDS que se estableciera una conexión entre las organizaciones de jóvenes y las comunidades indígenas.

## 3.6 Enfoques temáticos de la EDS

Las organizaciones gubernamentales y las ONGs de Indonesia, así como los miembros de las redes regionales e internacionales competentes, siguen poniendo en práctica la educación relativa a la paz, los valores y la comprensión internacional. Aunque estas modalidades especiales de educación son necesarias y cuentan con el apoyo de diversas organizaciones internacionales, también son causantes de la desconexión y compartimentación de las iniciativas educativas. En Asia, la “educación temática”, considerada en el marco de modalidades generales como la EDS, constituye una dificultad real y un obstáculo para lograr un sistema educativo más coherente e interconectado. Pero Indonesia ha contraído un compromiso muy firme con la EDS y en la actualidad trata de vincular las iniciativas y actividades en este marco. Por ejemplo, las actividades de la Educación para Todos (EPT) y las de la EDS se tratan con las mismas metas y perspectivas.

## 3.7 La EDS en los procesos de enseñanza y aprendizaje

Los autores de este estudio de caso pusieron de relieve la modalidad ejemplar de enseñanza y aprendizaje que se aplica en el programa de “servicios comunitarios de los estudiantes – aprendizaje para el empoderamiento comunitario”, que se ofrece en varios establecimientos de educación superior, bajo la coordinación de la Universidad Gadjah Mada. Para una explicación más detallada del tema, sírvase

consultar la subsección 3.3 relativa a la EDS en la educación superior.

Aunque los procesos de enseñanza y aprendizaje de la EDS cuentan con gran apoyo en Indonesia, aún persisten muchos problemas y obstáculos que deben superarse. Entre otros, cabe citar los siguientes ejemplos:



- La existencia de cuestiones más urgentes que la EDS hace que ésta siga teniendo escasa prioridad: por ejemplo, las escuelas, en particular las de regiones remotas, deben tratar muchas cuestiones relativas a problemas locales (las realidades de la pobreza, los temas de la salud y la alimentación, etc.).
- La falta de tiempo y la presión ejercida sobre las escuelas para que cumplan con todas las obligaciones y normas educativas básicas deja poco tiempo para abordar la EDS. Por lo tanto, es preciso integrar la EDS en todos los aspectos del aprendizaje y la enseñanza y no verla como un esfuerzo que viene a añadirse al plan de estudios.
- La EDS se considera una prioridad poco importante. En la mayoría de las escuelas los administradores de nivel medio tienden a centrarse en la satisfacción de las exigencias del Ministerio de Educación, los padres de alumnos y las empresas.
- La falta de coherencia entre proyectos educativos, programas y módulos temáticos que compiten entre sí, lo que hace que sea necesario elaborar estrategias para examinar la calidad, la coherencia y las posibles sinergias entre las intervenciones e iniciativas pedagógicas. La EDS se considera un posible campo unificador para establecer esos nexos.
- La falta de equilibrio y de vínculos entre los programas de educación formal y no formal, así como entre la educación primaria, la secundaria, la superior y la formación profesional.
- La falta de capacitación, que da margen a procesos mejorados de enseñanza y aprendizaje. La capacitación de los formadores de docentes, educadores y encargados de elaborar los planes de estudios es un aspecto esencial.

### 3.8 Cooperación y asociaciones de colaboración para la EDS

En esta subsección se ponen de relieve los mecanismos de cooperación, las redes y las asociaciones establecidos en el plano internacional. Entre otros ejemplos, figuran los siguientes:

- La participación y los nexos con las Naciones Unidas y la UNESCO en los planos regional e internacional.
- La Red de promoción de la sostenibilidad en los estudios de tercer ciclo y la investigación (ProSPER.Net) (mencionada en la subsección 2.2.3.3 relativa a la EDS en la educación superior).
- Los centros regionales de competencia<sup>21</sup>.
- La participación en conferencias internacionales como la Conferencia Mundial de la UNESCO sobre la EDS (Bonn, Alemania, 31 de marzo-2 de abril de 2009); el programa internacional avanzado de capacitación sobre la EDS en la educación superior (Estocolmo, Suecia, 27 de abril-15 de mayo de 2009); el programa internacional avanzado de capacitación sobre la EDS en la educación superior (Thani, Tailandia, 3-14 de agosto de 2009); y la conferencia internacional sobre el compromiso entre Universidad y comunidad (Penang, Malasia, noviembre de 2009).

---

21 Los centros regionales de competencia fueron creados en 2005 por la Universidad de las Naciones Unidas, para alcanzar los objetivos del Decenio de la Educación para el Desarrollo Sostenible, mediante la adaptación de dichos objetivos al contexto local en que esos centros operan.





## Puntos fuertes, perspectivas, puntos débiles y factores de riesgo en la implantación de la EDS

*En esta sección se resumen algunos de los puntos fuertes, las perspectivas, los puntos débiles y los factores de riesgo en la implantación de la EDS en el plano nacional.*

### Puntos fuertes

- ▶ Al dar inicio al Decenio de la Educación para el Desarrollo Sostenible, el Presidente de Indonesia se comprometió a apoyarlo en los más altos niveles del gobierno. Los Ministerios de Educación y del Medio Ambiente suscribieron un acuerdo para fomentar la EDS.
- ▶ El nombramiento de un universitario experimentado como coordinador nacional para la implantación de la EDS en Indonesia facilitó la integración de la EDS en los diversos sectores.
- ▶ Dicho coordinador nacional ha llevado a cabo esfuerzos considerables para coordinar a los diversos ministerios con el fin de fortalecer la colaboración intersectorial en materia de EDS.
- ▶ La Comisión Nacional Indonesia para la UNESCO creó la oficina del coordinador nacional y desempeña una función muy dinámica en el ámbito de las políticas y el gobierno.
- ▶ Hay un alto grado de entusiasmo entre los encargados de elaborar los planes de estudios y los funcionarios del Ministerio de Educación en lo que se refiere a la implantación de la EDS en el sistema educativo.
- ▶ El coordinador nacional ha realizado esfuerzos constantes para dar más notoriedad a la EDS, por ejemplo mediante la participación en debates televisados y la organización de talleres.
- ▶ Los medios de comunicación participan activamente en la EDS. Por ejemplo, la Oficina de la UNESCO en Yakarta participa en la capacitación de los profesionales de los medios de comunicación sobre el tema del desarrollo sostenible y apoya otros aspectos relacionados con la EDS.

### Perspectivas

- ▶ Una colaboración más estrecha entre el coordinador nacional, la Comisión Nacional para la UNESCO y el Ministerio de Educación permitiría una coordinación más eficaz de la planificación, la implantación y el seguimiento de la EDS.

- ▶ También podrían iniciarse cambios de políticas en apoyo de la EDS en los ámbitos institucionales. A pesar del apoyo que reciben en Indonesia las políticas relativas a la EDS, la asignación de presupuestos y la ejecución de programas y proyectos es relativamente lenta. Además, la EDS todavía no se ha incorporado al funcionamiento y los sistemas de todas las entidades gubernamentales.
- ▶ Asimismo, hay un gran potencial de ampliación de la EDS en las comunidades mediante educadores comunitarios, docentes, encargados de elaborar los planes de estudios y quienes participan en labores de sensibilización, como los grupos de la sociedad civil, las ONGs y los medios de comunicación. Sin embargo, con el fin de incluir la EDS en todos los programas y sectores de la educación, es preciso impartir más formación y capacitación a los profesionales de la educación. Es importante posibilitar la creación de una comunidad de profesionales de la EDS que participe en la creación de recursos y material didáctico para la EDS en los planos nacional y regional. Los recursos para la EDS son escasos en Indonesia y es importante estimular y preparar a los docentes para que afronten este problema.

### Puntos débiles

- ▶ Ausencia de una política nacional orientada a la formulación de estrategias de implantación de la EDS y escasa colaboración entre los Ministerios de Educación y Medio Ambiente.
- ▶ Falta de temas y actividades transversales en la UNESCO.
- ▶ Necesidad de lograr una mayor colaboración entre los ministerios. Suele considerarse que la EDS es un proceso que sólo compete al Ministerio de Educación.
- ▶ Confusión en torno al significado de la EDS y sus planteamientos en el país. La EDS es un concepto amplio que exige una comprensión más clara de sus contenidos, metas y objetivos. El aumento de capacidades es esencial para renovar las ideas acerca del desarrollo sostenible y los temas relativos a la EDS.

### Factores de riesgo

- ▶ La falta de mecanismos interministeriales adecuados para el seguimiento y la evaluación de la EDS.
- ▶ La falta de recursos financieros asignados a la ejecución de la EDS.

## 4 Enseñanzas extraídas

En esta sección se definen las enseñanzas extraídas en la implantación de la EDS en Indonesia, entre otras:

### ***Conciencia, sentido y alcance de la EDS***

1. Explicar el sentido y alcance de la EDS en el plano nacional.
2. Crear programas para sensibilizar a la población acerca de la EDS.
3. Constituir una comunidad de profesionales de la EDS que pueda impulsarla.

### ***Reorientar los planes de estudios, la enseñanza y el aprendizaje***

4. Crear coherencia entre las actividades de los planes de estudios.
5. Elaborar un plan para reorientar los planes de estudios en todos los niveles, tanto en la educación formal como en la no formal (incluidos los centros de aprendizaje comunitarios).
6. Aumentar la disponibilidad y accesibilidad de los recursos y materiales de la EDS relativos a la reorientación de los planes de estudios.

### ***Aumento de capacidades***

7. Crear y aplicar un plan estratégico que oriente la mejora de los programas de capacitación, en concreto en las entidades que se encargan de la formación de docentes y la elaboración de planes de estudios.
8. Introducir el aumento de capacidad en materia de EDS en todos los niveles de la enseñanza y para los administradores de la educación y los altos funcionarios del gobierno.

### ***Recursos y materiales para la EDS***

9. Elaborar materiales pertinentes para la EDS, teniendo en cuenta los contextos locales de Indonesia.
10. Lograr que los materiales y recursos para la EDS procedentes del contexto regional e internacional estén disponibles y sean accesibles.

### ***Sinergia de la EDS con otros tipos de educación temática***

11. Aclarar la diferencia entre la educación medioambiental y la EDS y establecer sinergias entre ambas.
12. Establecer enlaces y nexos entre los distintos tipos de educación temática, por ejemplo, entre la educación relativa a los valores y la EDS. Promover la colaboración grupal con miras a establecer esos nexos.

13. Aclarar el objetivo de la EDS. Explicar a los interesados que el objetivo de la EDS no es suprimir los distintos tipos de educación temática, sino hallar los vínculos comunes.

### ***Creación de redes de ámbito nacional***

14. Designar coordinadores de ámbito provincial y subregional para velar por que la EDS se ponga en práctica en todo el país, incluso en las zonas remotas. Estos coordinadores subregionales y el coordinador nacional pueden velar por que se creen redes intersectoriales.
15. Suscitar la participación y el compromiso de las comunidades indígenas en la implantación de la EDS a las escalas nacional y regional.

### ***Coordinación e investigación***

16. Crear una junta nacional de coordinación de la EDS, con representantes de distintos ministerios (de preferencia, administradores y directores de alto nivel). Esta junta de coordinación podría velar por la creación de asociaciones y sinergias, así como por la coordinación de diversas actividades en torno a la implantación y promoción de la EDS. La junta nacional de coordinación de la EDS podría además realizar investigaciones para fortalecer la colaboración y medir los resultados mediante un mecanismo de seguimiento y evaluación.

### ***Financiación***

17. Asignar los fondos destinados a la ejecución de las diversas actividades de la EDS y preparar presupuestos al respecto. Esta labor facilitará la contribución a la EDS de los organismos bilaterales y multilaterales, así como la evaluación de los progresos realizados en materia de EDS.

### ***Cooperación internacional***

18. Elaborar un plan de cooperación internacional para crear las sinergias apropiadas con la ejecución de las actividades del Decenio de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sostenible.
19. Definir más claramente la función de la UNESCO en la implantación de la EDS en Indonesia.

### ***Seguimiento y evaluación***

20. Establecer mecanismos de seguimiento y evaluación, definir indicadores para evaluar las contribuciones de la EDS al desarrollo sostenible y señalar las enseñanzas extraídas.

## 5. Observaciones finales

Desde la Cumbre de la Tierra, que se celebró en Río de Janeiro en 1992, los países y gobiernos de todo el mundo, entre ellos Indonesia, han manifestado su compromiso con el desarrollo sostenible y la consecución de sus objetivos mediante la educación y la capacitación. En 2002, en Johannesburgo, esos mismos países reconocieron que en diez años se habían realizado escasos progresos y, en consecuencia, propusieron que se proclamara el Decenio de la Educación para el Desarrollo Sostenible (2005-2014) con objeto de promover el tema de la sostenibilidad por medio de la educación. Ahora bien, aún es preciso superar múltiples problemas para hacer realidad los ambiciosos objetivos del Decenio. En Indonesia, la EDS se considera una excelente oportunidad para afrontar esos problemas y configurar el futuro de una sociedad dispuesta a avanzar hacia el desarrollo sostenible.



## KENYA<sup>22</sup>

### Dorcas Otieno

*En Kenya, considerar la EDS como una oportunidad de aprovechar la educación para mejorar la calidad de vida en todos los sectores de la sociedad es el objetivo de la estrategia nacional de implantación de la EDS, que orienta su integración en la oferta educativa, al mismo tiempo que promueve la sensibilización y la elaboración de perspectivas, las asociaciones de colaboración y la coordinación, así como los procesos de creación de capacidades. Se está llevando a cabo una gran variedad de actividades relacionadas con la EDS sobre el terreno, bajo la dirección del gobierno, organizaciones de la sociedad civil y comunidades indígenas. Estas actividades están creando conciencia, brindando capacidades y competencias, y proporcionando a los individuos y a las comunidades las herramientas para forjar futuros más sostenibles. Sin embargo, lograr sinergias entre dichas iniciativas, así como obtener un mayor respaldo del sector empresarial, siguen siendo tareas pendientes.*

<sup>22</sup> Este capítulo se basa en la investigación y los trabajos realizados por el Dr. Dorcas Otieno por encargo de la UNESCO en 2009.

# 1. Introducción

Las cuestiones relacionadas con el desarrollo sostenible en Kenia son complejas y están interrelacionadas. Los principales temas de preocupación giran en torno a problemas de índole social, tales como una gobernanza mediocre, la corrupción, la falta de aceptación de la diversidad cultural, la animosidad étnica, la desigualdad entre hombres y mujeres, la propagación del VIH (Virus de la Inmunodeficiencia Humana) y el SIDA (Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida) y el sufrimiento que producen la incidencia del paludismo, la tuberculosis y otras enfermedades transmisibles o no, la violación de los derechos humanos, la violencia y el aumento de la inseguridad, el uso indebido de drogas y otras sustancias, así como la pérdida de los valores culturales y la moral. Al mismo tiempo, los kenyanos se ven confrontados a problemas económicos, que atizan esta inseguridad social. Asimismo, los altos niveles de pobreza y los problemas conexos obstaculizan un rendimiento económico óptimo<sup>23</sup>. A lo anterior se suma una inversión inadecuada en materia de infraestructura que ha conducido a niveles crecientes de desempleo, migraciones rurales/urbanas, irresponsabilidad empresarial, falta de responsabilidad y corrupción. Los sistemas de producción ineficientes y derrochadores han acarreado una utilización no sostenible de los recursos naturales, que ha ocasionado su degradación. Además, el incumplimiento de las normas de producción y mercadotecnia impiden un crecimiento económico óptimo.

A esta situación compleja se suman las dificultades ambientales, como las inundaciones, los desastres naturales, la grave escasez de agua, el cambio y la variabilidad climáticos, la pérdida de biodiversidad y los sistemas inadecuados de tratamiento de desechos. El resultado es una degradación de la tierra y una pérdida de la cubierta forestal. Asimismo, aproximadamente el 88% de la superficie total del país corresponde a zonas áridas o semiáridas, mientras que está aumentando la desertificación debido a la fragilidad de los ecosistemas (NEMA, 2004).

Se ha reconocido que el sistema educativo keniano debe desempeñar un papel fundamental en respuesta a estas dificultades. De hecho, sus principios y filosofía educativos tienen en cuenta el desarrollo sostenible, y pueden constituir una importante base para el cambio hacia un futuro más sostenible.

---

23 Véase <http://www.unicef.org/voy/media/BACKGROUND%281%29.pdf> (en inglés).



## 2. Un contexto normativo para los avances en materia de EDS

En la estrategia nacional keniana relativa a la EDS se esboza la implantación de esta última en el contexto del país y se presentan las maneras de iniciar cambios en aras del desarrollo sostenible.

La estrategia nacional de implantación de la EDS propone estrategias orientadas a la acción, para guiar a las partes interesadas en su recorrido hacia el desarrollo sostenible. La EDS se describe como una educación que afianza el desarrollo sostenible en Kenya, y cuyo propósito es brindar un entorno propicio y dar a todos los sectores y partes interesadas la capacidad de contribuir eficazmente al logro del desarrollo sostenible (NEMA, 2008, pág. 13).

Los objetivos estratégicos de la EDS en Kenya son los siguientes:

- i) la mejora de la educación y el aprendizaje para una utilización equitativa, eficiente y sostenible de los recursos del país;
- ii) la promoción de una educación de calidad mediante diversos procesos de aprendizaje y sensibilización pública, con el fin de obtener una mejor calidad de vida y medios de subsistencia productivos; y
- iii) el respaldo de procesos de enseñanza y aprendizaje que promueven valores, comportamientos y estilos de vida encaminados a una buena gobernanza y a la sostenibilidad.

*La EDS se describe como una educación que afianza el desarrollo sostenible en Kenya, y cuyo propósito es brindar un entorno propicio y dar a todos los sectores y partes interesadas la capacidad de contribuir eficazmente al logro del desarrollo sostenible*

Un comité nacional de dirección, conformado por representantes del sector público, la sociedad civil y el sector privado, se encargará de guiar el proceso de implantación de la EDS. Se crearán comités sectoriales de EDS, a fin de abordar cuestiones específicas clave relacionadas con el desarrollo sostenible, mientras que los consejeros regionales y provinciales y los coordinadores de distritos en materia de EDS supervisarán las actividades correspondientes en el plano local.

La EDS se lleva a cabo y se coordina mediante las siguientes siete estrategias: i) actividades de sensibilización y prospectivas; ii) consulta y responsabilización; iii) asociaciones y redes; iv) creación de capacidades y formación; v) investigación e innovación; vi) utilización de tecnologías de la información y la comunicación (TIC); y vii) seguimiento y evaluación. También se han creado varios centros regionales de competencia<sup>24</sup>, para dar impulso a este proceso.

<sup>24</sup> Los centros regionales de competencia fueron creados por la Universidad de las Naciones Unidas en 2005 con vistas a alcanzar los objetivos del Decenio de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sostenible, adaptando sus objetivos mundiales al contexto de las comunidades locales en las que operan.

### 3. Un estudio nacional sobre las actividades en materia de EDS

Para este estudio nacional se ha reunido una muestra de iniciativas y buenas prácticas relativas a la EDS. La información se recabó por los siguientes medios: un cuestionario que se distribuyó a partes interesadas en la EDS; un examen en línea y computarizado de las actividades de EDS; visitas a escuelas; y organizaciones de la sociedad civil y organizaciones confesionales. También se organizaron una serie de entrevistas y un taller consultivo para completar la información y validar la ya obtenida.

En esta sección se presenta un panorama de las distintas iniciativas y prácticas de EDS y se ponen de relieve las medidas que se han tomado en el plano nacional para promoverla e implantarla en Kenya, lo que comprende la elaboración de materiales pedagógicos sobre EDS, el desarrollo de capacidades y la promoción de la investigación, la cooperación y las asociaciones de colaboración para la EDS, y la puesta en marcha de procesos de seguimiento y evaluación.

#### 3.1 Iniciativas gubernamentales

En esta subsección se presentan las políticas e iniciativas gubernamentales que contribuyen a la aplicación de la estrategia de EDS en el plano nacional.

##### Programa de apoyo al sector educativo de Kenya (2005-2010)

En el documento de sesión N° 1 de 2005 del Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología (MOEST, 2005a) se presentó a grandes rasgos la política general gubernamental destinada a lograr la Educación para Todos (EPT), de modo que todos los habitantes de Kenya tengan derecho a recibir educación y formación, independientemente de su condición socioeconómica. El “Programa de Apoyo al Sector Educativo de Kenya” (KESP 2005-2010) fue el resultado de este documento de sesión y constituye un plan quinquenal en el que se da prioridad a los programas de inversión. Se centra en los programas cuya finalidad es mejorar el acceso, la retención, la calidad y la equidad en beneficio de los más desfavorecidos (MOEST, 2005b).



El KESSP ha contribuido a una serie de logros en términos de desarrollo sostenible en el país, a saber: i) proveyó un marco para la formulación de políticas educativas y para la evaluación de los costos, mediante un enfoque sectorial; ii) llevó a Kenya a acelerar la consecución de la EPT y los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM); iii) afianzó el papel de las organizaciones de la sociedad civil en la adopción y utilización de los objetivos de la EPT; y iv) promovió la creación de coaliciones y redes nacionales (Pamoja Kenya, Elimu Yetu, la Red Africana de la Campaña sobre Educación para Todos (ANCEFA), entre otras). El plan gubernamental abarca este enfoque, tal como se plantea en la Estrategia de Recuperación Económica (ERS) de 2003. El marco de políticas de esta Estrategia proporciona el fundamento de las principales reformas del sistema educativo actual, con el fin de que todos los ciudadanos de Kenya tengan acceso a una educación y formación de calidad y a lo largo de toda la vida.

Las políticas del KESSP ofrecen diversas posibilidades para implantar la EDS en la educación formal (MOEST, 2005b):

En la esfera del desarrollo y la educación del niño en la primera infancia se utilizó un enfoque temático para integrar la educación ambiental en los planes de estudios. Entre los temas relacionados con la EDS que se abordan en dichos planes figuran el agua, la salud, la higiene y el medio ambiente.

Para la educación primaria y secundaria y la formación de maestros de la enseñanza primaria, el “Programa de Apoyo al Sector Educativo de Kenya” (2005-2010) del Ministerio de Educación constituyó la base de la revisión de los planes de estudios, que incluyó cuestiones relativas al desarrollo sostenible.

Entre otras novedades en cuanto a las políticas sobre la EDS en Kenya figuran las siguientes:

- En 2009, el Ministerio de Salud Pública y Sanidad y el Ministerio de Educación elaboraron una política nacional de salud escolar, para permitir al gobierno coordinar una mayor disponibilidad de recursos para mejorar la salud de los niños<sup>25</sup>. Se han definido orientaciones, destinadas a poner en práctica esta política y mejorar la integración de las actividades específicas relacionadas con la educación para la salud, organizadas por ONGs en las escuelas.
- Con el nuevo plan rector keniano *Vision 2030*<sup>26</sup> se intenta responder a las preocupaciones relacionadas con la EDS. El plan a plazo medio (2008-2012) de *Vision 2030* constituye un documento importante, ya que establece la reorientación de todos los planes de estudios de los centros de formación a fin de abordar cuestiones del desarrollo sostenible.

25 Para más información, véase <http://www.education.go.ke/Home.aspx?department=1> (en inglés).

26 Para más información, véase <http://www.planning.go.ke/> (en inglés).

- El Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Minerales y el Ministerio Forestal y de Flora y Fauna Silvestres elaboraron la estrategia nacional de respuesta al cambio climático en 2009 (*National Climate Change Response Strategy - NCCRS*) y un programa marco de inversión para Kenya. Ambos marcos otorgan especial importancia a la educación relativa al cambio climático<sup>27</sup>.
- La Autoridad Nacional de Gestión Ambiental (NEMA), por medio del Departamento de Educación, Sensibilización e Información sobre el Medio Ambiente (*Environmental Education, Awareness and Information - EEAI*) y en colaboración con el comité nacional de dirección sobre EDS, está orientando la formulación de políticas institucionales sobre EDS en los establecimientos de educación superior.

Algunas de las iniciativas y actividades gubernamentales que se derivan de la aplicación de la estrategia nacional relativa a la EDS son las siguientes:

- Un programa de sensibilización sobre la manera de integrar la EDS en más de veinte departamentos ministeriales del gobierno.
- La elaboración de orientaciones para la implantación de la EDS a nivel de provincias y distritos (NEMA, 2008).
- La elaboración por el Ministerio de Educación de un plan de estudios sobre aptitudes para la vida diaria. Se ha formado a los maestros y funcionarios del sector educativo y se les ha hecho participar en un programa piloto para promover esos planes de estudios en todo el país.

### 3.2 La EDS en la educación escolar

El programa Eco-escuelas (“Eco-schools Programme”) y las actividades propuestas por la Organización de Kenya de Educación relativa al Medio Ambiente (KOEI) son importantes iniciativas para la educación primaria y secundaria.

#### Programa Eco-escuelas

Este programa<sup>28</sup> se centra en los siguientes ámbitos de la EDS:

- i) la reorientación de todos los niveles del sistema educativo existente, con miras a abordar el desarrollo sostenible: el programa brinda educación apropiada y pertinente, que engloba principios, aptitudes, perspectivas y valores relacionados con la sostenibilidad. Asimismo,

27 Para más información, véase <http://www.nesc.go.ke/News&Events/KenyaVision2030Intro.htm> (en inglés).

28 Para más información, véase <http://www.koei.org/koei/Programmes/NaturalResourceManagement/ECOSCHOOLS/BRIEF/tabid/158/Default.aspx> (en inglés).

afianza la colaboración y cooperación, utilizando las escuelas como puntos de acceso a las comunidades; aplica enfoques comunitarios; da autonomía a los jóvenes, mujeres y pobres; y se centra en la conservación de la biodiversidad y los medios de subsistencia sostenibles;

- ii) la sensibilización y concienciación del público acerca de la sostenibilidad: las experiencias del programa demuestran que las escuelas ocupan una posición estratégica para sensibilizar a las comunidades vecinas sobre cuestiones relacionadas con el desarrollo sostenible;
- iii) la formación sobre EDS: el programa ofrece, entre otras actividades, formación mediante microproyectos. En las escuelas se reconoce que, para poder obtener resultados positivos a largo plazo, es fundamental aumentar las capacidades de los miembros de las escuelas y las comunidades;
- iv) el compromiso de las partes interesadas: los microproyectos en las escuelas requieren la participación de una gran cantidad de partes interesadas, entre las que se encuentran el gobierno, la sociedad civil y el sector privado; y
- v) la elaboración de estrategias sobre EDS por parte de las escuelas: las escuelas formulan sus propias estrategias para integrar el desarrollo sostenible, entre las que figuran la promoción, las campañas y las actividades prospectivas; la creación de capacidades y la formación de docentes; la utilización de las TIC; el seguimiento y la evaluación de microproyectos y otras actividades de aprendizaje; la consulta y la



*La red MESA incorpora las cuestiones relacionadas con el medio ambiente y la sostenibilidad en la enseñanza, la investigación, el compromiso de la comunidad y la gestión de universidades en África. Gracias a este programa, seis universidades de Kenia han llevado a cabo actividades de sensibilización dentro y fuera de ellas, promoviendo una nueva manera de pensar sobre el medio ambiente, el desarrollo y la sociedad*

responsabilización con respecto a iniciativas ambientales; la creación de alianzas entre la escuela y la comunidad; la innovación mediante proyectos escolares y comunitarios; y la participación de la comunidad.

### Organización de Kenya de Educación relativa al Medio Ambiente

La KOEE está integrando la EDS en los planes de estudios de las escuelas primarias y secundarias, sobre la base de un enfoque de “aprender haciendo” sobre el medio ambiente, en el marco del programa Eco-escuelas y los programas de formación docente sobre EDS.

## 3.3 La EDS en la educación superior

En esta subsección se presentan las diversas iniciativas en materia de EDS que están teniendo lugar en las distintas universidades kenianas y en el marco de su colaboración.

En la enseñanza superior, la educación relativa al medio ambiente<sup>29</sup> se imparte en los cursos de licenciatura y posgrado; en algunas universidades constituye un curso entero y en otras sólo un módulo. La Universidad de Agricultura y Tecnología Jomo Kenyatta (JKUAT) ha formulado una política relativa a la EDS para orientar sus programas y actividades, con el respaldo del “Apoyo al programa ambiental” (*Environmental Programme Support – EPS*)<sup>30</sup> de la NEMA y la financiación del Organismo Danés de Desarrollo Internacional (DANIDA) y la Agencia Sueca de Cooperación Internacional para el Desarrollo (ASDI).

Dos de las iniciativas clave de la educación superior en Kenya son la red de “Integración general de los temas de medio ambiente y sostenibilidad en las universidades de África” (MESA) y el proyecto de “Educación para el Desarrollo Sostenible en África” (ESDA).

29 A pesar de que la educación ambiental y la EDS buscan cuestionar las maneras de pensar y las prácticas no sostenibles, difieren claramente en cuanto a los principios y procesos. Mientras que la educación ambiental ha contribuido a mejorar las oportunidades de aprender mediante la experiencia con la naturaleza, sensibilizar sobre el medio ambiente y hacer énfasis en el cambio de los valores y comportamientos de los individuos, la EDS abarca la integración del pensamiento y la acción en relación con los sistemas ecológicos, sociales y económicos.

30 Para más información, véase [http://www.environment.go.ke/index.php?option=com\\_content&view=article&id=20%3Aeps&catid=25%3Aprojects-a-programmes&Itemid=60](http://www.environment.go.ke/index.php?option=com_content&view=article&id=20%3Aeps&catid=25%3Aprojects-a-programmes&Itemid=60) (en inglés).

## Integración general de los temas de medio ambiente y sostenibilidad en las universidades de África

Creada por el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), la red MESA<sup>31</sup> incorpora las cuestiones relacionadas con el medio ambiente y la sostenibilidad en la enseñanza, la investigación, el compromiso de la comunidad y la gestión de universidades en África. Gracias a este programa, seis universidades de Kenya han llevado a cabo actividades de sensibilización dentro y fuera de ellas, promoviendo una nueva manera de pensar sobre el medio ambiente, el desarrollo y la sociedad.

La red MESA ha hecho del aprendizaje electrónico un elemento clave de sus actividades, por ejemplo, al establecer asociaciones de colaboración con el Acceso en Línea a Investigaciones Ambientales (OARE)<sup>32</sup> del PNUMA y la Universidad Virtual Mundial, que imparte formación para la elaboración y realización de cursos de aprendizaje electrónico dirigidos a los participantes en el programa.

El programa MESA también ha contribuido a mejorar la calidad y la elaboración de materiales de enseñanza y aprendizaje. Varios de sus participantes utilizan el juego de instrumentos de innovación sobre EDS del programa (*MESA ESD Innovations Tool-Kit*) para crear nuevos materiales. Asimismo, han empleado materiales del programa del PNUMA en su actividad docente, como el informe *Perspectivas del Medio Ambiente Africano*.

## Educación para el Desarrollo Sostenible en África

El EDSA<sup>33</sup> es un proyecto del Instituto para la Sostenibilidad y la Paz de la Universidad de las Naciones Unidas (UNU/ISP) y la Universidad Kenyatta, cuyo objetivo es elaborar y evaluar programas educativos de posgrado dirigidos a profesionales cuya actividad pueda estar relacionada con el desarrollo sostenible en África. Se formará a los profesionales estudiantes de posgrado para que adquieran conocimientos, aptitudes y experiencias útiles en relación con el desarrollo sostenible. Los adelantos de la EDS en Kenya se promoverán mediante esta formación.

### 3.4 La EDS en la educación no formal e informal

En la presente subsección se presentan las distintas iniciativas de la educación no formal e informal que están llevando a cabo diferentes organizaciones en Kenya.

31 Para más información, véase <http://www.unep.org/Training/ mesa/ toolkit. asp> (en inglés).

32 Para más información, véase <http://www.oaresciences.org/es>

33 Para más información, véase <http://update.unuhq.info/2009/03/08/education-for-sustainable-development-in-africa> (en inglés).

La integración de la EDS en la educación no formal e informal en Kenya es en general limitada. Actualmente es sectorial y depende de la organización, los ministerios específicos y el centro de interés. Entre las principales iniciativas que tienen lugar en este momento se encuentran las siguientes:

### Centros regionales de competencia

El objetivo de los centros regionales de competencia<sup>34</sup> es facilitar la implantación de la EDS, mediante:

- i) actividades de sensibilización y prospectivas: se han realizado varias campañas de sensibilización y concienciación pública desde la creación del Centro Regional de Competencia *Greater Nairobi* (RCEGN) en 2007. Los medios de comunicación han contribuido a la sensibilización sobre EDS, para lo que han utilizado la carpeta de formación de la UNESCO destinada a los medios de comunicación<sup>35</sup>, creada y evaluada en 2007;
- ii) consultas y responsabilización: con el fin de responder a los objetivos de la EDS, el RCEGN organizó varias reuniones y talleres de consulta. Como resultado, se han elaborado una estrategia nacional y políticas sectoriales sobre EDS;
- iii) asociaciones y redes: éstas han incentivado que se compartan e intercambien buenas prácticas en materia de EDS, así como que se difundan conocimientos e innovaciones sobre EDS a audiencias más amplias mediante foros. En Kenya se crearon dos nuevos centros regionales de competencia, lo que ha permitido a más miembros unirse a la red;
- iv) creación de capacidades y procesos de formación: mediante estas actividades se han impartido programas de formación apropiados, adaptados a las necesidades y contextualizados en beneficio de las partes interesadas en la EDS;
- v) investigación e innovación: el Subcomité de investigación, innovación y documentación del RCEGN realizó un estudio de referencia y produjo un documental, en el que se ponen de relieve cuestiones pertinentes de la EDS e intervenciones propuestas;

34 Los centros regionales de competencia fueron creados por la Universidad de las Naciones Unidas en 2005 con miras a alcanzar los objetivos del Decenio de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sostenible, adaptando sus objetivos mundiales al contexto de las comunidades locales en las que operan.

35 La carpeta de formación *The Media as Partners* está disponible en línea en <http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001587/158787e.pdf> (en inglés y ruso).



- vi) utilización de las TIC: ciertos copartícipes del gobierno, organizaciones de la sociedad civil, el sector privado e instituciones mediáticas elaboraron una estrategia de aprendizaje electrónico sobre el medio ambiente. La finalidad es crear un entorno propicio para el intercambio de información, la difusión de conocimientos y la promoción de la EDS; y
- vii) utilización de “mapeos de alcances” como herramienta de seguimiento y evaluación de la implantación de la EDS en Kenya: éstos proporcionan orientaciones para reconocer y evaluar las contribuciones de las iniciativas de desarrollo (un proyecto, programa u organización) a la obtención de resultados en materia de EDS.

### ■ Proyecto de rehabilitación y restauración del Río Nairobi

La educación comunitaria es un elemento central del “Proyecto de rehabilitación y restauración del Río Nairobi”. Este proyecto está dirigido por el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Minerales, el PNUMA, la NEMA, organizaciones de la sociedad civil y el RCEGN, y cuenta con el respaldo de diversas partes interesadas y asociados para el desarrollo. El proyecto se basa en la participación comunitaria, la formación, la adopción de partes del río y enfoques multisectoriales y multidisciplinarios para promover los principios de sostenibilidad entre las comunidades que viven en la cuenca del Río Nairobi o sus alrededores.

### ■ Proyecto comunitario de saneamiento del agua e higiene

Dirigido por Umande Trust, este proyecto imparte formación comunitaria sobre ahorro del agua, buenas prácticas sanitarias e higiene en los hogares. En el marco del proyecto, la comunidad se convirtió en propietaria de biocentros construidos por Umande Trust, mientras que otros socios entregaron inodoros y baños para los habitantes de los barrios de tugurios de Kibera, con lo que se busca fomentar buenas prácticas en materia de higiene.

### ■ Fondo africano de especies amenazadas

Esta organización brinda apoyo a los programas de educación ambiental relacionados con la conservación de la vida silvestre, mostrando especial interés por las especies amenazadas. El Fondo africano de especies amenazadas (*African Fund for Endangered Wildlife – AFEW*) creó un centro de recursos y elaboró un programa de capacitación para formadores.

## Programa de educación ambiental en la cuenca del Lago Victoria

Dirigido por el Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF), este programa tiene como propósito dar formación a las comunidades, escuelas y socios regionales de la cuenca, sobre el uso sostenible y la gestión de los recursos naturales. El proyecto promueve el conocimiento y las aptitudes entre las comunidades de la cuenca del Lago Victoria, con el fin de que puedan tomar decisiones fundamentadas sobre la manera de administrar su entorno. Lo anterior se logra mediante la formación de docentes y la participación de los alumnos de escuelas locales. El programa ha fortalecido las capacidades de los maestros y formadores de maestros para impartir educación sobre el medio ambiente, como parte de sus actividades educativas diarias, lo que incluye: la elaboración de diversos materiales de educación ambiental; la promoción de la conciencia y la comprensión de la conservación de los ecosistemas de agua dulce; el aumento de capacidades relativas a la conservación en beneficio de las comunidades ribereñas; y la creación de un mecanismo de colaboración para la educación sobre el medio ambiente.

## Clubes de vida silvestre de Kenya

La organización de clubes de vida silvestre de Kenya (*Wildlife Clubs of Kenya – WCK*) tiene por objeto compartir conocimientos y suscitar interés sobre la EDS, en especial acerca de la vida silvestre, la conservación y la biodiversidad. Con ese fin lleva a cabo un programa de formación de docentes y un concurso estudiantil anual sobre prácticas idóneas en materia de EDS.

## Jacaranda Design

“Chanuka Express” es un programa móvil de sensibilización sobre la EDS, que abarca los temas de seguridad, paz, salud, higiene y saneamiento, medio ambiente, juventud y desarrollo comunitario, y que está dirigido a los jóvenes; de su dirección se encarga Jacaranda Design, en colaboración con la UNESCO.

## 3.5 La EDS y otros grupos de interesados

En esta subsección se presentan algunas de las iniciativas organizadas por el sector empresarial y las comunidades indígenas. También se ponen de relieve actividades de sensibilización pública y que fomentan el compromiso.

### La EDS y el sector empresarial

#### Bamburi Portland Cement Company

Esta empresa creó el parque Haller en Mombasa, como muestra de una buena práctica en el ámbito de la rehabilitación de tierras abandonadas, la conservación

del medio ambiente y el ecoturismo. El parque Haller se utiliza como centro de aprendizaje y como sitio ecoturístico. Las instituciones educativas, desde la primaria hasta la educación superior, utilizan el sitio como recurso de EDS.

### **Cámara Nacional de Comercio e Industria de Kenya**

La Cámara Nacional de Comercio e Industria de Kenya (KNCCI) es miembro del comité nacional de dirección sobre EDS y el RCEGN. La Cámara brinda formación empresarial a grupos marginados de bajos ingresos y en situación de pobreza en las zonas rurales de Kenya.

## **La EDS y las comunidades indígenas**

### **i) Gestión comunitaria de los recursos naturales**

Los pastores kenyanos han adoptado mecanismos de utilización de los pastizales basados en sistemas de rotación, que además conservan los puntos de abastecimiento de agua. Este procedimiento garantiza la supervivencia del ganado en periodos de sequía.

### **ii) Comunidades de pescadores**

En Kenya, las comunidades de pescadores emplean sistemas de gestión tradicionales que permiten controlar las poblaciones de peces y, de esa manera, garantizar la sostenibilidad a largo plazo. El proyecto se funda en procesos educativos comunitarios. Por ejemplo, los pescadores utilizan un tipo particular de red que no permite capturar bancos de peces pequeños, con el objetivo de darles tiempo de crecer y reproducirse. Sin embargo, las comunidades intervienen poco en el desarrollo ulterior de las ideas.

### **iii) Conservación equitativa**

La conservación equitativa tiene lugar en las regiones ricas en recursos naturales de Kenya, tales como los ecosistemas forestales, de pastizales y de humedales, entre otros. Las zonas administradas en colaboración y las de conservación comunitaria son las dos grandes categorías de conservación participativa que el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Minerales, el Ministerio Forestal y de Flora y Fauna Silvestres y el Ministerio de Tierras y Desarrollo Regional promueven, como una medida de buena gestión de los recursos naturales. Varios procesos de aprendizaje respaldan las técnicas de participación comunitaria de estos proyectos.

### **iv) Iniciativas de las comunidades indígenas sobre el cambio climático**

Las iniciativas comunitarias de mitigación, basadas en la planificación del uso consuetudinario de las tierras, están siendo promovidas por el gobierno mediante la enseñanza. El Ministerio Forestal y de Flora y Fauna Silvestres está utilizando los conocimientos y las aptitudes del pueblo indígena Ogiek, con la idea de restaurar y conservar el bosque Mau, que ha sido en gran medida deforestado. Además, el

gobierno sólo interviene cuando problemas específicos se tornan críticos y requieren soluciones inmediatas.

### La EDS y la participación pública

*Un cierto número de interesados clave, como el PNUMA, la UNESCO, la Universidad Kenyatta, la Universidad de Nairobi, la KOEE, el WCK, el servicio keniano responsable de la fauna (Kenya Wildlife Services), la NEMA y el Ministerio de Agricultura, entre otros, también han contribuido a sensibilizar y fomentar la comprensión sobre cuestiones relacionadas con el desarrollo sostenible, mediante la creación de centros de recursos y bibliotecas en el país*

La sensibilización del público a cuestiones relativas a la sostenibilidad y el medio ambiente es la base de muchas actividades e iniciativas organizadas por el gobierno, el sector privado y las ONGs, entre otros. Entre estas iniciativas figuran la publicación de conjuntos de instrumentos sobre la EDS, boletines periódicos sobre la EDS, carteles, folletos y fichas, que se distribuyen gratuitamente a los estudiantes, los docentes y otros interesados del sector educativo.

Un cierto número de interesados clave, como el PNUMA, la UNESCO, la Universidad Kenyatta, la Universidad de Nairobi, la KOEE, el WCK, el servicio keniano responsable de la fauna (*Kenya Wildlife Services*), la NEMA y

el Ministerio de Agricultura, entre otros, también han contribuido a sensibilizar y fomentar la comprensión sobre cuestiones relacionadas con el desarrollo sostenible, mediante la creación de centros de recursos y bibliotecas en el país.

## 3.6 Enfoques temáticos de la EDS

La EDS puede vincularse con muchas otras iniciativas y actividades educativas que tienen lugar en Kenya, como por ejemplo las actividades relacionadas con el cambio climático o la educación para la salud. En esta subsección se presentan algunas de esas iniciativas.

### La EDS y el cambio climático

El Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Minerales y otras partes interesadas, como el grupo de trabajo keniano sobre cambio climático (Kenya Climate Change Working Group - KCCWG), elaboraron en 2009 la estrategia nacional de respuesta al cambio climático de Kenya. Un capítulo entero de esta estrategia se dedica a la comunicación, la educación y los programas de sensibilización en Kenya.

### La EDS y la erradicación de la pobreza

Con la estrategia gubernamental de recuperación económica de Kenya (2003) se busca crear 500.000 nuevos empleos cada año; desempeña un papel clave en la

promoción de la EDS, ya que sus políticas se centran en el crecimiento, el empleo y la reducción de la pobreza. Esta estrategia promueve un enfoque de enseñanza y aprendizaje basado en la capacitación práctica de jóvenes, mujeres y otros grupos vulnerables.

### **La EDS y la gestión de desechos**

La Dirección de Medio Ambiente del Ayuntamiento de Nairobi elaboró una estrategia de gestión de desechos sólidos que se basa en la formación comunitaria sobre la gestión sostenible de este tipo de desechos, incluido su aprovechamiento para la creación de riqueza. Se espera que el proyecto se vincule a la formación del proyecto EDSA que se llevará a cabo en la Universidad Kenyatta.

### **La EDS y los sistemas energéticos sostenibles**

Entre las actividades figuran la fabricación de jikos kenyanos de cerámica, la construcción de biocúpulas por Umande Trust y la utilización de fuentes de energía renovables, como la biomasa, los biocombustibles y la energía solar y eólica.

### **La EDS y la gobernanza**

Entre las iniciativas se encuentra la ley kenyana sobre medio ambiente, que comprende legislaciones, normas, reglamentos, instituciones y el sistema de gestión que se adoptaron para controlar las actividades relacionadas con la gestión ambiental y el desarrollo sostenible. Un ejemplo significativo es la Ley de Gestión y Coordinación Ambiental (EMCA) de 1999.

### **La EDS y la educación sobre el VIH y el SIDA**

El Instituto de Educación de Kenya elaboró un programa de estudios sobre el VIH y el SIDA, para ayudar a integrar la educación al respecto en las escuelas kenyanas primarias y secundarias. Esta tarea se llevó a cabo por medio de la Iniciativa Mundial sobre Educación y VIH & SIDA (EDUSIDA) de ONUSIDA. Este programa permite que tanto los alumnos como los profesores adquieran competencias sobre la educación preventiva.

### **La EDS y la preparación para la vida diaria**

Se han revisado los planes de estudios de las escuelas kenyanas a fin de incorporar la preparación para la vida diaria. En vista de la violencia que se desató tras las elecciones en 2008, entre los temas específicos figuran la gestión de conflictos, la cohesión social y la tolerancia étnica, las aptitudes de supervivencia, así como la igualdad entre hombres y mujeres. El Instituto de Educación de Kenya se encargó de elaborar, poner a prueba y aplicar los planes de estudios, e impartió formación a los docentes y funcionarios del ámbito educativo en todo el país.

## La EDS y la educación para la salud



El Ministerio de Educación y el Ministerio de Salud Pública y Sanidad elaboraron una política nacional de salud escolar, que sirve de guía para un programa global de salud escolar. Los objetivos son: i) promover la enseñanza de valores positivos y aptitudes para la vida diaria; ii) promover la igualdad entre los sexos en las escuelas; iii) promover la higiene, la sanidad y la utilización de agua potable; iv) brindar entornos propicios, totalmente accesibles e inclusivos a los alumnos con necesidades especiales y discapacidades; y v) garantizar la existencia de mecanismos para asegurar la perennidad de los programas de salud escolar.

### 3.7 Procesos de enseñanza y aprendizaje de la EDS

En esta subsección se subraya el papel del marco nacional de EDS para garantizar la adecuación del proceso de integración de la EDS en los planes de estudios oficiales. Asimismo, se presentan algunos de los enfoques pedagógicos de la EDS que se utilizan en Kenya.

El marco de la EDS keniano promueve planes de estudios flexibles, en los que se pueden tener en cuenta los distintos contextos y preocupaciones locales. Se concedió gran importancia a los enfoques temáticos y a la integración de los conocimientos locales en los planes de estudios. La Organización de Kenya de Educación relativa al Medio Ambiente (KOEE), por conducto del programa Eco-escuelas, el AFEW y el WCK, está promoviendo la enseñanza práctica sobre el medio ambiente. El aprendizaje, que se basa en proyectos, fomenta la creatividad, la innovación, el pensamiento crítico y la resolución de problemas.

El medio ambiente o el entorno se utilizan como recurso de enseñanza y aprendizaje. El contexto local se toma en cuenta en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Cabe señalar que los enfoques que se suelen aplicar en el sistema educativo keniano por lo general no respaldan las perspectivas pedagógicas de la EDS.

### 3.8 Materiales educativos y pedagógicos

En Kenya se han comenzado a aplicar varias medidas, a fin de garantizar que las herramientas y materiales adecuados para la EDS estén disponibles y sean accesibles para los alumnos y profesores, en especial del sistema educativo formal, a saber:

- Diversas partes interesadas han colocado enlaces pertinentes en sus sitios web, para brindar información sobre la EDS y crear centros de recursos sobre el tema.
- La KOEE elaboró paquetes temáticos sobre la EDS para los profesores y alumnos de las escuelas primarias y secundarias, y creó guías sobre el mismo tema destinadas a los docentes, un manual de formación docente y un libro de orientación, en el marco del programa Eco-escuelas.
- El WCK publicó un libro de recursos de educación ambiental para profesores y alumnos de las escuelas primarias y secundarias.
- *Nature Kenya* elaboró un libro de recursos sobre la EDS dirigido a alumnos y profesores, titulado “*Learning for Sustainable Living in Kenya*” (El aprendizaje destinado a gozar de una vida sostenible en Kenya).

En el sector de la educación no formal e informal, el gobierno aún debe elaborar los materiales pedagógicos necesarios para respaldar la EDS. Sin embargo, varias partes interesadas en este tema en el país ya han producido algunos materiales sobre la EDS. Entre estas organizaciones se encuentra la KOEE, que elaboró una guía docente de la EDS, paquetes temáticos sobre este mismo tema, manuales de formación docente y fichas. Los microproyectos de la EDS también han contribuido a mejorar los enfoques relacionados con el aprendizaje contextual y la resolución de problemas.

### 3.9 Desarrollo de capacidades, innovación y promoción de la investigación

En esta subsección figuran las distintas medidas que se han tomado para promover la innovación y la investigación en Kenya, incluida la concesión de becas y subsidios de investigación, así como otros mecanismos de apoyo para las innovaciones en materia de EDS.

#### Becas y subsidios para la EDS

- Algunas organizaciones y universidades, como el *Sustainability Institute for Community Development* (Instituto de sostenibilidad para el desarrollo comunitario) de la UNU que se encuentra en Kenyatta, la *Commonwealth Scholarship Commission* (Comisión de Becas de la Commonwealth), la empresa *African Breweries Limited*, la ASDI y distintos ministerios gubernamentales ofrecen becas para cursos de maestría en ciencias relacionados con el desarrollo sostenible y la EDS.
- La UNESCO y el DANIDA han proporcionado fondos para el programa Eco-escuelas en Kenya, en el marco de su trabajo sobre la EDS en las escuelas.

- La Oficina de la UNESCO en Nairobi respaldó la creación y posterior puesta en marcha del RCEGN en 2007. La evaluación de la carpeta de formación sobre la EDS para los medios de comunicación también recibió apoyo técnico y financiero de la UNESCO. Desde ese momento, los medios de comunicación han realizado importantes campañas de promoción y sensibilización pública.
- El PNUMA respalda las actividades del Día Mundial del Medio Ambiente.

### Respaldo a las innovaciones en materia de EDS

- No existe suficiente apoyo sistematizado en Kenya para la EDS. Se ha dado cierto impulso a los procesos de la EDS mediante el respaldo de la UNESCO, el PNUMA y un determinado número de organizaciones de la sociedad civil, tales como la KOEE, *Jacaranda Design* (por conducto de su proyecto Chanuka Express) y el WCK (mediante programas de formación docente sobre la vida silvestre y la educación ambiental).
- El AFEW imparte formación sobre conservación ambiental a escolares, docentes, estudiantes universitarios y grupos comunitarios.
- Algunas ONGs, en colaboración con el Ministerio de Asuntos de la Juventud, ofrecen formación práctica para lograr innovaciones comunitarias relacionadas con la mercadotecnia, la venta de productos y la sostenibilidad.

## 3.10 Cooperación y asociaciones de colaboración para la EDS

El proceso de la EDS en Kenya es multisectorial, ya que cuenta con asociaciones de colaboración entre el sector público, el sector privado, las organizaciones de la sociedad civil y los medios de comunicación. A continuación se describen algunos ejemplos de la coordinación de actividades y asociaciones relativas a la EDS, a saber:

### Coordinación/integración de iniciativas sobre EDS de las Naciones Unidas

- La UNESCO ha participado en la elaboración de la estrategia nacional de implantación de la EDS en Kenya, las orientaciones para su realización a nivel de provincias y distritos y la herramienta de seguimiento y evaluación de la EDS, así como en la creación del RCEGN y la producción del documental de este último. La UNESCO también respalda la educación sobre el VIH y el SIDA en las escuelas de Kenya.
- La Dirección de educación ambiental del PNUMA dirige el programa MESA, del que forman parte seis universidades kenyanas. El PNUMA respalda la educación ambiental en las escuelas y universidades de Kenya. Participa en la educación comunitaria para el proyecto de rehabilitación y restauración del Río Nairobi y presta su apoyo para ese fin.



- ONU-Hábitat es miembro del proyecto EDSA (proyecto conjunto sobre EDS entre UNU/ISP y la Universidad Kenyatta). Asimismo, brinda respaldo técnico sobre problemas urbanos.

### Vínculos gubernamentales intersectoriales con el Ministerio de Educación

El Ministerio de Educación trabaja actualmente con varios ministerios con miras a poner en marcha iniciativas de EDS. Por ejemplo, integra la educación para la salud en las escuelas junto al Ministerio de Salud Pública y Sanidad; organiza iniciativas de educación sobre el medio ambiente y el cambio climático en las escuelas con el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Minerales; realiza el programa de estímulo económico con el Ministerio de Planificación y Vision 2030 y el Ministerio de Finanzas; y participó en la elaboración del plan de estudios de la enseñanza y formación técnica, industrial y profesional (TVET) junto al Ministerio de Asuntos de la Juventud.

### Asociaciones de colaboración transfronterizas e internacionales

Se han establecido vínculos con centros regionales de competencia de otros países, como los de Graz, Londres, KwaZulu Natal, entre otros. También se han creado asociaciones de colaboración con la Universidad South Bank de Londres, la Universidad de las Naciones Unidas, la iniciativa sobre la cuenca del Nilo y Rwanda.

## 3.11 Seguimiento y evaluación

Se han creado varios mecanismos de seguimiento y evaluación, para medir los progresos de la EDS en términos de programas y proyectos.

- La estrategia keniana de implantación de la EDS proporciona indicadores relativos a la situación, la comunicación, la facilitación y los resultados para realizar el seguimiento de la EDS en distintos planos.
- La estrategia de implantación de la EDS utiliza el “mapeo de alcances” como herramienta de seguimiento y evaluación, con el propósito de evaluar los resultados de las actividades y los progresos de la EDS.
- Las orientaciones para la realización de la EDS a nivel de provincias y distritos, elaboradas para los comités sobre medio ambiente de las provincias y distritos y otras partes interesadas, también son herramientas útiles para el proceso de seguimiento y evaluación (NEMA, 2008).
- El manual de indicadores de *Vision 2030* constituye una guía para todas las instituciones del sector público, desde altos ejecutivos responsables de la coordinación, la administración y el control general de la gestión, hasta los encargados de la aplicación de *Vision 2030*.

## Puntos fuertes, perspectivas, puntos débiles y factores de riesgo en la implantación de la EDS

*En esta sección se presentan los principales puntos fuertes, perspectivas, puntos débiles y factores de riesgo en relación con la implantación de la EDS en Kenya.*

### Puntos fuertes

- ▶ La existencia de una estrategia nacional de implantación de la EDS, que brinda orientaciones para integrar la sostenibilidad en distintos sectores de la educación.
- ▶ La implantación e integración de la EDS en los sectores de la educación no formal e informal es menos evidente que en el sector de la educación formal. No obstante, es un avance que el gobierno haya designado representantes del sector privado y organizaciones de la sociedad civil para formar parte del comité nacional de dirección de la EDS.
- ▶ La sensibilización sobre la EDS en los distintos sectores se ha incrementado de manera constante a lo largo de los años.
- ▶ La participación de una gran variedad de partes interesadas ha sido fundamental para mejorar las prácticas relacionadas con la EDS en Kenya.
- ▶ Ya se han comenzado a aplicar algunas medidas relacionadas con la accesibilidad a herramientas de la EDS, como por ejemplo la creación de centros de recursos. La creciente utilización de las TIC también es un paso esencial para garantizar la disponibilidad y accesibilidad de los materiales.

### Perspectivas

- ▶ La política del KESSP brinda oportunidades para integrar la EDS en la educación formal. Sin embargo, lo anterior requiere una revisión adecuada de los planes de estudios y orientaciones de política para la formación de docentes y la actualización de sus conocimientos, así como para la elaboración de materiales sobre la EDS.
- ▶ Se necesitan planes de estudios flexibles, a fin de integrar los contextos y preocupaciones locales en los procesos de enseñanza y aprendizaje.
- ▶ No existe suficiente apoyo sistematizado para las innovaciones en materia de EDS en Kenya. El respaldo que prestan la UNESCO, el PNUMA y unas pocas organizaciones de la sociedad civil ha dado cierto impulso al proceso

relativo a la EDS. Sería posible contar con un mayor respaldo si se creara una visión común y vinculante de la EDS.

## Puntos débiles

- ▶ En el plan de desarrollo *Vision 2030* de Kenya, recientemente elaborado, se han abordado ciertas preocupaciones relacionadas con la EDS, pero no con suficiente claridad. El plan a plazo medio (2008-2012) de *Vision 2030* estipula que todos los planes de estudios de los establecimientos de formación se deben reorientar a fin de tomar en cuenta cuestiones de índole socioeconómica. No obstante, no se define claramente el papel del Ministerio de Educación. Un análisis crítico del documento revela que, aunque se menciona el componente ecológico del desarrollo sostenible, no se define una estrategia clara para lograr los objetivos ecológicos.
- ▶ El nivel de integración y práctica de la EDS en los distintos ministerios sigue siendo muy bajo. De 19 ministerios, sólo cinco han puesto en marcha iniciativas de EDS.
- ▶ Los enfoques utilizados en el sistema educativo keniano no respaldan aún las perspectivas pedagógicas de la EDS en los procesos de enseñanza y aprendizaje.
- ▶ En cuanto a la educación superior, todas las universidades de formación docente con facultades o departamentos de estudios ambientales ofrecen actualmente cursos sobre educación ambiental. A pesar de ello, se brinda poca formación a los educadores acerca de los enfoques críticos del aprendizaje que resultan apropiados para la EDS.
- ▶ La integración de la EDS en los planes de estudios, como se propone en la estrategia de implantación de la EDS, es en general limitada en todos los entornos educativos, y en particular en el desarrollo y la educación de los niños en la primera infancia. Se han puesto en marcha iniciativas, especialmente en la educación superior, en el marco del programa MESA.
- ▶ Los planes de estudios en Kenya se orientan esencialmente hacia los exámenes. Por ello, integrar la EDS en dichos planes representa un desafío que requiere una formación de los docentes previa al empleo y en el servicio. Asimismo, los planes de estudios están sobrecargados de contenido y resultados deseados del aprendizaje, lo que dificulta enormemente la integración de la EDS.
- ▶ La falta de sinergia entre las actividades relacionadas con la EDS conduce en algunos casos a la duplicación de ciertas iniciativas, como la formación docente, por parte de la KOEE, la NEMA, el AFEW y el WCK, y al uso y desarrollo ineficaces de los recursos de la EDS.
- ▶ Las innovaciones de las organizaciones basadas en la comunidad y los pequeños grupos comunitarios no reciben suficiente apoyo para sus

proyectos. Además, muchas de esas innovaciones provienen de grupos con capacidades limitadas para elaborar propuestas destinadas a los donantes que sean escogidas.

- ▶ La falta de materiales sobre la EDS, en particular en el sector informal y no formal, es otro importante obstáculo para el progreso de la implantación de la EDS en Kenya.
- ▶ La falta de apoyo del gobierno a las innovaciones del sector privado relativas al desarrollo sostenible son un impedimento al logro de la integración.
- ▶ No existen medidas claras para respaldar la investigación y el desarrollo en materia de EDS. Las instituciones de educación superior, que cuentan con las capacidades técnicas y los recursos humanos necesarios para llevar a cabo investigaciones pertinentes sobre la EDS, mantienen un estilo investigativo académico tradicional que, la mayor parte del tiempo, no tiene en cuenta los problemas locales.
- ▶ Existe una falta de conocimiento y comprensión del mapeo de alcances, así como una reticencia a utilizarlo por parte de los distintos copartícipes.

### Factores de riesgo

- ▶ Se han realizado revisiones poco sistemáticas de los planes de estudios. Sin embargo, se ha abordado la EDS como otra “temática” educativa que se debe añadir a los planes de estudios. Estas revisiones se realizan en la educación formal, pero resulta imposible hacer lo mismo en el sector de la educación no formal e informal, ya que no existen planes de estudios escritos.
- ▶ Se necesitan revisiones exhaustivas de los planes de estudios de las escuelas y universidades, con vistas a integrar la EDS en los procesos de enseñanza y aprendizaje.
- ▶ Aunque se ha puesto en marcha un gran número de iniciativas, no existe una política nacional para orientar y asignar recursos a la conservación, utilización y promoción de los conocimientos indígenas.
- ▶ Uno de los mayores problemas es la falta de recursos para implantar e integrar la EDS en distintos planos y sectores. Es importante señalar que, debido a la burocracia del gobierno y la falta de financiación, incluso la estrategia de implantación de la EDS publicada en 2008 aún no se ha puesto en marcha oficialmente.
- ▶ La indecisión y los desacuerdos entre el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Minerales y el Ministerio de Educación, así como la falta de un liderazgo claro, han retrasado la implantación de la EDS en Kenya.

- ▶ La insuficiencia y/o inadecuación de los marcos de políticas para el desarrollo de la educación no facilitan la integración de la EDS en los planes de estudios.
- ▶ La mayor parte de las organizaciones de la sociedad civil no ha logrado influir en las políticas del país debido a una falta de conocimiento y compromiso en materia de EDS. Las actitudes negativas ante las iniciativas de las ONGs por parte de los encargados de la formulación de políticas no mejoran las posibilidades de las organizaciones de la sociedad civil de ejercer su influencia en la elaboración de políticas.
- ▶ Se obstaculiza el progreso de las iniciativas de redes pequeñas, debido a los distintos niveles de comprensión de la EDS entre las partes interesadas.
- ▶ Muchas personas en Kenya no comprenden aún totalmente el concepto de EDS. Hay pocos expertos en materia de EDS en el país que faciliten el proceso de comprensión de la educación para la sostenibilidad. Asimismo, la elaboración de materiales para la EDS seguirá siendo problemática, a menos que las redes de expertos y los grupos interesados mejoren y refuercen los procesos de creación de capacidades.

## 4. Enseñanzas extraídas

En esta sección se presentan las enseñanzas extraídas para implantar con éxito la EDS en Kenya.

1. Una estrategia global y coherente debe guiar la revisión de los planes de estudios de la educación formal y la integración en ellos del desarrollo sostenible.
2. El proceso de implantación se debe reforzar aprovechando las competencias en materia de EDS que ya poseen las oficinas de las Naciones Unidas, las ONGs y las universidades. Existen posibilidades de integrar enfoques de la EDS mediante la revisión anual del KESSP. Para empezar, los enfoques de la EDS y las cuestiones ligadas a la sostenibilidad se pueden integrar en ámbitos como la educación relativa a las TIC, la formación de docentes, la infraestructura escolar, la educación de adultos y permanente, el seguimiento y la evaluación, la creación de capacidades y la formación, y las oportunidades educativas en las zonas áridas o semiáridas.
3. Las prácticas ejemplares en materia de EDS en Kenya requieren el apoyo de los ministerios. Se necesita un liderazgo más fuerte, para crear sinergias entre las partes interesadas en la EDS que harán avanzar el programa sobre este tema en el país. Hay que tomar en cuenta las contribuciones del sector público, las organizaciones de la sociedad civil, los medios de comunicación y las instituciones de educación superior.
4. Se debe impartir formación a las partes interesadas en la EDS sobre cómo utilizar la herramienta de seguimiento y evaluación creada para este tipo de educación, y así poder estimar los progresos realizados. También se necesita evaluar la estrategia, para garantizar que: i) todas las partes interesadas comprendan los indicadores; ii) se ciña a las estrategias conexas elaboradas en otros sectores; y iii) se adapte a los adelantos de los sectores público y privado.
5. El Ministerio de Educación y el Ministerio de Educación Superior, Ciencia y Tecnología (responsables de la implantación de la EDS) deben desempeñar un papel más activo en el proceso de la EDS en Kenya. La función de coordinación de la EDS, de la que se encarga actualmente la NEMA, se podría mejorar si un organismo adscrito a ambos ministerios participara en el proceso de coordinación.
6. Es necesario multiplicar los procesos horizontales y verticales en el Ministerio de Educación, para lograr una mayor eficacia de la EDS.
7. El proceso de elaboración de políticas sobre EDS se debe basar en un enfoque ascendente en el que participe un amplio número de partes interesadas, con buenos conocimientos sobre la estrategia de implantación de la EDS.
8. Habría que volver a planificar las medidas necesarias para capacitar a los formadores en materia de VIH y SIDA, y posteriormente a otros docentes, y se debe nombrar a expertos para que se encarguen de la capacitación. Los funcionarios del Ministerio de

Educación deben desempeñar un papel activo en el apoyo logístico, en lugar de llevar a cabo las actividades de formación.

9. Es necesario mejorar las capacidades de los educadores en materia de EDS, proporcionándoles herramientas pedagógicas útiles que les ayudarán a reorientar sus métodos didácticos y prácticas educativas.
10. Se necesita una mayor participación del sector privado en las actividades de EDS.
11. *Vision 2030* debe tomar en cuenta los problemas relacionados con el cambio climático y promover la sensibilización a las cuestiones de desarrollo sostenible. También debe proponer revisiones completas de los planes de estudios escolares.
12. El gobierno de Kenya y los asociados para el desarrollo deben proporcionar más recursos para la EDS, por ejemplo mediante la creación de otros centros regionales de competencia.
13. Las instituciones de educación superior deben asignar más fondos a la investigación en materia de EDS.

## 5. Observaciones finales

La existencia de una estrategia nacional de implantación de la EDS proporciona orientaciones para la integración de este tipo de educación en los sectores público y privado, las organizaciones de la sociedad civil y los medios de comunicación. El comité nacional de dirección sobre EDS, cuya función de secretaría compete a la NEMA, provee un foro para ejercer un papel de coordinación institucional viable, que actualmente lleva a cabo esta Autoridad. Se ha incorporado la coordinación de la EDS en los contratos de resultados de los funcionarios de esta última, lo cual confiere estabilidad, continuidad y sostenibilidad al proceso relativo a la EDS en Kenya; con un mayor respaldo sectorial, la concienciación podría llegar más rápidamente a la población.

Tras la campaña de sensibilización realizada por el comité nacional de dirección sobre EDS, el nivel de conciencia sobre este tema se ha incrementado constantemente en todos los sectores. Aunque dicho nivel podría aumentar aún más, ya puede suscitar una revisión de los planes de estudios, a fin de incluir el desarrollo sostenible en los de las escuelas y la educación superior. Además, debido a que el Ministerio de Educación y los asociados para el desarrollo revisan anualmente el KESSP, es posible integrar la EDS en los programas, como por ejemplo en aquéllos relacionados con las TIC, la formación de docentes, la infraestructura escolar, la educación de adultos y permanente, el seguimiento y la evaluación, la creación de capacidades y

la formación, y las oportunidades educativas en las zonas áridas o semiáridas. Esto contribuirá a brindar nuevas dimensiones a la impartición de la educación y a sus resultados, y por ende se alcanzarán los objetivos nacionales en materia educativa.

La participación de los sectores público y privado, las organizaciones de la sociedad civil y los medios de comunicación ha dado lugar a prácticas ejemplares en materia de EDS en Kenya, que se podrían imitar en otros países de la región. Entre tales prácticas figuran el programa Eco-escuelas, los centros regionales de competencia, el programa MESA, la educación comunitaria vinculada al proyecto de rehabilitación y restauración del Río Nairobi y la educación comunitaria sobre utilización de agua potable, higiene en los hogares y sanidad. Aunque en Kenya el uso de la herramienta de seguimiento y evaluación creada para la EDS se limita todavía a las partes interesadas que han recibido formación para su uso, brinda orientaciones sobre la manera de evaluar el proceso relativo a la EDS. Esta herramienta puede ser un ejemplo útil para otros países de la región. Las orientaciones para la implantación de la EDS a nivel de provincias y distritos constituyen un medio para llevar esto a cabo en el plano comunitario. El pequeño avance de la EDS en este nivel se ha conseguido gracias a estas orientaciones.

El sector privado todavía no participa en la EDS en Kenya. Lograr su compromiso requiere que se elaboren políticas nacionales sobre este tema, lo que incluye la puesta en marcha de procesos consultivos y participativos.

Las competencias en materia de EDS de las ONGs, universidades y oficinas de las Naciones Unidas en Kenya pueden contribuir al aumento de capacidades para la EDS en el país. La formulación de la política nacional de EDS se debe basar en dichas competencias. La UNESCO, el PNUMA y otros asociados para el desarrollo respaldan este proceso.





## OMÁN<sup>61</sup>

### Abdullah Khamis Ali Ambusaidi

*Omán fue uno de los primeros países de la Región Estados Árabes que asumió un compromiso con el desarrollo sostenible y la EDS. En respuesta al Decenio de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sostenible, Omán creó un equipo nacional y designó a un coordinador nacional para orientar el proceso de aplicación de la EDS en el país. En la práctica, se están llevando a cabo varias iniciativas de la EDS en el plano de la educación formal y no formal. En el plano de la educación formal, las escuelas de la Red del Plan de Escuelas Asociadas (redPEA) de la UNESCO y la Universidad Sultán Qaboos ofrecen oportunidades para que el personal de la educación y los estudiantes participen en la acción en pro de la sostenibilidad. En el ámbito de la educación no formal, se concede la prioridad al establecimiento de relaciones de colaboración entre el gobierno, las organizaciones de la sociedad civil y el sector empresarial, ya que se consideran vitales para alcanzar el desarrollo sostenible.*

61 Esta sección se basa en las investigaciones y los trabajos realizados por el Dr. Abdullah Khamis Ali Ambusaidi y encargados por la UNESCO en 2009.

## 1. Introducción

En esta sección se presenta el contexto socioeconómico y geográfico de Omán, se exponen los problemas que éste plantea para el desarrollo sostenible, se resumen los cambios acaecidos desde el decenio de 1970 y se muestra el compromiso del gobierno de promover iniciativas nacionales e internacionales sobre la protección del medio ambiente y el desarrollo sostenible.



En Omán, no se puede comprender ni alcanzar el desarrollo sostenible sin tener en cuenta los aspectos socioeconómicos y ambientales y el legado cultural del país. La Sultanía de Omán está situada en el extremo sudeste de la Península Arábiga, tiene una superficie total de 300.000 km<sup>2</sup> aproximadamente y posee una población de 2.350.000 habitantes (de acuerdo con el censo nacional de 2003). La Sultanía de Omán, cuya situación geográfica es privilegiada, se encuentra en la encrucijada del comercio entre Oriente y Occidente. Para lograr la prosperidad y seguridad del país, hay que conservar su gran diversidad geográfica, que está constituida por el pleno desierto (llanuras de grava y zonas de dunas de arena), grandes cordilleras de montañas y tierras costeras.

Desde 1970, el gobierno de Omán ha procurado transformar los estilos de vida y edificar una nación moderna basada en los principios del desarrollo sostenible. Se han introducido cambios en los sistemas sanitario, educativo y económico, así como en el suministro de infraestructuras modernas, para lograr un desarrollo social y económico positivo.

El compromiso del gobierno de Omán con la preservación del medio ambiente se pone de manifiesto en su política y en la elaboración de distintos planes y programas. En 1970, Omán fue el primer país del mundo árabe que creó un Ministerio de Medio Ambiente y desde entonces ha contribuido al compromiso internacional con la conservación del medio ambiente y el desarrollo sostenible y ha participado en la ejecución de muchos proyectos internacionales en esa esfera.

## 2. Un contexto normativo para los avances en materia de EDS

En este estudio se presentan las novedades de las políticas en lo que respecta al desarrollo sostenible y las respuestas de los países al Decenio de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sostenible. Se exponen igualmente los distintos mecanismos establecidos para coordinar la EDS en Omán, entre los que figura la creación de un equipo nacional sobre EDS y la designación de un coordinador nacional.

### Visión económica “Omán 2020”

Una de las iniciativas nacionales más importantes en que se presta especial atención al desarrollo sostenible es la Visión económica “Omán 2020”, en la que se subraya la necesidad de:

- i) desarrollar los recursos humanos y promover aptitudes y competencias que garanticen un progreso tecnológico positivo y eficaz en el marco de las dimensiones nacionales y mundiales en constante mutación;
- ii) crear un marco macroeconómico estable en el que el sector privado pueda utilizar los recursos humanos y naturales con eficiencia y de forma ecológica;
- iii) alentar el establecimiento de un sector privado eficaz y competitivo y consolidar mecanismos e instituciones que propicien concepciones, estrategias y políticas comunes entre el sector privado y el gobierno;
- iv) brindar condiciones apropiadas para diversificar la economía mediante la utilización óptima de los recursos naturales, teniendo en cuenta la posición geoestratégica de la Sultanía; y
- v) mejorar el nivel de vida de la población de Omán reduciendo las desigualdades entre las regiones y las personas con diferentes niveles de ingresos, y velar por que todos los ciudadanos disfruten de los frutos del desarrollo.

### Respuestas nacionales al Decenio de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sostenible

En 2007, la Comisión Nacional de Omán para la UNESCO (Comisión Nacional de Omán para la Educación, la Cultura y la Ciencia) participó en la preparación y formulación de un proyecto de programa de EDS para la región árabe, a modo de respuesta regional al Decenio, en colaboración con la Oficina de la UNESCO en Beirut. Bajo la supervisión de dicha Oficina, la Comisión Nacional mencionada distribuyó el primer cuestionario mundial de seguimiento y evaluación del Decenio

entre los interesados que habían participado en actividades regionales de EDS durante el periodo 2005–2007, y designó a un coordinador nacional. En aquel momento, Omán no contaba con ningún equipo o coordinador nacional encargado de la gestión de las actividades relacionadas con la EDS y el Decenio y, por tanto, no se pudo rellenar el cuestionario con exactitud.

El Ministerio de Educación de Omán ha brindado un apoyo constante a la EDS, y reconoce que es necesario intensificar la cooperación internacional en el ámbito de las políticas y los programas relativos a ese tipo de educación, de acuerdo con los objetivos del Decenio. Por consiguiente, la Comisión Nacional propuso que el Ministro de Educación asumiera la función de coordinador nacional de la EDS y creara un equipo nacional encargado de la cuestión.

La Decisión Ministerial N° 78/2008, que se publicó en abril de 2008 bajo la dirección del Ministro de Educación, condujo a la creación de un equipo nacional sobre EDS, que está integrado, entre otros, por representantes de la Comisión Nacional de Omán para la Educación, la Cultura y la Ciencia (centro de coordinación), la Universidad Sultán Qaboos y los Ministerios de Recursos Humanos, Salud, Educación, Educación Superior, Economía Nacional, Medio Ambiente y Asuntos Climáticos, Agricultura, y Desarrollo Social. El objetivo del equipo nacional es coordinar las políticas, los actos y las actividades en materia de EDS en el plano nacional. El equipo nacional sobre EDS también delega funciones a otros organismos y partes interesadas del sector privado y a organizaciones no gubernamentales (ONGs) que poseen conocimientos especializados en los ámbitos de la EDS. También se ha designado un coordinador nacional de la Comisión Nacional de Omán para la UNESCO.

El equipo nacional sobre EDS ha participado en muchas iniciativas nacionales relacionadas con la puesta en práctica de la EDS y la celebración del Decenio en el país. El equipo colaboró en la elaboración de un proyecto de estrategia nacional para el Decenio de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sostenible para la Sultanía de Omán. Se preparó un informe nacional, titulado *Focus on Education for Sustainable Development in Oman: Towards a Sustainable World* [Objetivo, la educación para el desarrollo sostenible en Omán: Hacia un mundo sostenible] (2009), el cual se presentó en la Conferencia Mundial de la UNESCO sobre Educación para el Desarrollo Sostenible - Entrando en la segunda mitad del Decenio de las Naciones Unidas, que se celebró en Bonn (Alemania), del 31 de marzo al 2 de abril de 2009.

### 3. Un estudio nacional sobre las actividades en materia de EDS

Se emplearon varias técnicas para hacer el inventario de las actividades e iniciativas en materia de EDS que se estaban llevando a cabo en los diferentes sectores de

Omán. Se reunieron y analizaron distintos documentos y sitios web del gobierno, organismos privados, instituciones de educación y organizaciones de la sociedad civil para determinar la manera en que las dimensiones y los temas de la EDS se tienen en cuenta e integran en los distintos sectores. El examen realizado en el país se complementó efectuando visitas sobre el terreno a cuatro escuelas de la redPEA de la UNESCO que ejecutan proyectos sobre EDS. El propósito de las visitas era estudiar los objetivos, la financiación, el periodo de ejecución, los resultados y los desafíos de los diferentes proyectos.

Cuando se finalizó el examen, se organizó un seminario de validación de un día de duración en la sede de la Comisión Nacional de Omán para la UNESCO, al que asistieron representantes del Ministerio de Educación, la Universidad Sultán Qaboos, la Comisión Nacional de Omán para la UNESCO, la empresa de gas natural licuado de Omán (GNL) y la Environment Society of Oman, que expresaron su opinión sobre el examen.

En esta sección se destacan las iniciativas en materia de EDS que se han llevado a cabo en los sectores de la educación formal, no formal e informal.

### 3.1 La EDS en la educación escolar

En esta subsección se presenta el proceso de integración de la EDS en el plan de estudios de la enseñanza primaria y secundaria y se ponen de relieve y describen a grandes rasgos determinados programas y redes de EDS que se están organizando en esos niveles de educación.

En Omán, el desarrollo sostenible se ha integrado en el plan de estudios de la enseñanza primaria y secundaria mediante asignaturas específicas, como la preparación para la vida activa, la tecnología de la información y las matemáticas aplicadas. En otras asignaturas, como las ciencias (especialmente la dimensión ambiental), los estudios sociales (dimensión social, ambiental y económica), la educación islámica y los idiomas (árabe e inglés), también se tratan temas y asuntos concretos relacionados con el desarrollo sostenible.

Por ejemplo, los alumnos que cursan la asignatura de preparación para la vida activa, reciben enseñanza sobre la paz y el entendimiento cultural, la diversidad cultural y lingüística, el empleo y el lugar de trabajo, las

*En Omán, el desarrollo sostenible se ha integrado en el plan de estudios de la enseñanza primaria y secundaria mediante asignaturas específicas, como la preparación para la vida activa, la tecnología de la información y las matemáticas aplicadas. En otras asignaturas, como las ciencias (especialmente la dimensión ambiental), los estudios sociales (dimensión social, ambiental y económica), la educación islámica y los idiomas (árabe e inglés), también se tratan temas y asuntos concretos relacionados con el desarrollo sostenible*

perspectivas de carrera y la función pública. La reflexión crítica es un elemento esencial de esta asignatura específica. En cuanto a la tecnología de la información, que se centra en el conocimiento tecnológico, los alumnos adquieren nociones de informática y reflexionan sobre los distintos desafíos tecnológicos. En las matemáticas aplicadas, cuya finalidad es transmitir nociones básicas de economía, también se estudian temas de desarrollo sostenible.

Se ha preparado una serie de directrices y documentos para ayudar a los docentes a incorporar los temas del desarrollo sostenible a su labor diaria. De hecho, se están realizando muchos programas, proyectos e iniciativas educacionales sobre EDS en el sistema de educación formal de Omán. Muchas de esas actividades se llevan a cabo en las escuelas de la redPEA de la UNESCO. A continuación se presentan ejemplos de algunas de ellas.

### **Las directrices sobre seguridad vial**

El Ministerio de Educación, en colaboración con la empresa Shell-Omán, puso en marcha uno de los proyectos sociales más importantes de la educación formal. En 2004, el ministerio mencionado empezó a preparar un documento destinado a orientar la integración de las cuestiones de seguridad vial en los planes de estudios de Omán. La finalidad del documento era brindar herramientas y metodologías a los encargados de preparar los planes de estudios y los docentes para instruir a los niños al respecto y dar a conocer mejor conceptos de seguridad vial, como el tráfico, el medio ambiente y los buenos hábitos. El proyecto propiamente dicho consistió en integrar las cuestiones de seguridad vial en diferentes asignaturas y en participar en distintas iniciativas sobre el tema. Los resultados se utilizaron para formular directrices básicas para el plan de estudios y preparar actividades y recursos sobre asuntos de seguridad vial. Además, se impartió formación a docentes de enseñanza primaria y secundaria.

### **Un documento de orientación para integrar la educación sobre el medio ambiente en el plan de estudios**

El Ministerio de Educación de Omán, en colaboración con el Ministerio de Medio Ambiente y Asuntos Climáticos y la Environment Society of Oman, está llevando a cabo un proyecto para integrar los conceptos de la educación ambiental en el plan de estudios. El propósito del proyecto es elaborar un documento de orientación e impartir formación a los funcionarios encargados de preparar los planes de estudios, los supervisores y los profesionales del ámbito de la educación. Se designó a un experto en EDS de la República Libanesa para que ayudara a preparar ese documento con el apoyo de la empresa Shell-Omán. En el documento se presentan conceptos ambientales básicos que deben incorporarse al plan de estudios y se incluyen recursos y actividades para ayudar a los docentes a tratar los asuntos ambientales y transmitir las aptitudes correspondientes.

## **Programa de desarrollo de conocimientos para estudiantes de ciencias, matemáticas y geografía ambiental**

Durante el año académico 2007-2008, se ejecutó un programa nacional para mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje en los ámbitos de las ciencias, las matemáticas y la geografía ambiental. El programa tiene por objeto promover la cultura de la ciencia y la investigación entre los alumnos, los docentes, los padres y la comunidad, así como mejorar los resultados de los alumnos en las asignaturas especificadas. El objetivo primordial del programa es crear y fomentar la metodología científica y las capacidades de reflexión de alto nivel. En consecuencia, el programa gira en torno a los siguientes principios esenciales: la reflexión creativa, los métodos científicos, las aplicaciones prácticas, la reflexión de alto nivel, las aptitudes y la claridad.

## **Un concurso sobre la conservación de la limpieza y la salud en el entorno escolar**

Lo que pretende el Ministerio de Educación a través de este concurso es mejorar la salud y la higiene en las escuelas y promover valores positivos entre los alumnos, los maestros y los padres en relación con esos asuntos. Se hace participar a los alumnos en actividades que promueven el cuidado de sí mismos y un entorno escolar sano. El programa apunta a estrechar los vínculos y la cooperación entre los alumnos, los maestros, los administradores escolares y la comunidad para mejorar los entornos escolares que no sean saludables.

Las escuelas de la redPEA de la UNESCO de Omán organizaron una amplia gama de programas, proyectos e iniciativas ejemplares de EDS en el país, entre los que cabe citar los siguientes:

### **Juntos construimos el medio ambiente**

La finalidad de este proyecto era suscitar la sensibilización al medio ambiente organizando conferencias de expertos sobre cuestiones ambientales y prácticas sostenibles, como el sistema de riego tradicional de Omán (*Falaj*). Los alumnos también participaron en varios concursos de dibujo (por ejemplo, para confeccionar folletos sobre el medio ambiente), en la organización de campañas de sensibilización en sus comunidades locales y en actividades destinadas a mantener las playas limpias. Además, en el marco del proyecto se celebró el Día Mundial del Agua y se organizaron actividades para los padres (como plantar árboles en las escuelas de sus hijos) y la comunidad.

### El foro de la comunicación y la tolerancia

En ese foro se promovió la comunicación y una cultura de tolerancia. En el contexto del foro, se organizaron diferentes actividades y actos, entre los que figuran los siguientes:

- i) una exposición de dibujos de los alumnos sobre el tema de la paz y la tolerancia, en la que se mostraron imágenes sobre las cuestiones de la paz, la amistad, el medio ambiente y la familia;
- ii) una exposición especial en honor a Su Majestad el Sultán Qaboos bin Said, cuya finalidad era encomiar su función destacada en el establecimiento de relaciones pacíficas con otros países y culturas y su llamamiento constante en pro de la paz mundial;
- iii) la preparación por los alumnos de revistas y folletos que tratan sobre el título del foro; y
- iv) la participación de oradores invitados en el debate sobre las cuestiones relacionadas con la comunicación y la tolerancia en la familia.

### El proyecto sobre el patrimonio inmaterial

Este proyecto tenía por objeto sensibilizar a los alumnos de Omán sobre la importancia de preservar el patrimonio inmaterial (que se refleja en la cultura y las artes del país), la artesanía tradicional, los juegos, los cuentos tradicionales y otros elementos. Las escuelas llevaron a cabo el proyecto con la participación de los padres y la comunidad local. Los padres desempeñaron un importante papel al dar a conocer a los alumnos jóvenes los distintos aspectos de la cultura de Omán, con inclusión de la artesanía tradicional, la danza y los cuentos tradicionales. Además, participaron en los actos destinados a los estudiantes para despertar el interés de éstos por el patrimonio de Omán. Algunas escuelas organizaron concursos culturales y las exposiciones de dibujos sirvieron para que los estudiantes conocieran mejor su cultura. Dado que el proyecto obtuvo resultados sumamente satisfactorios, se decidió proseguirlo.

### El proyecto de paz

El propósito del proyecto era promover una cultura de paz entre los alumnos. Éstos organizaron una serie de actividades durante el Día Mundial de la Paz, que consistieron, entre otras cosas, en expresar sus ideas sobre la paz en grandes dibujos. Una escuela de Omán invitó a varias escuelas internacionales a participar en ese programa durante un día, en el que se realizaron concursos de dibujo, exposiciones y juegos. Se celebró igualmente un taller local sobre el tema de la paz en los planes de estudios de Omán.



## Taller sobre la EDS en un mundo de diversidad cultural: asumir nuestras responsabilidades para el futuro

El taller tuvo lugar en Barka/Mascate (Omán) del 8 al 12 de noviembre de 2008. Ese taller regional fue una de las actividades más importantes sobre el Decenio de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sostenible y contó con la participación de más de 100 alumnos, profesores y coordinadores nacionales de escuelas de la redPEA de todo el mundo. Fue organizado por el Ministerio de Educación y la Comisión Nacional de Omán para la Educación, la Cultura y la Ciencia, en cooperación con la UNESCO, la Organización Islámica para la Educación, la Ciencia y la Cultura, la Comisión Alemana para la UNESCO, la Comisión Nacional de Kuwait para la Educación, la Ciencia y la Cultura y varias empresas del sector privado. El taller apuntaba a promover la EDS mediante el intercambio de experiencias entre alumnos y docentes de distintas culturas y a preparar proyectos conjuntos en torno al Decenio.



## El proyecto “Tender puentes entre culturas”

En 2007, el Ministerio de Educación y la Comisión Nacional de Omán para la Educación, la Cultura y la Ciencia respaldaron este proyecto, cuya finalidad era intensificar el diálogo entre los jóvenes de los países árabes y occidentales por medio de viajes cortos y visitas para conocer a jóvenes de otros países. Lo que se pretendía era eliminar las ideas falsas sobre ambas culturas, poniendo de relieve al mismo tiempo los valores comunes. Desde que se inició el proyecto, se han organizado tres viajes con 52 participantes de 13 países árabes y europeos. Unos 14,6 millones de personas siguieron las visitas a través de los medios de comunicación locales árabes y europeos y el sitio web del proyecto. Después de cada viaje, se realizaron actividades de seguimiento.

## 3.2 La EDS en la educación superior

El gobierno proporciona educación superior gratuita a un gran número de estudiantes. Hay becas a tiempo completo o a tiempo parcial para los estudiantes que no se pueden matricular en la universidad pública y pagan las tasas de las universidades privadas. En Omán se opina que las mujeres contribuyen de modo decisivo a la prosperidad y al proceso de desarrollo del país, lo que se pone

claramente de manifiesto en el número creciente de mujeres que se matriculan en los cursos de educación superior.

A continuación se presentan varios proyectos de EDS realizados por las facultades de comercio, educación y agricultura de la Universidad Sultán Qaboos, a modo de iniciativas ejemplares emprendidas en el ámbito de la educación superior.

### Facultad de comercio

La facultad de comercio de la Universidad Sultán Qaboos forma y prepara a los estudiantes en las disciplinas de las ciencias empresariales y económicas e imparte cursos en los que se trata la dimensión económica del desarrollo sostenible. Los objetivos de los cursos relacionados con el desarrollo sostenible son los siguientes:

- i) mostrar prácticas comerciales innovadoras mediante la reflexión creativa y la solución de problemas;
- ii) promover una estrecha interacción y la creación de alianzas con el mundo empresarial organizando series de conferencias, estudios sobre el terreno y pasantías;
- iii) impulsar la investigación fundamental y aplicada, que se sumará a los conocimientos teóricos y prácticos en los distintos campos de especialización; y
- iv) formar a los estudiantes para que desarrollen una serie de aptitudes relacionadas con la solución de problemas, la reflexión crítica y la aplicación de las tecnologías modernas (por ejemplo, la informática e Internet).

Se alienta a los estudiantes de cuarto y quinto curso a elaborar proyectos relativos a los aspectos económicos del desarrollo sostenible y a presentarlos a sus compañeros y profesores. La facultad organiza igualmente iniciativas de EDS, como la “semana de comercio”, el “foro de mercados de capital” y el “día de los mercados”.

### Facultad de pedagogía

La facultad de pedagogía de la Universidad Sultán Qaboos prepara a los futuros profesores y ofrece programas de calidad para alcanzar los objetivos del Decenio de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sostenible. En esos programas se trata una gran variedad de temas del ámbito de la EDS, como la EPT, la igualdad entre hombres y mujeres, la función de la educación en la erradicación de la pobreza y el hambre, y la paz. Los temas de la EDS también se estudian en los programas de licenciatura y de posgrado.

La formación sobre el terreno es uno de los elementos más importantes de la formación de docentes, ya que está destinada a poner a los estudiantes en contacto con su futuro entorno de trabajo. La facultad de pedagogía imparte formación

práctica para estudiantes de licenciatura y de posgrado. Los alumnos pueden aplicar los métodos y contenidos pedagógicos de la EDS a situaciones de la vida real.

## Facultad de agricultura y ciencias del mar

La facultad de agricultura y ciencias del mar ha introducido temas de desarrollo sostenible en sus programas de licenciatura, en particular en las disciplinas relacionadas con los recursos hídricos y la pesca. Por ejemplo, en el curso de economía de los recursos naturales y el medio ambiente, se inicia a los estudiantes en el desarrollo sostenible para que tomen conciencia de su importancia en lo que respecta a la gestión de los recursos naturales. Los estudiantes trabajan en proyectos prácticos relacionados con el desarrollo sostenible que tratan de temas concretos, como los recursos hídricos, la pesca, la contaminación, el crecimiento demográfico y los recursos no renovables.



La facultad también lleva a cabo investigaciones sobre los problemas que plantea el desarrollo sostenible en Omán, por ejemplo, la escasez de agua de lluvia.

Se estima que las actividades realizadas por los estudiantes de esa facultad representan contribuciones importantes en el ámbito de la EDS. Entre ellas cabe citar el “Día del agricultor omaní”, el “Día del árbol”,

el “Día internacional del agua”, el “Foro económico” y el “Festival de la marea verde”. Por ejemplo, durante el “Festival de la marea verde”, los estudiantes determinan los principales problemas ambientales y los riesgos con que se enfrenta la comunidad y proponen las mejores soluciones posibles a las autoridades competentes. En este festival se organiza un mercado de beneficencia, un espectáculo educativo vespertino, talleres, concursos y distintas campañas de sensibilización al medio ambiente.

### 3.3 La EDS en la educación no formal e informal

En Omán, las organizaciones no gubernamentales contribuyen considerablemente al desarrollo sostenible. En esta sección se ponen de relieve las prácticas ejemplares en materia de EDS de las organizaciones de la sociedad civil.

Las organizaciones no gubernamentales desempeñan un papel destacado en el desarrollo de los servicios comunitarios y los recursos humanos y varias de ellas

llevan a cabo importantes iniciativas de EDS en el país. A continuación se enumeran las actividades que realiza la organización no gubernamental Environment Society of Oman y la contribución que aporta a la EDS.

### ■ La ONG Environment Society of Oman

La ONG Environment Society of Oman se creó en marzo de 2004 y persigue los siguientes objetivos:

- i) proporcionar asistencia y educación para suscitar la sensibilización a los temas ambientales;
- ii) alentar la participación en actividades colectivas destinadas a preservar el medio ambiente;
- iii) organizar seminarios para intercambiar opiniones e información sobre el medio ambiente en Omán;
- iv) promover la cooperación entre el gobierno y el sector privado para preservar el medio ambiente natural de Omán; y
- v) llevar a cabo investigaciones y estudios para respaldar los proyectos relativos a la preservación del medio ambiente en Omán.

La Environment Society of Oman ha concebido una estrategia basada en la educación, la enseñanza y la sensibilización. También recurre a profesionales para que pronuncien conferencias en las escuelas e instituciones a fin de difundir información y suscitar una mayor sensibilización del público. Además, realiza otras intervenciones, a saber:

- la revisión y evaluación de las prácticas y los programas de educación y sensibilización;
- la determinación de proyectos que promuevan la intervención de la comunidad y la participación de voluntarios en el campo de la conservación del medio ambiente; y
- la distribución de folletos informativos en árabe e inglés para promover el voluntariado en la protección del medio ambiente.

La Environment Society of Oman también ha firmado un acuerdo de asesoramiento con el Ministerio de Educación con el fin de introducir un módulo sobre educación ambiental en el plan de estudios.

## 3.4 La EDS y otros grupos interesados

En esta sección se presentan algunas actividades de EDS organizadas por el sector empresarial.

### La EDS y el sector empresarial

No se puede encarar adecuadamente el desarrollo sostenible y la EDS si no existe una verdadera cooperación con el sector privado. En esta sección se exponen las iniciativas puestas en marcha por las empresas Petroleum Development Oman y Oman Liquefied Natural Gas (LNG).

#### Petroleum Development Oman

Además de suministrar material didáctico y formación, Petroleum Development Oman contribuye al sector de la educación brindando apoyo financiero al Ministerio de Educación, al Ministerio de Educación Superior y al Ministerio de Recursos Humanos. La empresa también concede becas a estudiantes y dota a las escuelas de Omán de centros de recursos pedagógicos.

#### Oman Liquefied Natural Gas (LNG)

Oman LNG presta apoyo financiero a muchas actividades de desarrollo sostenible, por ejemplo, proporcionando programas de formación, recursos didácticos para las escuelas y universidades técnicas y material para los estudiantes de bajos ingresos. LNG financió proyectos escolares en materia de salud y seguridad, así como la adquisición de laboratorios móviles para 11 escuelas de varias regiones.

# Puntos fuertes, perspectivas, puntos débiles y factores de riesgo en la implantación de la EDS

*En esta sección se presentan los puntos fuertes, las perspectivas, los puntos débiles y los retos que se plantean al poner en práctica la EDS en Omán.*

## Puntos fuertes

- ▶ En lo que respecta a la educación formal, actualmente los alumnos de educación secundaria y superior están adquiriendo conocimientos, competencias y valores que les permitirán entender mejor la cuestión de la sostenibilidad socioeconómica y ambiental. También se alienta a los alumnos a participar activamente a fin de encontrar soluciones para lograr el desarrollo sostenible.
- ▶ La Sultanía de Omán presta una atención considerable a la educación superior, que es un pilar vital del sistema educativo del país, dado que precede al ingreso en el mercado de trabajo. En los establecimientos de educación superior, la enseñanza y el aprendizaje adoptan la forma de una instrucción basada en la colaboración que se realiza de modo interactivo, y en ese proceso son fundamentales las tecnologías modernas. Muchos establecimientos de educación superior de Omán imparten formación práctica, pues las situaciones de la vida real ayudan a los estudiantes a aplicar la teoría en la práctica. Se han forjado alianzas entre las universidades, el gobierno y el sector privado a fin de crear oportunidades de colocación de empleo y formación para los alumnos.
- ▶ El Gobierno de Omán estima que el sector empresarial es un asociado importante en la esfera del desarrollo sostenible y el servicio comunitario. El sector privado ha respondido al llamamiento del gobierno y ha aportado varias contribuciones al ámbito del desarrollo humano y la EDS.

## Perspectivas

El Ministerio de Educación de Omán está tratando las cuestiones del desarrollo sostenible mediante la ampliación de los planes de estudios. Ese ministerio está impulsando iniciativas y proyectos ambiciosos que pretenden alcanzar muchos objetivos; algunos de ellos se han llevado a cabo en el sistema de educación formal durante un largo periodo de tiempo, mientras que otros simplemente se ejecutaron en su momento. Algunas de esas iniciativas se enumeran a continuación:

- ▶ Directrices de seguridad vial: su eficacia depende principalmente del proceso de formación de docentes.
- ▶ Un documento de orientación para integrar la educación ambiental en el plan de estudios: este documento constituye una contribución importante a la EDS en lo que respecta a su dimensión ambiental. Tras su finalización, el documento brindará orientaciones al personal encargado de la formación del departamento de planes de estudios, a los supervisores y a los maestros para que integren adecuadamente los conceptos ambientales en el plan de estudios escolar.
- ▶ Programa de desarrollo de conocimientos: en una evaluación preliminar de este proyecto se pusieron de manifiesto determinados problemas. Los alumnos y algunos profesores no mostraron interés en el programa porque éste no formaba parte de la evaluación oficial.
- ▶ Concurso sobre la conservación de la limpieza y la salud en el entorno escolar: a pesar de ser obligatorio, este proyecto no se ha aplicado correctamente en algunas escuelas de Omán.

Como se ha dicho en la sección anterior, las escuelas de la redPEA de la UNESCO organizan muchas iniciativas relacionadas con la EDS. En esos proyectos e iniciativas se ponen de manifiesto los aspectos positivos y los obstáculos que se han de superar. Entre los puntos positivos, cabe citar los siguientes:

- ▶ los estudiantes adquieren aptitudes y valores fundamentales para entender el mundo que les rodea;
- ▶ cada proyecto se respalda mediante procesos de participación y creación de capacidades;
- ▶ los estudiantes acogen las iniciativas con entusiasmo;
- ▶ muchas iniciativas conllevan la participación de los miembros de la comunidad; y
- ▶ esas iniciativas vinculan a los estudiantes con su entorno y las comunidades locales/mundiales.

### Puntos débiles

Al ejecutar los proyectos e iniciativas, se observaron algunos puntos débiles, por ejemplo:

- ▶ no se asignaron suficientes recursos a la ejecución;
- ▶ no se dispuso de tiempo para poner en práctica las iniciativas durante el horario escolar normal;
- ▶ había una falta de motivación: como los proyectos no eran objeto de una evaluación oficial, a veces los alumnos no se los tomaban en serio; y

- ▶ no se ofrecían incentivos, a pesar de los esfuerzos de los profesores encaminados a poner en práctica las iniciativas.

### **Dificultades**

- ▶ Las alianzas entre el gobierno y las organizaciones de la sociedad civil son indispensables para alcanzar los objetivos de la EDS. La preservación del medio ambiente es una responsabilidad importante que incumbe tanto al gobierno como a la comunidad. La Environment Society of Oman ha contribuido al desarrollo sostenible organizando varias iniciativas relacionadas con el medio ambiente. Al no existir en Omán una cultura del voluntariado, la Environment Society of Oman encuentra dificultades para atraer a voluntarios y, por tanto, tiene que pedir asistencia a empresas y particulares para llevar a cabo sus actividades y proyectos. En general, la Environment Society of Oman y otras organizaciones no gubernamentales carecen de apoyo en materia de recursos financieros y humanos.



## 4. Enseñanzas extraídas

En esta sección se presentan las enseñanzas extraídas en el campo de la EDS en Omán, algunas de las cuales son las siguientes:

1. Se ha de impartir formación inicial y en el empleo a los docentes y educadores.
2. Hay que asignar fondos y recursos para llevar a cabo iniciativas de EDS en todos los sectores de la educación.
3. Conviene impulsar las relaciones de colaboración con instituciones locales e internacionales a modo de estrategia para alcanzar los objetivos del Decenio de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sostenible.
4. Es necesario ofrecer a las mujeres la posibilidad de que se matriculen en cursos de educación superior y trabajen en organizaciones competitivas.
5. Es preciso integrar el desarrollo sostenible en todas las asignaturas de la educación primaria, secundaria y superior.
6. La EDS se ha de tener en cuenta en las metodologías pedagógicas y los mecanismos de evaluación.
7. Hay que formular estrategias claras para forjar alianzas con el sector empresarial.
8. Es preciso proporcionar recursos humanos y apoyo financiero a las organizaciones de la sociedad civil.

## 5. Observaciones finales

Los países de todo el mundo se enfrentan a muchos problemas relacionados con el desarrollo sostenible. Gracias a la EDS, las personas pueden entender esos problemas y tomar medidas para lograr un futuro sostenible. En Omán, esas medidas consistieron, entre otras cosas, en la creación de un equipo nacional y la designación de un coordinador nacional para organizar, gestionar y dirigir las actividades, los eventos y proyectos con el fin de responder al llamamiento del Decenio de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sostenible.

Desde que comenzó el Decenio, en Omán se han llevado a cabo distintos proyectos y actividades. Muchos proyectos se realizan en cooperación con la UNESCO y otras organizaciones que se ocupan de temas de paz, tolerancia y comunicación intercultural. Las instituciones de educación superior también han realizado numerosos proyectos que ponen de manifiesto el interés cada vez mayor que la EDS suscita en el país. El sector privado y las organizaciones de la sociedad civil trabajan activamente para conseguir los objetivos del desarrollo sostenible y la Sultanía de

Omán está interesada en establecer una relación de colaboración más estrecha y amplia con esas organizaciones en el futuro.

Este examen de la situación del país ha brindado un breve panorama general de algunos de los esfuerzos e iniciativas de la Sultanía de Omán y de varios de los problemas que se plantean en el ámbito de la EDS. Los problemas más importantes son la falta de apoyo financiero, de motivación de los docentes y educadores, de sensibilización con los objetivos del Decenio de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sostenible, de suministro de material y recursos y de alianzas con el sector privado y las organizaciones no gubernamentales.



## PAÍSES BAJOS<sup>36</sup>

Marlon E. van der Waal

*La implantación de la EDS en los Países Bajos se rige por un programa nacional titulado "Learning for Sustainable Development (LfSD)" [Aprendizaje para el desarrollo sostenible]. Éste se funda en un enfoque innovador y singular, basado en procesos de aprendizaje sociales y a lo largo de toda la vida. Varias iniciativas forman los pilares de este programa, cuya finalidad es integrar la EDS en la educación formal, no formal e informal. La experiencia neerlandesa demuestra que la creación de redes nacionales e internacionales en los sectores y subsectores tiene un gran poder para mejorar los procesos de implantación de la EDS. En cuanto a los siguientes pasos, se requieren mecanismos de seguimiento y evaluación para sacar provecho de las lecciones aprendidas y guiar la evolución futura, haciendo hincapié en nuevas formas de evaluación que pueden medir la calidad de los distintos proyectos que se llevan a cabo en el país.*

<sup>36</sup> Este capítulo se basa en la investigación y los trabajos realizados por Marlon E. van der Waal por encargo de la UNESCO en 2009.

## 1. Introducción

En esta sección se presentan los compromisos del Gobierno de los Países Bajos (nacional, regional y local), del sector educativo (formal, no formal e informal), así como del sector empresarial y los medios de comunicación, respecto de la integración del desarrollo sostenible en el núcleo de sus actividades. También se ponen de relieve algunas de las dificultades que surgen en el proceso de implantación de la EDS en el plano nacional.

En relación con las políticas, en los Países Bajos existen muchas cuestiones y programas clave vinculados con el desarrollo sostenible, como por ejemplo la pesca, la energía, la construcción y la movilidad sostenibles. Las iniciativas de EDS en este país sufren transformaciones constantes y se encuentran en fases muy distintas de desarrollo. Algunas de ellas pueden tener mayores repercusiones que otras en el avance hacia un futuro más sostenible.

La crisis ecológica y económica mundial ha creado una mayor conciencia en los ciudadanos, las empresas y los institutos educativos neerlandeses sobre la necesidad de cambio, acción colectiva y aprovechamiento de fuentes de energía alternativas. En general, la sociedad neerlandesa está decidida a encontrar soluciones sostenibles a problemas como el cambio climático, las disparidades sociales, el deterioro de los ecosistemas y la biodiversidad, la pobreza mundial y la falta de educación y atención sanitaria en el mundo, entre otros. Asimismo, la sociedad y el sector empresarial muestran un interés creciente en modos de producción y consumo más sostenibles, así como en conocer las instituciones industriales y de conocimiento que dan cada vez más prioridad a los principios del desarrollo sostenible.

## 2. Un contexto normativo para los avances en materia de EDS

En el caso de este estudio nacional en particular, es importante comprender las raíces y la evolución de la educación ambiental y la EDS, que han dado lugar al programa nacional actual sobre EDS. En esta subsección se ponen de relieve tres políticas clave que guían la implantación de la EDS.

Las iniciativas de la EDS en los Países Bajos se originan en sus vínculos con la educación para la conservación de la naturaleza y los movimientos relativos a la educación ambiental. A principios del siglo XX, la Fundación neerlandesa para la protección de la naturaleza, el servicio forestal nacional y los gobiernos locales desempeñaron un papel clave al brindar oportunidades de aprendizaje sobre la naturaleza, al mismo tiempo que sensibilizaron al público sobre cuestiones relacionadas con el medio ambiente.

Posteriormente, en los años sesenta y comienzos de los setenta, la educación para la conservación de la naturaleza pasó a centrarse en la educación ambiental, que en los Países Bajos se conoce, por lo general, como educación sobre naturaleza y medio ambiente. Este cambio fue esencialmente el resultado de trabajos y reuniones internacionales influyentes, así como de la aparición de indicios cada vez más patentes de la contaminación ambiental. En ese momento, la educación sobre el medio ambiente se centraba en cambiar el comportamiento de los individuos frente a este último, y durante esta fase temprana se fundaron muchas organizaciones. La mayor parte de ellas adoptaron este enfoque acerca de la educación ambiental.

La primera política ministerial relativa a la educación ambiental se formuló en 1988 y recibió el respaldo de un amplio número de dependencias gubernamentales, debido a que ponía de relieve tanto el aspecto ecológico como el socioeconómico del desarrollo sostenible.

En el decenio de 1990 la EDS adquirió mayor popularidad y notoriedad y, tras la Cumbre de la Tierra en Río de Janeiro, los acuerdos internacionales sobre políticas y las nuevas formas de gobernanza comenzaron a hacer hincapié en la participación de los ciudadanos en la concepción del futuro y la toma de decisiones. Entre 1992 y 1996, la educación ambiental formaba parte esencialmente de la educación formal. Sin embargo, entre 1996 y 2000 se integró este tipo de educación en los sectores educativos informal y no formal (dirigida a los jóvenes, los agricultores, las organizaciones de ciudadanos y las parroquias).

En 2004, sobre la base de la larga tradición de programas plurianuales de educación ambiental, una cooperativa conformada por seis ministerios, la asociación de autoridades provinciales y la asociación de juntas de recursos hídricos elaboraron el programa de “Aprendizaje para el desarrollo sostenible” (programa LfSD).

Entre las principales políticas clave que sustentan la implantación de la EDS en los Países Bajos cabe mencionar las siguientes:

*En 2004, sobre la base de la larga tradición de programas plurianuales de educación ambiental, una cooperativa conformada por seis ministerios, la asociación de autoridades provinciales y la asociación de juntas de recursos hídricos elaboraron el programa de “Aprendizaje para el desarrollo sostenible”*

### **Estrategia nacional de desarrollo sostenible**

En 2008, los Ministros de Medio Ambiente y de Relaciones Exteriores y Cooperación para el Desarrollo anunciaron en una carta al Parlamento el establecimiento de la estrategia nacional neerlandesa de desarrollo sostenible (KADO). La estrategia se inspira en gran medida en dos informes sobre la sostenibilidad, a saber: i) *The Netherlands in a sustainable world: poverty, climate and biodiversity. Second sustainability outlook* (Los Países Bajos en un mundo sostenible: pobreza, clima y

biodiversidad. Segunda evaluación de la sostenibilidad) (Organismo de Evaluación Ambiental de los Países Bajos (MNP), 2008); y ii) *A new sustainable development strategy: an opportunity not to be missed!* (Una nueva estrategia de desarrollo sostenible: ¡una oportunidad que no se debe desaprovechar!) (RMNO, 2007).

La estrategia sobre el desarrollo sostenible ha sido formulada y se aplica en el marco de las siguientes tres estrategias centrales e interdependientes:

- i)** Prioridad a siete ejes temáticos: agua, adaptación al cambio climático, energía sostenible, biocombustibles y desarrollo, captura y almacenamiento de dióxido de carbono, biodiversidad y alimentos.
- ii)** El gobierno lidera la gestión sostenible.
- iii)** El gobierno entabla activamente un diálogo sobre el desarrollo sostenible.

El Gobierno de los Países Bajos también puso en marcha un proceso nacional de seguimiento de la sostenibilidad, del que se encargan la Oficina Central de Estadísticas (*Central Bureau of Statistics – CBS*) y varios organismos de evaluación.

### Programa nacional de educación ambiental

El programa nacional de educación ambiental está estrechamente relacionado con el programa LfSD (que se explica más adelante). El programa, que fue elaborado por los Ministerios de Agricultura, Medio Ambiente y Educación y cuenta con su respaldo, tiene como objetivo fomentar las iniciativas que favorecen la adquisición de competencias necesarias para proteger el medio ambiente. El programa está dirigido a individuos, empresas y organizaciones gubernamentales y no gubernamentales.

En el programa se han establecido cinco estrategias y principios clave, a saber:

- i)** elaborar un programa común de educación ambiental en los planos local, provincial y nacional;
- ii)** impartir una educación sobre medio ambiente impulsada por la demanda;
- iii)** dar prioridad a los niños y jóvenes como principal grupo destinatario;
- iv)** centrarse en el aprendizaje basado en la experiencia (aprendizaje a través de la práctica); y
- v)** aumentar la colaboración administrativa, insistiendo en el liderazgo y el control, así como en la elaboración de una estrategia de educación ambiental más eficaz.

En 2009 se creó una Oficina del Programa encargada de su ejecución, adscrita al mismo grupo de dirección que la Oficina del Programa de LfSD. Las estrategias que se aplican se describen en el *Uitvoeringskader NME* (SenterNovem, 2009a) y el plan de trabajo para 2010 (SenterNovem, 2009b). En su esquema de actividades (SenterNovem, 2009c), la educación ambiental se presenta claramente como una manera de lograr un porvenir más sostenible. A fin de aumentar la eficacia de la educación ambiental, el grupo de dirección decidió centrarse en tres temas: la

“ecología”, el agua y la energía. También resolvió respaldar el establecimiento de los llamados “acuerdos” o “coaliciones vitales”, que constituyen grupos heterogéneos de partes interesadas locales o regionales, que, colectivamente, tratan de encontrar respuestas a problemas locales o regionales y elaborar proyectos que susciten un amplio apoyo. Los proyectos relativos a la educación ambiental y la EDS están cada vez más interrelacionados. No obstante, en comparación con el programa LfSD, el de educación sobre medio ambiente está más orientado hacia la protección de este último, y se centra en mayor medida en los individuos, los enfoques ascendentes y los problemas locales y sus respuestas.

### Programa de “Aprendizaje para el desarrollo sostenible”

El plan de acción nacional neerlandés para el Decenio de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sostenible y la estrategia sobre EDS de la CEPE están conformados por los programas relativos al LfSD (“de los márgenes a la integración” – 2004-2007 y “de la programación a la acción” – 2008-2011). El gobierno nacional y las provincias invierten en conjunto cerca de 5 millones de euros anuales en el LfSD, que están dirigidos por un comité de dirección, presidido por el Ministerio de Agricultura. Los miembros del comité provienen del Ministerio de Medio Ambiente, el Ministerio de Asuntos Exteriores, el Ministerio de Asuntos Económicos y Energía, el Ministerio de Asuntos Generales, el Ministerio de Transporte, Obras Públicas y Gestión de los Recursos Hídricos y el Ministerio de Educación. También participan en el comité el gobierno provincial y las juntas de recursos hídricos de distrito. El organismo neerlandés *Agentschap NL*, anteriormente conocido como SenterNovem, se encarga de la gestión del programa. Esta organización también ejecuta el Programa nacional de educación ambiental y es responsable de la optimización de los vínculos y la comunicación entre los dos programas y sus actividades.

El principio fundamental del programa LfSD consiste en que el aprendizaje para el desarrollo sostenible debe regir todas las actividades. Los individuos, el gobierno, las organizaciones civiles y las empresas deben desarrollar competencias que les permitan integrar el desarrollo sostenible en todas sus actividades y decisiones. Por ende, el programa facilita una toma de decisiones sostenible, para lo cual:

- i) explica en términos concretos el concepto de desarrollo sostenible. Ejemplos de lo anterior son la publicación de una serie de ensayos (sobre gestión sostenible, aprendizaje social y liderazgo sostenible); la elaboración de normas de aprendizaje; el respaldo a una comunidad de prácticas; la creación de herramientas, tales como el *sello-PPP* (expediente destinado a fomentar la reflexión y los debates críticos), la

*El principio fundamental del programa LfSD consiste en que el aprendizaje para el desarrollo sostenible debe regir todas las actividades. Los individuos, el gobierno, las organizaciones civiles y las empresas deben desarrollar competencias que les permitan integrar el desarrollo sostenible en todas sus actividades y decisiones*

*herramienta-PPP* (un instrumento para una toma de decisiones sostenible) y la *escalera del desarrollo sostenible* (una gama de buenos ejemplos y prácticas); y la publicación de una base de datos relativos a proyectos sobre sostenibilidad nacionales, provinciales y locales en el sitio web del LfSD;

- ii) reúne a las partes interesadas (de todos los niveles), a fin de debatir sobre cuestiones clave (organización de talleres, creación de redes y apoyo a sitios web para el intercambio de conocimientos); y
- iii) brinda formación y tutoría a los participantes en el programa (participa, por ejemplo, en procesos destinados a integrar el desarrollo sostenible en la estructura y administración de organizaciones).

*Pilar 1 – “El aprendizaje personal”*: con este pilar se pretende garantizar que todos los egresados de las escuelas y los licenciados tengan capacidad para contribuir activamente al desarrollo sostenible. El programa está dirigido a las instituciones educativas, los docentes, los catedráticos y los administradores de todos los sectores de la educación (primaria, secundaria, superior y profesional dentro del sistema educativo formal) y se centra en integrar la EDS en todos los planes de estudios. También está destinado a las organizaciones que respaldan el sistema educativo (SLO, Cito, Kennisnet, entre otras) y las que contribuyen al ámbito del desarrollo sostenible (fuera del sector educativo).



En relación con este componente, el programa LfSD se centra principalmente en integrar el desarrollo sostenible en la educación formal, mediante operaciones estratégicas y cambios del sistema, con los siguientes objetivos:

- i) ejercer una influencia en el sistema educativo desde arriba: las organizaciones que se ocupan de la educación primaria y secundaria (SLO, Cito y Kennisnet, Onderwijsraad, PO raad y VO raad) y de la educación secundaria, profesional y superior (VSNU, HBI raad, MBO raad y AOC raad) procuran promover la integración del desarrollo sostenible en las actividades escolares básicas, en el plano de las políticas;
- ii) establecer redes nacionales de profesores y alumnos, con un enfoque ascendente: el programa ha facilitado la creación de redes de usuarios en todos los niveles educativos, a fin de determinar las necesidades y estimular el desarrollo. No se ha creado una red de este tipo para la enseñanza secundaria, aunque se han emprendido algunas iniciativas interesantes (una



red de usuarios en torno a las regiones de los nuevos centros regionales de competencia<sup>37</sup> y las GLOBE-schools y comunidades de Kennisnet);

- iii) difundir conocimientos en entornos educativos: por ejemplo, crear una lista de aptitudes básicas para el desarrollo sostenible o difundir y organizar campañas temáticas, congresos sobre educación, artículos en revistas especializadas, entre otras actividades, por conducto de Kennisnet;
- iv) respaldar proyectos educativos en pro del desarrollo sostenible en el plano local: el programa LfSD ofrece y facilita proyectos de educación para la sostenibilidad.

*Pilar 2 – “El aprendizaje de las organizaciones”*: este pilar tiene por objeto ayudar a los funcionarios y los líderes de la sociedad a adquirir las competencias necesarias para adoptar decisiones de manera responsable, desde un punto de vista ecológico, social y económico. Este componente se dirige principalmente a las organizaciones gubernamentales nacionales, provinciales y locales y las juntas de recursos hídricos de distritos. Los destinatarios y ejes de las actividades realizadas en el marco del segundo pilar son los siguientes:

- i) El gobierno nacional: la formación de funcionarios de los departamentos ministeriales; la elaboración y aplicación de temas especiales de aprendizaje; la tutoría de responsables de proyectos que trabajan en proyectos sobre sostenibilidad en el marco del programa relativo a las políticas; la creación de procedimientos y materiales con intercambios entre pares (intervisión) para respaldar el aprendizaje; y el apoyo al programa gubernamental de desarrollo sostenible, mediante la asistencia prestada al Ministerio de Asuntos Generales en la elaboración de planes y la ejecución del programa, así como en la formación de equipos especiales sobre desarrollo sostenible que cumplan tareas de tutoría y supervisión.
- ii) Las provincias: el respaldo a organizaciones provinciales y la preparación y realización de varios procesos de intervención.
- iii) Las juntas de recursos hídricos: la organización de reuniones entre la red neerlandesa de responsabilidad social de las empresas (MVO) y las juntas de recursos hídricos, y la promoción y facilitación del uso del MVO scan (prueba de la MVO).
- iv) La creación y respaldo de comunidades de prácticas y procesos de aprendizaje en los que los encargados de la formulación de las políticas y los agentes sociales puedan coincidir. El establecimiento de vínculos entre los coordinadores de

37 Los centros regionales de competencia fueron creados por la Universidad de las Naciones Unidas en 2005 con miras a alcanzar los objetivos del Decenio de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sostenible, adaptando sus objetivos mundiales al contexto de las comunidades locales en las que operan.

los pilares 2 y 3, así como entre estos últimos y los coordinadores de equipo de LfSD en el plano provincial.

*Pilar 3 – “El aprendizaje de la sociedad”*: se administra principalmente a nivel de las provincias. Las autoridades locales (consejos provinciales, consejos municipales y juntas de recursos de recursos hídricos de distrito), las empresas, las organizaciones de la sociedad civil, las ONGs y los ciudadanos toman parte en procesos participativos de formulación de políticas y aprendizaje. Las redes provinciales del LfSD asignan recursos para facilitar estos procesos y ponen los resultados a disposición de los interesados. Los procesos de aprendizaje entre las partes interesadas constituyen el “aprendizaje social” y se centran en temas de interés común, la satisfacción de los clientes y el atractivo del programa.

En el marco de este componente, el proceso de aprendizaje social se lleva a cabo con múltiples partes interesadas y trata cuestiones clave como el agua, la energía, la movilidad, el desarrollo de ciertas zonas, la construcción y las cadenas de producción. En las comunidades de prácticas, el intercambio de valores, conocimientos e intereses constituye la base del diálogo, que se realiza mediante talleres, artículos, reuniones y las TIC. En la mayoría de los casos las partes interesadas trabajan conjuntamente en proyectos, bajo la dirección de un director provincial que está en estrecha relación con las municipalidades, las juntas de recursos hídricos de distrito y las organizaciones de beneficencia. Los destinatarios y ejes de las actividades realizadas en el marco de este tercer pilar son los siguientes:

- i) la ejecución de proyectos provinciales y locales bajo la responsabilidad del director provincial, que se formalizan en las declaraciones de intención provinciales; se alienta a las provincias a centrar sus temas sobre sostenibilidad en acuerdos nacionales de coalición;
- ii) la transferencia y creación de conocimientos mediante el metaaprendizaje y el análisis de proyectos descentralizados, utilizando el conocimiento obtenido mediante proyectos piloto y resultados integrados en un nivel más alto de abstracción y a una escala mayor, y la vinculación de innovaciones de envergadura con proyectos piloto en la región;
- iii) el desarrollo de actividades de comunicación, tales como la elaboración de periódicos y ensayos, el mantenimiento de la base de datos sobre proyectos de LfSD o la organización de reuniones entre agentes sociales; y
- iv) el logro de una conexión estructural entre las actividades de los pilares segundo y tercero (como se mencionó anteriormente en la descripción del segundo pilar).

### 3. Un estudio nacional sobre las actividades en materia de EDS

Se utilizaron varios métodos para recopilar las actividades e iniciativas relativas a la EDS que se están llevando a cabo en distintos sectores en los Países Bajos.

Varios expertos clave en EDS brindaron información importante sobre la manera de diseñar, estructurar y llevar a cabo este estudio nacional. También contribuyeron formulando observaciones a medida que se elaboraba el informe. Las buenas prácticas en la EDS se individualizaron sobre todo entrevistando a informantes clave en la materia en los Países Bajos. También se establecieron contactos por correo electrónico y/o teléfono con otros especialistas. Asimismo, se escogieron las prácticas sobre la base de proyectos de LfSD documentados y evaluados.

En esta sección se describen las distintas iniciativas de EDS que se llevan a cabo en el plano de las políticas y en diversos entornos educativos. Además, se presentan los resultados y se analiza en qué medida estas iniciativas cumplen los objetivos y perspectivas de la EDS.

#### 3.1 Iniciativas gubernamentales

En esta subsección se hace hincapié en una importante iniciativa de una organización gubernamental, el Instituto neerlandés de elaboración de los planes de estudios (SLO), destinada a integrar la EDS en los planes de estudios oficiales de la educación primaria y secundaria.

##### **Plan de estudios básico de aprendizaje para el desarrollo sostenible**

*En 2007, el SLO elaboró el plan de estudios básico de aprendizaje para el desarrollo sostenible, destinado a la educación formal (niños de 4 a 16 años), a fin de determinar las posibilidades de integrar el desarrollo sostenible en los planes de estudios tradicionales e incorporarlo a las prácticas educativas. Sobre la base del plan de estudios básico, en 2009 se publicó una guía práctica para las escuelas*

En 2007, el SLO elaboró el plan de estudios básico de aprendizaje para el desarrollo sostenible, destinado a la educación formal (niños de 4 a 16 años), a fin de determinar las posibilidades de integrar el desarrollo sostenible en los planes de estudios tradicionales e incorporarlo a las prácticas educativas (SLO, 2007). Sobre la base del plan de estudios básico, en 2009 se publicó una guía práctica para las escuelas. Sin embargo, actualmente existe poca información sobre la utilización de este plan de estudios básico en muchas de ellas.

### 3.2 La EDS en la educación escolar

En esta sección se presenta el sistema educativo neerlandés y se resume el proceso de integración de la EDS en la educación primaria y secundaria. Se ponen de relieve y se describen programas y redes específicos en estos niveles de la educación.

El sistema educativo de los Países Bajos se caracteriza por un derecho constitucional de “libertad educativa”, es decir, que las escuelas pueden elegir libremente el contenido y la metodología de la educación que imparten. La EDS se ve influenciada por este derecho constitucional, ya que las medidas impuestas desde arriba se consideran poco apropiadas en este ámbito. Sin embargo, el Ministerio de Educación fija y formula una lista de resultados educativos mínimos. Es importante señalar que algunas escuelas neerlandesas han adoptado marcos y principios internacionales (en materia de EDS), tales como las eco-escuelas, la bandera verde de escuelas ecológicas o el perfil escolar de la UNESCO. No obstante, debido al derecho de “libertad educativa” que se mencionó anteriormente, este tipo de conceptos generales no se adopta de manera estructurada.

*En el segundo ciclo de la educación secundaria profesional, 20 de los 70 centros regionales educativos (ROC) y centros agrarios educativos (AOC) aplican activamente políticas sostenibles. En la educación profesional el desarrollo sostenible se centra en los aspectos prácticos y el desarrollo de competencias. Un ejemplo de ello es la utilización de materiales respetuosos del medio ambiente en la construcción o el paisajismo sostenibles*

El sistema educativo neerlandés funciona por conducto de tres organizaciones distintas: Cito, el Instituto neerlandés de elaboración de los planes de estudios (SLO) y Kennisnet. Cito se encarga de las pruebas y exámenes escolares y el SLO de la elaboración de los planes de estudios; por su parte, Kennisnet es el centro nacional de conocimientos sobre educación y TIC. La distribución de la financiación del sistema educativo está bajo la responsabilidad del Ministerio de Educación, el Ministerio de Agricultura (para las escuelas agronómicas) y los gobiernos locales.

El desarrollo sostenible en las escuelas primarias forma parte con frecuencia de proyectos de educación ambiental ofrecidos por ONGs o centros locales o regionales que se ocupan de la naturaleza y el medio ambiente. En la mayoría de los casos, estos proyectos no están integrados estructuralmente en los planes de estudios escolares. A pesar de ello, el desarrollo sostenible constituye un tema central y está implantado de manera estructural en unas 80 escuelas. Con frecuencia, no existe una visión de conjunto de los proyectos sobre desarrollo sostenible que se realizan en las escuelas, ni de los temas relativos al desarrollo sostenible que se integran en los métodos o materiales educativos (Heideveld y Eussen, 2010). Una buena práctica en la educación primaria consiste en crear una nueva red para transformar

las escuelas en “escuelas sostenibles”. Esta iniciativa fue llevada a cabo en el marco de la amplia red de Duurzame Pabo.

En la educación secundaria, el desarrollo sostenible se incorpora mayoritariamente en asignaturas como geografía o biología, así como en sus exámenes. Las cuestiones relacionadas con el desarrollo sostenible también se pueden integrar fácilmente en otras asignaturas, tales como “naturaleza, vida y tecnología”, en proyectos interdisciplinarios o como parte de pasantías sociales obligatorias.

En el segundo ciclo de la educación secundaria profesional, 20 de los 70 centros regionales educativos (ROC) y centros agrarios educativos (AOC) aplican activamente políticas sostenibles. En la educación profesional el desarrollo sostenible se centra en los aspectos prácticos y el desarrollo de competencias. Un ejemplo de ello es la utilización de materiales respetuosos del medio ambiente en la construcción o el paisajismo sostenibles. El desarrollo sostenible no se menciona explícitamente en los “expedientes de calificación” (documentos en los que se describen los requisitos en cuanto a contenidos de los planes de estudios), con excepción de la tecnología.

La creación de diversas redes en la educación primaria y secundaria, así como la realización de varios programas escolares ejemplares, contribuyen a reforzar la integración de la EDS en la educación formal. A continuación se presentan algunos ejemplos de ello.

### **Duurzame Pabo – Red de formación docente sostenible<sup>38</sup>**

Duurzame Pabo es una red de formación docente y escuelas primarias. El programa LfSD financia en parte esta red, pero una mayor cantidad de recursos proviene del NME. Duurzame Pabo trabaja con 80 escuelas primarias que han incorporado la sostenibilidad en su concepto educativo de base. Esta red ha organizado varias actividades para maestros y alumnos (pasantías, participación en el Día del desarrollo sostenible, grupo LinkedIn, entre otros) y ha creado “retratos de escuelas”, como ejemplos de la manera en que las escuelas primarias pueden abordar la cuestión de la sostenibilidad, y el papel que pueden desempeñar los maestros y alumnos en el fomento del desarrollo sostenible en las escuelas.

### **Duurzaam Middelbaar Beroeps Onderwijs – Red de educación secundaria profesional sostenible<sup>39</sup>**

El objetivo de *Duurzaam Middelbaar Beroeps Onderwijs* (DMBO) es tomar medidas para integrar el desarrollo sostenible en la educación y el comercio. DMBO ha organizado y facilitado una amplia serie de iniciativas, como cursos básicos sobre el desarrollo sostenible (que se pueden descargar en Internet) y pasantías, simposios

38 Para más información, véase <http://www.duurzamepabo.nl> (en neerlandés).

39 Para más información, véase <http://www.duurzaammbbo.nl/dmbo/web/> (en neerlandés).

y grupos de trabajo relacionados con ese tema. La conferencia anual de la DMBO reunió a 150 docentes y el departamento de la juventud de VNO-NCW (un grupo de intereses de empresarios).

### **Scholen voor Duurzaamheid – Escuelas para la sostenibilidad<sup>40</sup>**

*Scholen voor Duurzaamheid* es un programa interdisciplinario creado por la Asociación para la educación sobre medio ambiente (IVN), destinado a las escuelas secundarias. El programa pone en relación escuelas con agentes sociales de la comunidad local, y tiene como objetivo interesar a los alumnos en cuestiones relativas al desarrollo sostenible planteadas por ministerios, gobiernos locales, juntas de recursos hídricos de distrito, empresas y propietarios de tierras. Se insta a los alumnos a proponer distintas soluciones a los problemas “reales” de las empresas y autoridades, aplicando el método “storyline” (crear historias). El programa está financiado principalmente por comisionados locales y las provincias, aunque a veces cuenta con el respaldo de municipalidades y empresas.

### **Programa GLOBE<sup>41</sup>**

GLOBE es el programa educativo sobre ciencia y medio ambiente puesto en marcha por Al Gore. Los alumnos de más de 22.000 escuelas (primarias y secundarias) de 112 países reúnen datos sobre el medio ambiente mundial junto con científicos. GLOBE-Países Bajos recibe apoyo financiero de los Ministerios de Educación, Medio Ambiente y Transporte, por conducto del programa LfSD y la plataforma de ciencia y tecnología (*Platform Beta Technique*). También está patrocinado por algunas empresas. En colaboración con los maestros, GLOBE-Países Bajos elaboró recientemente un módulo sobre desarrollo sostenible para el primer ciclo de la escuela secundaria.

### **Codename Future<sup>42</sup>**

La editorial Codename Future, que trabaja con 300 escuelas y 40.000 alumnos, proporciona a las escuelas primarias y secundarias archivos digitales. Las escuelas pagan por los materiales educativos y la formación sobre cómo utilizar el programa electrónico. El desarrollo sostenible está integrado estructuralmente en todos los archivos, mediante una *herramienta-PPP* basada en las TIC. Las escuelas pueden incorporar este material en su programa ordinario, ya que el contenido está estructurado de manera que cumpla con las normas del sistema educativo. Se han realizado experiencias piloto exitosas y/o innovadoras. Un ejemplo de ello es el

40 Para más información, véase <http://www.scholenvoorduurzaamheid.nl> (en neerlandés).

41 Para más información, véase <http://www.globenederland.nl> (en neerlandés).

42 Para más información, véase <http://www.codenamefuture.nl> (en neerlandés).

proyecto “Bienvenido a nuestro barrio”, en el que los alumnos investigan sobre su propio barrio, toman fotografías y filman áreas en excelente estado o que necesitan mejoras. Posteriormente, los padres, las empresas y las organizaciones elaboran planes de mejoras y los presentan al gobierno local y la comunidad. Las zonas objeto de investigaciones se inscriben en el Sistema Mundial de Localización y están al alcance de todos.

### **Check it out!**<sup>43</sup>

*Check it Out!* es un proyecto europeo cofinanciado por la Unión Europea (UE) en el marco del programa “Energía inteligente - Europa”, que cuenta con la participación de cinco países europeos: Alemania, Bulgaria, España, Hungría y los Países Bajos. Se alienta a las escuelas a lograr una reducción significativa del consumo de energía o incluso la neutralidad climática. *Check it Out!*, en el que participan alumnos, maestros, directores de escuela, padres y la comunidad local, proporciona material de enseñanza y asistencia a los alumnos y sus padres. En 2009 se puso en marcha el programa en 16 escuelas de los Países Bajos. Además, 200 escuelas de ese país solicitaron someterse a un diagnóstico energético, y otras 150 aplicaron la parte educativa del programa (cuyo objetivo es la sensibilización).

### **Energieke Scholen – Escuelas energéticas**<sup>44</sup>

*Energieke Scholen* es un proyecto elaborado en el marco del programa nacional de educación ambiental. Se estableció como campaña nacional dirigida a los alumnos de las escuelas primarias. Este programa alienta a los niños a convertir los edificios de sus escuelas en lugares más sanos y con mayor eficiencia energética. El proyecto también fomenta la cooperación con socios locales.

### **Sarah’s Wereld – El mundo de Sarah**<sup>45</sup>

*Sarah’s Wereld* es un proyecto sobre EDS destinado a las escuelas primarias. Se trata de un juego en el que se abordan cuestiones relacionadas con la sostenibilidad, como el cambio climático, el consumo y los desechos.

## **3.3 La EDS en la educación superior**

There are two types of higher education institutions in the Netherlands: universities. Existen dos tipos de instituciones de educación superior en los Países Bajos: las universidades y las escuelas de ciencias aplicadas (*Hogescholen*). Mientras que las universidades se centran en la investigación y la educación científica, las escuelas

43 Para más información, véase <http://www.cio-scholen.nl> (en neerlandés).

44 Para más información, véase <http://energiekescholen.nl> (en neerlandés).

45 Para más información, véase <http://www.sarahswereld.nl> (en neerlandés).

de ciencias aplicadas proporcionan cualificación profesional. En general, las escuelas de ciencias aplicadas prestan más atención al desarrollo sostenible que las universidades (RMNO, 2009). Las escuelas de ciencias aplicadas firmaron una Carta del desarrollo sostenible, que condujo a la integración de la “sostenibilidad” en todos los programas educativos. De esa manera, el pensamiento sistémico y los valores del desarrollo sostenible se entrelazan con temas ordinarios. Los estudiantes tienen además la posibilidad de cursar asignaturas secundarias especiales relacionadas con el desarrollo sostenible.

En 1993, todas las universidades firmaron la Carta Copérnico para el desarrollo sostenible en la educación superior. Un punto central de esta Carta es la intención de integrar el desarrollo sostenible en la misión, el plan de estudios, la investigación y la gestión de los establecimientos de educación superior. La Carta facilitó la aparición de una amplia gama de iniciativas vinculadas a la sostenibilidad en las universidades neerlandesas.

La Universidad Técnica de Delft es la única universidad que ha incorporado ya el desarrollo sostenible en todos los programas. Otras universidades suelen integrarlo en programas de investigación, ofrecen programas de licenciatura y de maestría sobre desarrollo sostenible y organizan cursos específicos sobre el tema en escuelas de verano. Algunas de ellas, como la Universidad de Leiden, han creado asignaturas secundarias sobre desarrollo sostenible.

En los Países Bajos existen dos redes de educación superior y desarrollo sostenible que respaldan y presionan a los establecimientos de enseñanza superior para que adquieran un carácter más sostenible, a saber:

*En 1993, todas las universidades firmaron la Carta Copérnico para el desarrollo sostenible en la educación superior. Un punto central de esta Carta es la intención de integrar el desarrollo sostenible en la misión, el plan de estudios, la investigación y la gestión de los establecimientos de educación superior. La Carta facilitó la aparición de una amplia gama de iniciativas vinculadas a la sostenibilidad en las universidades neerlandesas*

### **Duurzaam Hoger Onderwijs (DHO) – Organización para una educación superior sostenible<sup>46</sup>**

DHO constituye básicamente una organización en red financiada por el Ministerio de Educación (50%), ONGs (30%) y establecimientos de educación superior (20%), y que está vinculada con todas las universidades neerlandesas. En 2007, DHO contaba con 1.500 miembros asociados. Dentro de la red se han creado tres subredes: i) la red

46 Para más información, véase <http://www.dho.nl> (en neerlandés).



*Duurzame Pabo* (que hoy en día trabaja de forma independiente), que se mencionó anteriormente; ii) la red sobre sostenibilidad en la construcción (que respalda iniciativas sobre eficiencia energética, materiales sostenibles, energía sostenible, entre otros); y iii) la red sobre desarrollo sostenible en la gestión de los recursos hídricos (que pone en contacto profesionales de la gestión del agua con docentes y alumnos, en relación con aspectos de la gestión de este recurso). DHO ha ejercido presiones en todos los niveles y ha logrado muchos de los objetivos propuestos con respecto a la educación superior. También elaboró un instrumento de evaluación de la sostenibilidad en la educación superior (AISHE), que constituye una herramienta de (auto)evaluación que se puede utilizar para afianzar la integración del desarrollo sostenible en las políticas y la educación. Asimismo, se emplea para obtener el sello de calidad de desarrollo sostenible de la DHO (cuando un auditor certificado realiza la evaluación) y el sello de calidad especial de desarrollo sostenible, que otorga la NVAO (Organización de acreditación de los Países Bajos y Flandes).

### **Morgen – Red estudiantil para el desarrollo sostenible en la educación superior**<sup>47</sup>

Morgen es una red dirigida por estudiantes que tiene como objetivo incitar a los estudiantes a adoptar un estilo de vida propicio para el desarrollo sostenible; integrar este último en los planes de estudios; fomentar las pasantías; y respaldar a las universidades o influenciarlas para que avancen hacia prácticas de gestión más sostenibles. Morgen facilita el intercambio de información y organiza actividades, como excursiones, proyectos, debates y talleres. Los grupos ambientales estudiantiles locales o las organizaciones de estudiantes pueden ser miembros. Morgen ha llevado a cabo muchas iniciativas estudiantiles y ha contribuido a las numerosas actividades de las organizaciones asociadas. Ejemplos de lo anterior son “9-9-9” (actividades en torno al Día nacional de desarrollo sostenible); “*Greening the Ivory Tower*” (simposio dirigido al personal de apoyo y administrativo, los encargados de formular políticas, el personal docente y los estudiantes de las universidades y Hogescholen, con miras a crear sinergias y aspiraciones colectivas); “*Cookbook for the (Sustainable) University*” (14 iniciativas novedosas sobre la sostenibilidad de los campus en todo el mundo); el “Camino hacia Copenhague” que comprendía las delegaciones, reuniones de información para estudiantes, y un perfil en línea en la red social *Hyves*.

## **3.4 La EDS en la educación no formal e informal**

Las iniciativas que se llevan a cabo en la educación no formal e informal en los Países Bajos son de diversos tipos. Algunos de los ejemplos que se presentan en este

<sup>47</sup> Para más información, véase <http://www.studentenvoormorgen.nl> (en neerlandés).

informe comprenden las iniciativas dirigidas a los preescolares y los *Buitenschoolse Opvang* (establecimientos extraescolares).

### ■ **Actividades de educación no formal en la educación de la primera infancia**

Mediante las políticas, las iniciativas y los programas de educación ambiental dirigidos a la educación no formal e informal de la primera infancia, se ha orientado la educación con miras a despertar el interés y la preocupación por la naturaleza, a través de vivencias en la naturaleza y una mayor comprensión de los conceptos de la EDS.

### ■ **Buitenschoolse Opvang, escuelas comunitarias (cuidado infantil fuera de las escuelas)**

En el *Buitenschoolse Opvang* (BSO) participan niños de todas las edades, aunque está destinado especialmente a los de la escuela primaria. En el marco del BSO se organiza una gran diversidad de programas para niños, que les permiten desarrollar sus talentos y disfrutar de actividades extracurriculares, con frecuencia realizadas en las escuelas. Así pues, las escuelas comunitarias forman parte de los sistemas educativos formal y no formal. El programa LfSD ha establecido vínculos con estas organizaciones, como la *Brede School Vereniging* y *Ekokids Nederland*.

## **3.5 La EDS y otros grupos de interesados**

En esta subsección se presentan las actividades del sector empresarial y las que están destinadas a sensibilizar al público e incrementar su participación.

### ■ **La EDS y el sector empresarial**

Uno de los ámbitos en los que la EDS se manifiesta más activamente es en el de la responsabilidad social de las empresas, cuyos temas centrales son la tasa de participación en el mercado de trabajo (distintos tipos de empleados); la reducción de la pobreza (en los países en desarrollo, el caso de la marca Max Havelaar); la biodiversidad (sellos de calidad); la salud (programas de motivación para los empleados); el cambio climático, la energía y el medio ambiente (la energía verde, la separación de desechos, entre otros); y la cadena de responsabilidad y las compras sostenibles (códigos de conducta, asociaciones de colaboración y estrategias de compra).

De la gestión de las iniciativas clave sobre EDS se encargan las siguientes organizaciones:

### MVO Nederland<sup>48</sup>

MVO es un centro nacional de conocimientos y organización en red que cuenta con 26 empleados a tiempo completo y que alienta a las empresas a asumir la responsabilidad social empresarial. Sus actividades generales son: la recolección de buenos ejemplos; las herramientas, historias y publicaciones sobre temas relacionados con la responsabilidad social empresarial; la difusión de conocimientos sobre la responsabilidad social empresarial; la creación de redes y la transferencia de conocimientos; y la publicación de proyectos sobre responsabilidad social empresarial dentro y fuera de los Países Bajos. *MVO Nederland* es socio de *CSR Europe*, una red europea de organizaciones independientes que imparten a las empresas formación sobre la responsabilidad social empresarial (MVO, 2009). En su “Plan 2010”, *MVO Nederland* hace un llamamiento a la creación de una coalición nacional sobre sostenibilidad de organizaciones gubernamentales, empresas y ONGs, con miras a elaborar una estrategia coherente sobre el desarrollo sostenible. Forman parte de esta estrategia medidas normativas, la transferencia intensiva de conocimientos, la profesionalización y una estrategia de comunicación.

### Hiteq<sup>49</sup>

Otro agente importante del sector privado (que se menciona en el sitio web de “LfSD”) es *Hiteq*, un centro de innovación para el desarrollo sostenible. Esta organización se centra principalmente en las profesiones y la formación técnicas. Brinda apoyo a las empresas privadas y los institutos educativos mediante conceptos, modelos y visiones/hipótesis del futuro en cuatro ámbitos: la sociedad, las empresas y la mano de obra, la educación y la tecnología.

## La EDS y la sensibilización del público

Existen varias iniciativas destinadas a sensibilizar al público sobre cuestiones relativas a la EDS. Por ejemplo, en el plano nacional se pueden citar las siguientes: *Dag van de duurzaamheid* (Día del desarrollo sostenible), *Warme truiendag* (Día del jersey caliente), *Week van het landschap* (Semana del paisaje), *Duurzame Dinsdag* (Martes sostenible) y la campaña HIER (amplio programa sobre el clima). Cabe mencionar además las actividades de *Milieu Centraal* (organización nacional que brinda servicios de información sobre medio ambiente al público en general), periódicos con secciones fijas sobre desarrollo sostenible (*Volkscrant*, *Metro*) y *Urgenda* (una organización centrada en la acción en favor de la innovación y el desarrollo sostenible, que busca líderes en el ámbito del desarrollo sostenible y los interconecta en redes regionales).

<sup>48</sup> Para más información, véase <http://www.mvonederland.nl> (en neerlandés).

<sup>49</sup> Para más información, véase <http://www.hiteq.nl> (en neerlandés).

### 3.6 Enfoques temáticos de la EDS

La EDS se puede vincular con muchas otras iniciativas y actividades educativas que se llevan a cabo en los Países Bajos, como por ejemplo las que atañen a la educación mundial o relativa a la igualdad entre hombres y mujeres. En esta sección se presentan algunas de esas iniciativas.

#### ■ La EDS y la educación en el mundo

Los Países Bajos promueven y facilitan procesos relacionados con la educación en el mundo, gracias a la creación de un Comité nacional para la cooperación internacional y el desarrollo sostenible (NCDO). En su programa educativo, NCDO trabaja en aras de integrar la ciudadanía mundial en las políticas escolares, facilita los procesos de creación de capacidades para los docentes, elabora material educativo y difunde información sobre la educación en el mundo por conducto de todos los medios de comunicación.

Las siguientes iniciativas constituyen también buenos ejemplos de la manera en que se promueve la educación mundial en los Países Bajos.

#### ■ Xplore<sup>50</sup>

Xplore, que se llevó a cabo entre 2004 y 2009, fue un programa centrado en facilitar los intercambios, el voluntariado y las pasantías en los países en desarrollo, en el que participaron 7.000 jóvenes neerlandeses. Xplore alentaba a los jóvenes a compartir las diferencias culturales, las experiencias laborales y las perspectivas de vida. En 2011 se prevé la creación de un nuevo programa destinado a los jóvenes.



#### ■ Alianza Cristiana sobre la educación y el VIH y el SIDA<sup>51</sup>

Varias organizaciones son miembros de la iniciativa de la Alianza Cristiana sobre la educación y el VIH y el SIDA, cuyo objetivo es promover, desarrollar y respaldar respuestas globales del sector educativo al VIH y el SIDA.

<sup>50</sup> Para más información, véase <http://www.xplore.nl> (en neerlandés).

<sup>51</sup> Para más información, véase <http://www.educaids.nl> (en inglés).

## **Campaña Mundial por la Educación**<sup>52</sup>

Se trata de una iniciativa de la sociedad civil en respuesta a la crisis educativa mundial. Presiona y alienta a los distintos gobiernos a comprometerse a brindar educación a todos. En los Países Bajos, muchas organizaciones trabajan colectivamente en el marco de esta iniciativa.

## **La EDS, igualdad entre los sexos y aspectos culturales**

La problemática de la igualdad entre hombres y mujeres se aborda poco en la EDS. Los proyectos del Programa 21 local no están estrictamente relacionados con ese tema, sino con el establecimiento de contactos y el logro de la participación de grupos sociales marginados (mujeres de bajos recursos y migrantes). Cabe mencionar como ejemplo los proyectos que se dirigen a las mujeres turcas y marroquíes para alentarlas a participar en cursos sobre cómo reducir sus gastos de energía.

En los Países Bajos no se distinguen grupos indígenas, por lo que no existen conocimientos indígenas formales. Se presta cierta atención a las lenguas provinciales, como el idioma frisio. Debido a la inmigración, existe un interés creciente por la diversidad cultural y la integración. Esta cuestión se aborda con frecuencia como parte de los objetivos relacionados con la ciudadanía (mundial).

### **3.7 La EDS en los procesos de enseñanza y aprendizaje**

Esta subsección se centra en la función del aprendizaje social y a lo largo de toda la vida, como procesos clave de enseñanza y aprendizaje para el avance del programa sobre desarrollo sostenible en los Países Bajos.

El desarrollo sostenible comporta procesos de cambio en los ámbitos ecológico, económico y social (Wals, Hoeven y Blanken, 2009). En los Países Bajos, los procesos de aprendizaje social se promueven como enfoques ejemplares para abordar las cuestiones relativas al desarrollo sostenible. El aprendizaje social se caracteriza por un “sistema de aprendizaje”, al que contribuye y en el que las personas aprenden de los demás y con los demás; así, mejoran su capacidad colectiva de hacer frente a la incertidumbre, la complejidad y los riesgos que conlleva el forjarse un camino hacia el desarrollo sostenible. En otras palabras, el aprendizaje social consiste en aprender de los demás en grupos heterogéneos y en suscitar confianza y cohesión social. También se trata de crear un sentimiento de apropiación del proceso de aprendizaje y de las soluciones que se encuentren, así como de hallar respuestas y comprender de manera colectiva. Esencialmente, el aprendizaje social reúne a personas con distintos conocimientos y experiencias, así como procedencias y perspectivas

<sup>52</sup> Para más información, véase <http://www.campaignforeducation.org/es/principal/>

diferentes. Esta diversidad es útil para encontrar respuestas más creativas a los interrogantes, para los que no existen soluciones prefabricadas.

En términos de aprendizaje social, los Países Bajos respaldan distintas novedades y experimentos. Un ejemplo de ello es la aparición de “acuerdos” (a veces también denominados “coaliciones vitales”, “constelaciones” o “configuraciones”) de agentes sociales. En estos acuerdos, los agentes medioambientales más tradicionales, como las ONGs, trabajan en equipos temáticos dinámicos junto con representantes de agentes menos tradicionales, como los encargados de formular políticas, los maestros, las empresas y las instituciones. En estas coaliciones híbridas, aunque cada representante tiene sus propias metas e intereses, todos tratan de ir más allá de los intereses individuales a fin de alcanzar nuevos objetivos colectivos de aprendizaje, mediante un proceso de creación conjunta de conocimientos.

En 2009, tres ministerios neerlandeses decidieron financiar el establecimiento de coaliciones vitales sobre educación ambiental mediante un memo, destinado a reformar el sector de la educación sobre medio ambiente, incrementando sus vínculos con los avances generales de la sociedad y dándole un carácter más autónomo e innovador. El gobierno también elaboró un plan que prevé la creación de coaliciones vitales en torno a tres temas esenciales relacionados con la EDS: lo “verde”, la energía y el agua (SenterNovem, 2008). La oficina del programa (NME) reúne ejemplos de enseñanzas extraídas de las coaliciones vitales y las utiliza para poner en marcha coaliciones más sólidas.

Como el aprendizaje para el desarrollo sostenible es un proceso que dura toda la vida, tiene lugar en todos los tipos de entornos educativos. En los Países Bajos, el aprendizaje a lo largo de la vida es un concepto fundamental para la EDS, al igual que el aprendizaje social. El Foro sobre liderazgo (*Leren voor de Toekomst*) es una red de pedagogos, empresas y funcionarios influyentes. En su enunciado de misión, sus miembros abogan por la creación de regiones educativas abiertas, en las que los alumnos puedan aprender interactuando directamente con su entorno, y en las que la enseñanza, las empresas y la ciencia colaboren y pongan sus conocimientos y experiencia al servicio de los procesos de aprendizaje trabajando sobre temas pertinentes para lograr un futuro sostenible.

### 3.8 Cooperación y asociaciones de colaboración para la EDS

En esta subsección se destacan las redes y asociaciones de colaboración internacionales clave, que contribuyen a mejorar los procesos y resultados de la EDS en los Países Bajos.

La UNESCO designó el programa LfSD como coordinador nacional de la organización de las actividades del Decenio de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sostenible. Los miembros del programa LfSD participan en redes y grupos

de trabajo internacionales de la UE, la CEPE y el Decenio. Entre esas actividades figuran las siguientes:

### **Grupo de expertos de la CEPE sobre competencias en materia de EDS<sup>53</sup>**

Este grupo de expertos ha destacado la necesidad de definir con mayor precisión el tipo de competencias relacionadas con la EDS, y las maneras de desarrollarlas en el sector educativo. También puso de relieve la necesidad de crear contextos normativos que respalden las competencias en materia de EDS y fomenten su desarrollo en cada Estado Miembro.

### **Centro regional de competencia sobre la Educación para el Desarrollo Sostenible Rin-Mosa<sup>54</sup>**

El Centro regional de competencia Rin-Mosa se encuentra en los Países Bajos, Bélgica y varios Estados federados de Alemania que comparten frontera con los Países Bajos. En 2009, este Centro organizó y promovió varias iniciativas interesantes, como por ejemplo la puesta en marcha del Foro sobre liderazgo y la creación de un programa de intercambio relativo al sector de la construcción (*Building New Futures*) entre África y los Países Bajos.

### **Conferencia Ambiental de las Regiones de Europa<sup>55</sup>**

La Conferencia Ambiental de las Regiones de Europa (ENCORE) es un foro creado en 1993 para los ministros de medio ambiente regionales y líderes políticos de la UE. Cada dos años se organiza una conferencia. Por medio de la cooperación política, tiene como objetivo contribuir a la aplicación eficaz de las políticas medioambientales de la UE, mejorar la gobernanza del medio ambiente y llevar a la práctica el desarrollo sostenible en las regiones europeas.

### **Conferencias sobre educación ambiental del Benelux<sup>56</sup>**

Como resultado de la tercera conferencia gubernamental del Benelux (Bélgica, Países Bajos y Luxemburgo) celebrada en 1975, se creó un Comité para el medio ambiente y el grupo de proyectos sobre educación, información y comunicación, con el objetivo de mejorar los “entornos de vida” de los países del Benelux, así como de coordinar distintas actividades. Desde 1985 se lleva a cabo una conferencia anual en uno de los tres Estados Miembros, en cuyo orden del día figuran regularmente temas relacionados con el desarrollo sostenible.

53 Para más información, véase <http://www.unece.org/env/esd/SC.EGC.htm>

54 Para más información, véase <http://www.euregio-office.eu/en/organization/europe/rhine-meuse/rce/default.aspx> (en inglés).

55 Para más información, véase <http://www.encoreweb.org> (en inglés).

56 Para más información, véase <http://www.lne.be/themas/natuur-en-milieueducatie> (en neerlandés).

### **Mesa redonda europea sobre consumo y producción sostenibles**<sup>57</sup>

La Mesa redonda europea sobre consumo y producción sostenibles (ERSCP) es un foro sin fines de lucro para el fomento, realización y difusión de nuevas iniciativas, que tienen como finalidad promover la integración de conceptos relacionados con el consumo y la producción sostenibles, así como elaborar enfoques en el marco de iniciativas locales y regionales relativas al desarrollo sostenible.

### **Environmental Management for Sustainable Universities (EMSU)**<sup>58</sup>

EMSU (gestión ambiental para universidades sostenibles) organiza conferencias internacionales en las que se estudia el papel de las universidades en la creación de conocimientos y actitudes para hacer frente a los desafíos ambientales actuales. EMSU también promueve un intercambio bidireccional de conocimientos entre las universidades y la sociedad. En 2010 se celebraron en Delft la 14ª conferencia de ERSCP y la 6ª conferencia de EMSU.

### **Red internacional de estudios técnicos sobre el desarrollo sostenible**<sup>59</sup>

La Red internacional de estudios técnicos sobre el desarrollo sostenible (EESD) se funda en la Declaración de Barcelona, que resalta la importancia de la EDS en la enseñanza tecnológica y alienta a las instituciones de educación superior a incorporar la EDS. Distintas universidades tecnológicas están trabajando actualmente para fomentar el intercambio de información y experiencias en este ámbito. En 2002, la conferencia bienal de la Red se celebró en la Universidad Tecnológica de Delft.

### **Iniciativas de la “Carta de la Tierra”**<sup>60</sup>

Son más de veinte las iniciativas en torno a la “Carta de la Tierra” emprendidas en los Países Bajos por organizaciones como Worldconnector, el Club de Roma y el Instituto Jacob Soetendorp para los valores humanos.

## **3.9 Seguimiento y evaluación**

Las estrategias para las próximas etapas se definen mediante evaluaciones anuales del programa LfSD y teniendo siempre en cuenta el transcurso general del programa.

57 Para más información, véase <http://www.erscp-emsu2010.org> (en inglés).

58 Para más información, véase <http://www.erscp-emsu2010.org> (en inglés).

59 Para más información, véase <http://www.upc.edu/eesd-observatory> (en inglés).

60 Para más información, véase <http://www.un.org/documents/ga/conf151/spanish/aconf15126-1annex1s.htm>.





El seguimiento y la evaluación del programa LfSD se efectúan en tres planos distintos: el programa LfSD, el grupo destinatario y el proyecto.

En el plano del programa, ya se han publicado dos informes de evaluación (EIM, 2007; EIM 2008), sobre la base de cuatro criterios: las aportaciones, el rendimiento (proceso), los frutos (producto) y el resultado (efecto). Estos criterios se fijaron en función de la lista internacional de indicadores de la estrategia sobre EDS de la CEPE. Desde 2009, el seguimiento y la evaluación del programa LfSD han estado estrechamente relacionados con el seguimiento y la evaluación del programa nacional de educación ambiental.

Con respecto al grupo destinatario, dos grupos de trabajo específicos (que abarcan los tres pilares) se reúnen regularmente para organizar actividades y debatir sobre la evolución de cada pilar. Son miembros del “Grupo de educación” representantes de redes de EDS, grupos de debate interprovinciales y el SLO. Por su parte, el “grupo del gobierno” debate y evalúa el progreso de las actividades de LfSD de los pilares segundo y tercero en reuniones ordinarias y extraordinarias, en las que participan todas las provincias y ministerios que cooperan con el programa, con miras a determinar las posibilidades de mejora.

Se han redactado varios informes relativos a los proyectos. Un amplio número de ellos se ha publicado en los sitios web de las provincias y en el del LfSD, junto con herramientas que se pueden utilizar para analizar y mejorar los proyectos. La transferencia de conocimientos entre las provincias, sobre la base de debates temáticos acerca de los resultados de proyectos (en su mayoría) piloto, se lleva a cabo, aunque se suele organizar de manera informal e irregular.

## Puntos fuertes, perspectivas, puntos débiles y factores de riesgo en la implantación de la EDS

*En esta sección se resumen algunos de los puntos fuertes, perspectivas, puntos débiles y factores de riesgo en la implantación de la EDS en los Países Bajos.*

### Puntos fuertes

- ▶ El programa LfSD ha logrado dar un lugar al desarrollo sostenible en el debate estratégico sobre la educación.
- ▶ El desarrollo sostenible ha cobrado fuerza en el gobierno y ha pasado de ser marginal a ocupar un lugar predominante.
- ▶ Las provincias neerlandesas han logrado hacer participar a un número creciente de agentes sociales en proyectos vinculados al desarrollo sostenible, en ámbitos como el cambio climático, la gestión de los recursos hídricos, la ordenación del territorio y la producción y el consumo sostenibles.
- ▶ La participación administrativa mediante el diálogo y la participación de los gobiernos y los agentes sociales.
- ▶ Una sociedad democrática.
- ▶ Un alto nivel de instrucción, la educación obligatoria, el bajo nivel de analfabetismo y un alto porcentaje de utilización de Internet.
- ▶ Una importante participación de las ONGs.
- ▶ La cooperación entre departamentos gubernamentales para generar fondos.
- ▶ El desarrollo conceptual de la EDS en la educación formal, no formal e informal, mediante el respaldo del “aprendizaje personal”, el “aprendizaje de las organizaciones” y “el aprendizaje de la sociedad” (centralizado y descentralizado).
- ▶ El buen funcionamiento de redes vivas, como DHO, DMBO y Duurzame Pabo.
- ▶ La creación de la red de depósitos educativos, que constituye un sistema de metadatos para la EDS que forma parte del sistema general de metadatos para materiales pedagógicos digitales.

## Perspectivas

- ▶ La creación de redes sólidas en la educación formal aceleraría el proceso de integración del desarrollo sostenible en este sector educativo.
- ▶ La elaboración de un sistema global de seguimiento y evaluación para evaluar el LfSD y los programas de educación ambiental.
- ▶ La disponibilidad en línea de materiales sobre EDS podría facilitar el trabajo de los educadores del ámbito de la EDS.

## Puntos débiles

- ▶ El derecho constitucional de “libertad educativa” no permite que se ejerza una gran influencia “desde arriba” en los planes de estudios escolares oficiales. Por ello, las escuelas y los maestros pueden elaborar libremente sus propios planes de estudios. El Ministerio de Educación sólo influye en la educación fijando objetivos básicos para la escuela primaria y realizando exámenes en la secundaria. Las inspecciones del Ministerio se centran en los exámenes finales de la educación primaria y el seguimiento del absentismo escolar. El Ministerio no controla la calidad de los materiales pedagógicos o las lecciones del proceso educativo.
- ▶ En vista de la gran cantidad de información sobre proyectos relativos a la educación ambiental y la EDS, uno de los desafíos actuales es garantizar que los usuarios puedan encontrar información fácil y rápidamente. La elaboración de programas informáticos capaces de convertir datos sobre EDS en información útil constituye otra tarea pendiente.
- ▶ La dificultad de reproducir a mayor escala los proyectos que están integrados y se ejecutan en el plano local.
- ▶ El sector de la educación ambiental es poco innovador.
- ▶ La falta de métodos integrados para la EDS, elaborados por editoriales educativas de renombre.
- ▶ La falta de procesos de evaluación de la EDS en el plano escolar, lo que dificulta definir si un aumento del interés en la EDS se debe a las medidas del programa LfSD o a otros factores.

## Factores de riesgo

- ▶ La escasa prioridad de la EDS en las escuelas.
- ▶ Las dificultades temporales: las escuelas tienen poco tiempo para cumplir con las obligaciones educativas básicas, y menos aún para los programas extraordinarios.

- ▶ Los mandos intermedios suelen centrarse en cumplir las exigencias del Ministerio de Educación, los padres y las empresas, en detrimento de los aspectos relativos a la EDS.
- ▶ Una gran cantidad de “tipos de educación”, proyectos y series temáticas compiten para ser incluidos en el plan de estudios. La falta de conocimientos sobre la calidad de dichos proyectos y series también es perjudicial.
- ▶ Algunas ONGs que se ocupan de la educación ambiental y la EDS no tienen las competencias necesarias para respaldar las reformas educativas, ya que suelen mantenerse centradas en mensajes sobre cuestiones ecológicas.

## 4. Enseñanzas extraídas

En esta sección se presentan las enseñanzas extraídas con respecto a la EDS en los Países Bajos, que se basan en el *informe mundial de seguimiento y evaluación del Decenio de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sostenible* (UNESCO, 2009b).

En el *informe mundial de seguimiento y evaluación del Decenio* se establecen diez ámbitos principales de acción y se presentan las recomendaciones para la segunda mitad del Decenio. Sobre la base de dichas orientaciones, y tomando en cuenta las iniciativas y enfoques actuales de la EDS en los Países Bajos que se han expuesto en las secciones anteriores, en esta sección se exponen las principales perspectivas de avance para integrar con éxito la EDS en los Países Bajos.

### ***Conciencia, significado y alcance de la EDS***

1. Un equilibrio entre el aprendizaje formal, no formal e informal, mediante el programa LfSD.
2. Una sólida cooperación (inter)gubernamental y una clara delimitación de las responsabilidades, que se describen y promueven en la estrategia nacional de desarrollo sostenible (KADO).

### ***Reorientación de los programas de estudios, la enseñanza y el aprendizaje***

3. Definición de límites en torno al desarrollo sostenible para las escuelas primarias; la elaboración de planes de estudios básicos y de orientaciones prácticas para la integración del desarrollo sostenible en la educación formal.
4. Creación de redes sólidas en la educación formal.
5. La toma de decisiones y la formulación de políticas como objetivos de la EDS.
6. Apoyo a los enfoques en los que participan múltiples interesados, las coaliciones vitales, así como el aprendizaje social, electrónico y a lo largo de toda la vida.

### ***Creación de capacidades***

7. Elaboración de trayectorias de aprendizaje sobre desarrollo sostenible y ciudadanía mundial.
8. Establecimiento de maestrías, estudios de grado, asignaturas secundarias, proyectos, talleres y pasantías para alumnos de la educación secundaria o superior.

9. Apoyo y asistencia a presentaciones generales de las disciplinas, congresos, entre otros.

### ***Investigación, seguimiento y evaluación***

10. La elaboración de un programa general de seguimiento y evaluación de las políticas neerlandesas de EDS/LfSD y educación ambiental vigentes en 2010.

### ***Sinergia de la EDS con otras clases de educación temática***

11. De la coordinación y ejecución de los programas educativos de LfSD y educación ambiental se encarga NL Agency/SenterNovem, con miras a que las sinergias resulten posibles y deseables. Los tres pilares de la estrategia de LfSD y el interés creciente que suscitan el intercambio de conocimientos y la comunicación, aumentan las posibilidades de vincular la educación sobre los recursos hídricos, la educación mundial y la educación para la salud con la EDS.

### ***Recursos y materiales sobre EDS***

12. Publicación en línea de herramientas, recursos y metodologías.

### ***Cooperación internacional***

13. Apoyo a iniciativas sobre medio ambiente y EDS, en el marco de la cooperación que ya se ha establecido con la CEPE, la UNESCO, la UE, el Centro Norte-Sur, el Centro regional de competencia Rin-Mosa y las conferencias del Benelux.

### ***Creación de redes nacionales***

14. Apoyo a iniciativas ambientales y sobre EDS, en el marco de las redes ya existentes, como DHO, DMBO, *Duurzame Pabo*, *Morgen* y *Rijksduurzaamheidsweb*.

### ***Coordinación***

15. Coordinación de programas nacionales de EDS, educación ambiental y desarrollo sostenible.

### ***Financiación***

16. Se están estableciendo distintas fuentes de financiación, que durarán hasta 2012. Sin embargo, existe una incertidumbre creciente acerca de si se mantendrán los recursos para la EDS, debido a los cambios políticos y la crisis financiera.

## 5. Observaciones finales

La evaluación final del programa nacional de Aprendizaje para el desarrollo sostenible por el EIM demuestra que la EDS ha salido de los márgenes para ocupar un lugar central e, indiscutiblemente, “forma parte del programa”. En los últimos años se han elaborado eficazmente políticas sobre EDS y educación ambiental en los Países Bajos.

*La evaluación final del programa nacional de Aprendizaje para el desarrollo sostenible por el EIM demuestra que la EDS ha salido de los márgenes para ocupar un lugar central e, indiscutiblemente, “forma parte del programa”*

Las políticas ejemplares han contribuido a desarrollar y profundizar aspectos de la EDS, estableciendo lazos de cooperación más sólidos entre partes interesadas tradicionales, como las ONGs, y otras menos tradicionales, como las empresas, los encargados de la formulación de políticas y las escuelas, que se traducen en nuevas coaliciones vitales o acuerdos. En la educación formal, la EDS se promueve no sólo mediante la elaboración de planes básicos de estudios sobre la EDS para las escuelas primaria y secundaria, sino también mediante una infinidad de proyectos puestos en marcha por ONGs, con el respaldo de organizaciones gubernamentales. Las redes ascendentes de la educación superior, tales como DHO, Duurzame Pabo, DMBO y Morgen, están creando una conciencia crítica sobre cuestiones relacionadas con la sostenibilidad en los establecimientos educativos, mediante la cooperación con diversas partes interesadas. En las universidades y las escuelas de ciencias aplicadas se han firmado cartas sobre desarrollo sostenible, se elaboran y ofrecen cursos orientados hacia el desarrollo sostenible y se han nombrado muchos profesores de sostenibilidad.

En la educación no formal e informal, la EDS se aborda, en particular, en el marco de los pilares segundo y tercero del programa LfSD. En las iniciativas de aprendizaje de los sectores no formal e informal se procura lograr la participación de distintas partes interesadas, crear redes, transferir conocimientos, desarrollar competencias, integrar ciertos temas y establecer cooperación. El cuidado infantil fuera de la escuela promueve y facilita la educación sobre el desarrollo sostenible para niños de todas las edades. La didáctica del desarrollo sostenible, de la escuela primaria a la universidad, recurre cada vez más a la experiencia directa, la experimentación y la cooperación con una variedad de partes interesadas.

En los Países Bajos la EDS aún presenta una cierta cantidad de carencias, que se deben subsanar para poder incrementar la eficiencia y eficacia de la EDS. Los informes del EIM (2008) y MVO Nederland indican que en la sociedad neerlandesa se manifiesta muy poco la capacidad de actuar de manera sostenible. Aunque tengan mayor conciencia, los ciudadanos, los políticos y los empresarios no sienten aún suficientemente el carácter de urgencia. Cuestiones como la integración estructural de la EDS en las escuelas, la financiación estructural de las políticas sobre EDS, la inclusión de los programas sobre EDS en las escuelas y el respaldo

a las redes resultan vitales, si se quiere avanzar en la implantación de la EDS en el país. Aunque existe una estrategia nacional sobre desarrollo sostenible y seis ministerios participan en el programa LfSD, son pocos los fondos disponibles. Tampoco se sabe aún si el nuevo gobierno continuará prestando apoyo a la EDS y asignándole recursos. Las normas para la asignación de subsidios gubernamentales destinados a los proyectos de EDS también están en peligro, debido a una exigencia creciente de resultados cuantificables. Ahora bien, la EDS requiere enfoques de evaluación más cualitativos.

Se recomienda firmemente que se mantenga el programa LfSD, debido a que está obteniendo más apoyo y mejorando las estrategias de cada uno de sus tres pilares. Es necesario multiplicar los vínculos con iniciativas, programas y redes nacionales e internacionales sobre desarrollo sostenible, EDS y medio ambiente. Para poder controlar y evaluar las distintas novedades y proyectos sobre EDS, hay que establecer un sistema central de seguimiento y evaluación. Las organizaciones gubernamentales deben respaldar la elaboración de nuevos métodos y medios para evaluar la calidad de los proyectos y los resultados, conforme a los principios y metodologías de la EDS.





Análisis de las  
experiencias  
nacionales

**E**n los recorridos nacionales que se recogen en este informe, figuran diversos planteamientos e iniciativas en materia de EDS. Los procesos de EDS están situados en su contexto y tienen en cuenta las condiciones ambientales, la diversidad cultural y los sistemas socioeconómicos, políticos y educativos. La EDS se considera un proceso de aprendizaje social en el que se estudian las necesidades de las personas, las comunidades y las naciones con el fin de trazar senderos apropiados rumbo a futuros sostenibles. En este capítulo se ofrece un breve resumen de las principales observaciones tomadas de las evaluaciones nacionales escogidas para esta publicación.

## **Enmarcar y coordinar la EDS: políticas y estrategias**

En respuesta al llamamiento del Decenio, los gobiernos de los cinco países que figuran en este informe formularon un compromiso explícito con la EDS mediante la elaboración de políticas y estrategias de implantación. Estos marcos orientan la implantación de la EDS en cada país en la educación formal, no formal e informal. Los marcos se apoyan en una ética, unas perspectivas y unas misiones comunes que se ajustan al Decenio. Sin embargo, los enfoques adoptados y los procesos de coordinación establecidos varían de un país a otro.

### ***Principales observaciones***

- El principio de “Educación para Todos” sirve de base para los diversos marcos y políticas de implantación de la EDS. La EDS se considera una oportunidad de dar a todas las personas acceso a una educación pertinente y de calidad, cualquiera que sea su condición económica o social, su sexo o su religión. Indonesia ofrece un buen ejemplo de la educación basada en los principios de equidad y calidad.
- Los marcos nacionales de la EDS se sustentan en un compromiso con el cambio social mediante la creación de procesos que fortalecen el diálogo y la colaboración entre los principales interesados y la elaboración de estrategias orientadas hacia la acción.
- Los diversos marcos se prepararon mediante la participación de los interesados y las consultas con los ciudadanos. Muchos de estos marcos aplican planteamientos de participación de múltiples asociados como parte de sus procesos de implantación.
- Aunque los países comparten visiones comunes de la EDS, los métodos de aprendizaje adoptados son diferentes. Por ejemplo, en los Países Bajos se aplica un enfoque único, basado en procesos de aprendizaje social y a lo largo de toda la vida. Se promueve el aprendizaje social entre los interesados en la EDS, los funcionarios, los jefes de proyecto y otros grupos, mediante la concertación de “arreglos” o la constitución de “coaliciones vitales”. En Chile, el marco de la EDS se aplica mediante planes de acción nacionales

y regionales. Estos últimos se elaboraron mediante la colaboración de los interesados de las comunidades y los municipios, y se concentran en la necesidad de procesos de capacitación y de formación en los asuntos relativos a la EDS.

- Aunque el objetivo subyacente de todos los marcos es dotar a los ciudadanos y las comunidades de las competencias y capacidades necesarias para hacer realidad el desarrollo sostenible, ninguna de esas estrategias trata de manera integrada los diversos pilares de dicho desarrollo. Por ejemplo, Omán se centra más en la creación de un sector económico sostenible; Kenya se centra en la superación, mediante la educación, de los problemas sanitarios y de justicia social, mientras que Indonesia se focaliza en el fortalecimiento de los procesos de aprendizaje democráticos. Aunque la EDS está basada en el contexto y debe ayudar a que las comunidades afronten los problemas específicos de desarrollo sostenible que se plantean en sus realidades locales, sus marcos estratégicos todavía se apoyan más en uno o dos de los pilares del desarrollo sostenible.
- La elaboración de estrategias de EDS ha sido dirigida principalmente por los ministerios (o departamentos gubernamentales) de educación y/o de medio ambiente. Pero se han adoptado diversos procesos de coordinación. En Kenya, por ejemplo, la implantación de la EDS corre a cargo de un comité nacional de dirección compuesto de representantes de todos los sectores sociales. En Kenya se crearon además comités regionales para afrontar problemas concretos y se designaron asesores y coordinadores de ámbito regional y provincial. En los Países Bajos, la ejecución del programa “Aprendizaje para el desarrollo sostenible” es una iniciativa conjunta entre seis ministerios diferentes, la asociación de autoridades provinciales y la asociación de consejos de recursos hídricos. Todas las actividades que se llevan a cabo se apoyan en procesos de aprendizaje social.
- Aunque a menudo los marcos nacionales se han elaborado de manera interministerial, lo cierto es que en la mayoría de los países es preciso mejorar la colaboración entre los ministerios.
- Existen algunos mecanismos de coordinación que conectan las diversas estrategias y políticas elaboradas pero, en la mayoría de los casos, se carece de una visión común y no se crean sinergias. Los Países Bajos son un ejemplo de práctica idónea en este contexto, ya que disponen de mecanismos para vincular los programas de “Aprendizaje para el desarrollo sostenible” y de “Educación nacional sobre medio ambiente”.

## Hacer efectiva la EDS: aplicación e iniciativas

El cambio social ocupa un lugar central en las iniciativas en materia de EDS que se destacan en los distintos estudios nacionales recogidos en esta publicación. Estas iniciativas suscitan la participación de grupos sociales y comunidades en procesos educativos significativos y los dotan de autonomía, como en el caso de los niños, jóvenes, grupos marginados, profesionales de la prensa, mujeres inmigrantes, pueblos indígenas, artesanos, etc. Aunque muchas de estas iniciativas se llevan a cabo todavía en el marco de la educación formal (escuelas y establecimientos de educación superior), un creciente número de proyectos creativos e innovadores propuestos por organizaciones de la sociedad civil y el sector empresarial está reforzando las contribuciones a la EDS de la educación no formal e informal.

### *Principales observaciones*

- Un gran número de iniciativas se llevan a cabo en la educación primaria y secundaria. Numerosas experiencias nacionales ponen de relieve los programas nacionales de “escuelas ecológicas” (véanse los casos de Kenya e Indonesia) y los “sistemas de certificación medioambiental de las escuelas” (en Chile), que suelen centrarse en las cuestiones medioambientales. En Omán e Indonesia se subraya también la función de la Red del Plan de Escuelas Asociadas de la UNESCO, que facilitan la incorporación de la EDS a esos niveles del sistema educativo.
- En la educación primaria y secundaria, muchos países destacan diversos proyectos e iniciativas temáticos, realizados por organizaciones de la sociedad civil y, en algunos casos, el sector empresarial. Estas iniciativas son especialmente pertinentes en lo que concierne a la participación de las escuelas y las comunidades locales en proyectos comunes. Las estrategias de participación son la base de las diversas actividades.
- En la educación superior, se han realizado varios esfuerzos para integrar la EDS en determinadas asignaturas e introducir módulos pedagógicos sobre temas relativos a la sostenibilidad. Sin embargo, los procesos de integración siguen basándose en enfoques fragmentarios. Los establecimientos de educación superior distan mucho aún de reorientarse hacia la sostenibilidad. Se requieren organizaciones del aprendizaje y estrategias institucionales integrales para lograr que la sostenibilidad ocupe un lugar central en las actividades universitarias.
- En Kenya, Chile, Países Bajos e Indonesia las redes formadas por varias universidades en cada país han demostrado ser poderosos instrumentos para acelerar los procesos y mejorar la calidad de la incorporación del desarrollo sostenible a los planes de estudios, la gestión y el funcionamiento de los establecimientos de educación superior.

- Pocas iniciativas se orientan hacia la educación de la primera infancia. Un buen ejemplo es Kenya, donde la educación medioambiental está integrada en los planes de estudios de los primeros años mediante la aplicación de un enfoque temático.
- Las iniciativas de educación no formal suelen ser obra de organizaciones de la sociedad civil y organizaciones no gubernamentales. Estas iniciativas varían según el país. Por ejemplo, en Chile e Indonesia se centran en el aprendizaje comunitario. Se crean nexos entre las comunidades, las escuelas y el sector empresarial. El gobierno también propicia algunas iniciativas interesantes. Por ejemplo, en los Países Bajos las entidades gubernamentales locales y provinciales dirigen actividades centradas en la creación de competencias en materia de sostenibilidad entre los funcionarios y los jefes de proyecto.
- Aunque no siempre se reconoce que el sector empresarial y las comunidades indígenas pueden ofrecer posibilidades de aprendizaje no formal, los estudios de caso documentados ponen de relieve una iniciativa empresarial de responsabilidad social (véase el caso de los Países Bajos) y el uso de los conocimientos tradicionales (véanse Kenya e Indonesia) para el fortalecimiento de los procesos de aprendizaje en materia de EDS.
- En Kenya, Países Bajos e Indonesia se destacó la función de los centros regionales de competencia para lograr la participación de los interesados de diversas procedencias en procesos de aprendizaje significativos.
- En muchas experiencias nacionales no se han destacado las iniciativas de educación informal. Una excepción a lo anterior la constituye Indonesia, donde se celebraron diversos talleres de capacitación sobre la comunicación en materia de desarrollo sostenible, destinados a profesionales de los medios de comunicación y periodistas. En Kenya, la prensa ha contribuido a sensibilizar a la población acerca de la EDS mediante el uso de una “carpeta de capacitación para los medios de comunicación”.
- Un desafío fundamental es crear sinergias entre las diversas iniciativas que se impulsan en el plano nacional. Asimismo, es evidente que es preciso reexaminar la calidad y los métodos pedagógicos de estas actividades.

### **Reflexionar sobre la calidad de la EDS: los procesos de enseñanza y aprendizaje**

Los cinco estudios nacionales seleccionados se centran principalmente en los procesos de reorientación de los planes de estudios formales en el marco de los sistemas educativos existentes. Se presta escasa atención a los planes de estudios no formales e informales y a la calidad de los procesos encaminados a incorporar la EDS a éstos. Son pocas las experiencias nacionales en las que se han destacado los

métodos pedagógicos que contribuyen a integrar la EDS en los diversos sectores de la educación. Una excepción es el caso de los Países Bajos.

La EDS se propone transformar las estructuras y los sistemas educativos a fin de reorientarlos hacia el desarrollo sostenible. Ningún país ha reflexionado sobre la función de la educación o el reto que plantea la propia transformación de la educación.

### ***Principales observaciones***

- Los distintos estudios nacionales ponen de relieve los esfuerzos realizados para incorporar la EDS a los planes de estudios de la educación formal. Aunque se fomentan estrategias institucionales integrales, lo cierto es que muchos de estos esfuerzos todavía se basan en enfoques fragmentarios. En algunos países los sistemas educativos son muy rígidos y les cuesta incorporar los temas del desarrollo sostenible y los planteamientos de la EDS. En otros, la enseñanza se basa en el principio de la “libertad de educación”, según el cual los establecimientos de enseñanza tienen libertad para escoger sus contenidos y métodos pedagógicos. En ambos sistemas, la implantación de la EDS depende de la motivación y el compromiso con la sostenibilidad de los individuos y las instituciones educativas. Para incorporar plenamente la EDS al sistema educativo es preciso cuestionar las estructuras y los sistemas existentes, e incluso cambiar el propio sistema educativo. En ninguno de los estudios de los países se plantea este complejo proceso.
- Algunos países hacen hincapié en el pensamiento sistémico, el pensamiento creativo, la innovación y la utilización de las TIC, y el aprendizaje participativo y basado en el contexto como métodos pedagógicos aplicados en las iniciativas que se reseñan. Pero se presentan pocos ejemplos de cómo se han utilizado esas pedagogías o cómo se han elaborado en la práctica. Al parecer, los enfoques pedagógicos relativos a la diversidad cultural y al diálogo intercultural son prácticamente inexistentes en los estudios de casos reseñados.

### **Facilitar la implantación de la EDS: capacidad, recursos, innovación e investigación**

Las experiencias nacionales seleccionadas en las diversas regiones de la UNESCO y documentadas en esta publicación demuestran que escasean las iniciativas de capacitación, los recursos pedagógicos y el apoyo a la innovación y la investigación. En los estudios nacionales se considera que estos elementos están vinculados entre sí: por ejemplo, la falta de capacitación de los docentes y los encargados de elaborar los planes de estudios redundan en una carencia de actividades de investigación, lo que, a su vez, obstaculiza la creación de recursos pedagógicos de calidad.

### ***Principales observaciones***

- Se reconoce la necesidad de intensificar la creación de capacidades a fin de dotar de herramientas y competencias a los docentes, educadores y encargados de elaborar los planes de estudios, para que incorporen la EDS a su labor cotidiana. En algunos países, los procesos de capacitación se consideran necesarios para lograr la creación de una “comunidad de expertos en materia de EDS” que puedan orientar la aplicación de la EDS en los distintos sectores de la educación.
- Varios países han elaborado recursos pedagógicos en materia de EDS pero centrados sobre todo en las necesidades de quienes imparten educación formal y pocos materiales se han puesto a la disposición de los docentes, facilitadores e investigadores que trabajan en la educación no formal e informal.
- En esta publicación se documenta la forma en que Kenya ofrece becas a quienes desean realizar estudios de maestría u otros cursos de posgrado en desarrollo sostenible. Sin embargo, hay una carencia general de estructuras de apoyo y financiación para las investigaciones relativas a la EDS.

### **Fomentar la cooperación, la calidad y la pertinencia: asociaciones de colaboración para la EDS**

La creación de asociaciones de colaboración, en particular en el sector empresarial, se considera un componente decisivo para el avance de los programas relativos a la sostenibilidad. Ahora bien, no hay pruebas concretas de que se hayan establecido asociaciones efectivas o formales con miras a la EDS en los países seleccionados.

### ***Principales observaciones***

- En las evaluaciones nacionales se pone de relieve la función de las redes y conferencias nacionales, regionales e internacionales en la promoción de los programas relativos a la sostenibilidad. Asimismo se destacan las diversas iniciativas que se coordinan junto con otras organizaciones internacionales, por ejemplo con los organismos de las Naciones Unidas. Chile menciona los procesos de coordinación que se realizan entre los ministerios y las partes interesadas con miras a la aplicación de la “estrategia nacional de implantación de la EDS”.
- Aunque se facilita poca información sobre la comprensión de los mecanismos de cooperación de las asociaciones, en el caso de Kenya se pone de relieve la creación de asociaciones con universidades internacionales y centros regionales de competencia.

## **Análisis del progreso y el cambio: los mecanismos de seguimiento y evaluación**

Kenya y los Países Bajos son los dos únicos países que disponen de sistemas de seguimiento y evaluación para analizar los cambios y progresos resultantes de la implantación de la EDS. Pero ambos países señalan que es necesario mejorar los instrumentos y mecanismos de evaluación. El seguimiento y la evaluación de la EDS es un ámbito nuevo y complejo, que debe desarrollarse más a fin de poder valorar los procesos de aprendizaje y los resultados de las iniciativas en materia de EDS.

### ***Principales observaciones***

- Las experiencias de seguimiento y evaluación comunicadas por Kenya y los Países Bajos no ofrecen detalles acerca de la concepción de los indicadores o el propio proceso de evaluación. En Kenya, la estrategia de implantación de la EDS comprende diversos tipos de indicadores y la elaboración de un instrumento de supervisión y evaluación. Los datos empíricos indican que los interesados no están al corriente de dicho mecanismo y carecen de una comprensión clara acerca de cómo utilizarlo. En los Países Bajos se realizan evaluaciones anuales del programa “Aprendizaje para el desarrollo sostenible”. El proceso de evaluación tiende a centrarse únicamente en los resultados cuantificables y mensurables del programa y a menudo hace caso omiso de cambios que han sido consecuencia de esa labor.





Enseñanzas  
extraídas

**E**n esta sección se exponen las enseñanzas extraídas de los estudios nacionales y la implantación de la EDS en el plano nacional. De las experiencias nacionales reseñadas en esta publicación pueden extraerse mecanismos de fomento de la EDS en el plano nacional y estímulos a tales efectos. Ahora bien, los interesados que deseen integrar la EDS tendrán que tomar en cuenta sus necesidades nacionales concretas y sus propios retos en materia de desarrollo sostenible.

### Configuración y coordinación de la EDS: políticas y estrategias

1. *Incorporar los marcos y las estrategias de la EDS a la toma de decisiones nacional y gubernamental.* Velar por que las políticas estratégicas respondan al compromiso de los gobiernos y los principales interesados de integrar la EDS en todos los sectores de la educación. Las políticas nacionales relativas a la EDS deberían elaborarse con la participación de múltiples interesados y mediante procesos de consulta de los ciudadanos.
2. *Elaborar mecanismos de coordinación para la implantación de la EDS en los que participe una amplia gama de interesados.* A fin de lograr que la EDS se implante en todos los sectores, deben designarse coordinadores nacionales y regionales así como formar equipos nacionales compuestos por los principales interesados de todos los sectores de la sociedad (gobierno, sector de la educación, sector empresarial, organizaciones de la sociedad civil, ONGs, grupos confesionales, principales grupos culturales, etc.).
3. *Promover la coordinación y la formulación de una visión en todos los departamentos y ministerios estatales.* Integrar la EDS en las actividades gubernamentales, para lograr que los diversos programas e iniciativas en curso se coordinen en el marco de una visión y una misión comunes del desarrollo sostenible. En este contexto, deben crearse espacios de participación para los ministerios, en los que pueda llevarse a cabo una coordinación, formular una visión y entablar diálogos.

### Hacer realidad la EDS: implantación e iniciativas

4. *Alentar la determinación de las necesidades y actividades en apoyo de las posibilidades de aprendizaje no formal e informal con miras al desarrollo sostenible.* El Decenio de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sostenible hace hincapié en la función del aprendizaje -por oposición a la enseñanza- en la creación de posibilidades de que las personas participen en el desarrollo sostenible. El aprendizaje atañe a todos los sectores sociales, ya que abarca no sólo lo que ocurre en el sistema educativo, sino que se extiende además a la vida cotidiana y profesional. En este contexto, es importante apoyar los procesos de aprendizaje no formales e informales.
5. *Fomentar la elaboración de planes de acción que hagan hincapié en la función del sector empresarial, las comunidades indígenas y los medios de comunicación para ofrecer posibilidades de aprendizaje en materia de EDS.* Las posibilidades de aprendizaje

no formales e informales suelen ser ofrecidas por organizaciones de la sociedad civil. Es importante lograr la participación en la EDS del sector empresarial, las comunidades indígenas y los medios de comunicación, cuyas opiniones y aspiraciones son esenciales si queremos avanzar hacia un futuro sostenible.

6. *Crear sinergias entre las iniciativas y los programas de EDS para promover una visión compartida del desarrollo sostenible.* Hay un gran número de iniciativas de ámbito nacional que tratan temas relativos al desarrollo sostenible organizadas por diferentes interesados. Es preciso crear nexos y sinergias entre estas iniciativas en el marco de la EDS, estableciendo las visiones y los objetivos comunes para alcanzar el desarrollo sostenible.
7. *Preparar planes para evaluar la calidad e idoneidad de las actividades de la EDS.* Es importante examinar la calidad de las distintas iniciativas en materia de EDS a fin de velar por que los temas del desarrollo sostenible se aborden de manera adecuada y se haga un uso eficaz de los métodos pedagógicos basados en la EDS.

### **Los procesos de aprendizaje y enseñanza de calidad relativos a la EDS**

8. *Fomentar planes e iniciativas nacionales con objeto de definir claramente los métodos pedagógicos que apoyan a la EDS y alentarlos y promoverlos en todas las actividades.* Aunque es importante que las intervenciones en materia de educación incluyan conocimientos y contenidos relativos al desarrollo sostenible, más importante aún es que los procesos de aprendizaje se basen en enfoques didácticos coherentes con las perspectivas de la EDS. Es necesario definir métodos pedagógicos como el pensamiento sistémico, el pensamiento crítico y creativo, la participación, la reflexión prospectiva, la aplicación de enfoques relativos a la diversidad cultural y el diálogo intercultural en los planes de acción de la EDS.
9. *Alentar las iniciativas institucionales integrales, los métodos de aprendizaje social y la creación de organizaciones discentes.* Las iniciativas destinadas a integrar la EDS en los establecimientos de educación tienden a centrarse en la introducción de contenidos relativos al desarrollo sostenible en los planes de estudios y suelen llevarse a cabo de manera fragmentaria. Es necesario incorporar el desarrollo sostenible a todas las actividades centrales de las entidades educativas mediante estrategias institucionales integrales y perspectivas relativas a las organizaciones discentes.

### **Facilitar la implantación de la EDS: capacidades, recursos, innovación e investigación**

10. *Definir claramente las necesidades en materia de capacitación y responder a ellas mediante actividades concretas.* Es necesario impulsar los procesos de capacitación previos y durante el empleo de docentes, educadores, encargados de preparar los planes de estudios, funcionarios, investigadores y otros, con el fin de incorporar la

EDS a su labor cotidiana y propiciar el surgimiento de “comunidades de expertos en EDS”. Es necesario determinar las necesidades y actividades concretas para lograr impartir capacitación a los interesados.

11. *Velar por que los educadores y educandos dispongan de recursos pedagógicos en materia de EDS.* Es importante cerciorarse de que se elaboren recursos pedagógicos para todos los sectores de la educación (formal, no formal e informal). Pero es más importante aún examinar la calidad e idoneidad de esos materiales y velar por que estén al alcance de todos los interesados.
12. *Crear mecanismos de financiación y estructurales específicos para apoyar las actividades de innovación e investigación en materia de EDS.* La innovación y la investigación son decisivas para reexaminar las prácticas actuales en materia de EDS y ofrecer perspectivas nuevas, creativas y originales sobre cómo aproximarse a la sostenibilidad. Los gobiernos deberían ofrecer becas, subsidios y una financiación específicamente destinada a la investigación con miras a apoyar las actividades de investigación innovadoras.

### **Mejorar la cooperación, la calidad y la pertinencia: relaciones de colaboración para la EDS**

13. *Definir las necesidades y actividades que se requieren a fin de apoyar las relaciones de colaboración para la EDS.* Es necesario pasar de los mecanismos de cooperación a la creación de asociaciones multisectoriales duraderas entre los gobiernos, los sectores de la educación y las empresas, las ONGs, los grupos culturales, etc. Las relaciones de colaboración pueden contribuir a la creación de sinergias y visiones comunes, el intercambio de recursos y el aumento de capacidades entre los participantes.

### **Examinar los avances y cambios: mecanismos de seguimiento y evaluación**

14. *Crear sistemas de seguimiento y evaluación en los que participen múltiples interesados.* Es necesario concebir y aplicar mecanismos de evaluación para suscitar conciencia y sentido de pertenencia mediante un enfoque que propicie la participación de múltiples interesados. Esto significa que es preciso concebir los indicadores de la EDS mediante enfoques participativos; también es necesario que los principales interesados participen en el acopio de datos a fin de que la información no tienda a favorecer un ámbito específico y los resultados de la evaluación han de compartirse y debatirse para generar visiones comunes e iniciativas futuras.
15. *Crear procesos de seguimiento y evaluación capaces de valorar la calidad de los procesos de aprendizaje y las experiencias en materia de EDS y no sólo sus productos.* Aunque los enfoques cuantitativos pueden ser pertinentes en determinados casos, es importante que los procesos de evaluación se centren en el análisis de los métodos pedagógicos y de aprendizaje de los programas e iniciativas. Esto significa que los instrumentos de evaluación y los métodos de acopio de datos han de diseñarse con miras a detectar la “calidad” de las iniciativas en materia de EDS.



Mirar hacia  
el futuro

**L**os estudios nacionales reseñados en este informe reflejan la complejidad de los problemas que los países afrontan para incorporar el desarrollo sostenible a los diversos sectores. Las iniciativas en materia de EDS que se han presentado aquí se caracterizan por ser procesos en los que participan múltiples interesados y por las relaciones de colaboración establecidas, que tratan de lograr cambios sociales con miras a un futuro más sostenible. Es esencial lograr una estrategia integradora en materia de EDS, pero también es necesario que se establezcan sinergias entre políticas y actividades para elaborar una visión compartida del desarrollo sostenible. Estas dimensiones se destacan en los estudios de casos documentados.

Muchos de los documentos existentes sobre la EDS se centran en ámbitos temáticos relativos al desarrollo sostenible, que son sumamente pertinentes para los Estados Miembros. Reconociendo la importancia que revisten los procesos de aprendizaje y los métodos pedagógicos que sustentan las iniciativas en materia de EDS, esta publicación trata de darles más realce en los informes nacionales. Es necesario también prestar atención a los mecanismos de seguimiento y evaluación basados en la participación de múltiples interesados y centrados en la evaluación de la calidad y los procesos de aprendizaje de los programas y proyectos de EDS, al igual que los mecanismos de capacitación al respecto destinados a los profesionales de la educación. Las investigaciones prácticas deberán desempeñar una función esencial en el apoyo y la creación de posibilidades de aprendizaje significativas para las personas, las comunidades y las sociedades, de manera que puedan abordar el desarrollo sostenible en sus propios contextos y también orientar la invención de prácticas críticas y creativas en este ámbito.

En el primer informe mundial de seguimiento y evaluación del Decenio de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sostenible, que la UNESCO publicó durante la Conferencia Mundial sobre la EDS celebrada en Bonn en 2009, se examinaron algunos de los problemas y caminos a seguir que se mencionan en este documento. En el informe se reconoce que se han logrado progresos sustanciales en lo tocante a los cambios estructurales y de políticas en materia de EDS entre las regiones y dentro de ellas, pero se indica también que la limitada comprensión de los procesos y métodos de la EDS sigue siendo un problema importante (UNESCO, 2009b). El actual contexto económico mundial añade complejidad a esa situación y, al mismo tiempo, pone de relieve la necesidad de combinar los intereses sociales, económicos y medioambientales para apoyar la sostenibilidad futura.

Las repercusiones del Decenio de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sostenible todavía están por determinarse. No obstante, los estudios de casos demuestran que el compromiso y la colaboración internacionales, como los que sustentan el Decenio, pueden conducir a estrategias e iniciativas en pro de un mundo mejor en el plano nacional. En este contexto, los recorridos rumbo a la EDS reseñados en esta publicación brindan la oportunidad de reflexionar acerca de la manera en que distintos Estados Miembros participan en la EDS y sirven de inspiración para los interesados que procuran incorporar la EDS a la educación nacional en cada país.



# Referencias

- Brown, G., Juliá, M.T., Silva, O. 1996. Fundamentos de la educación ambiental. En: Salazar, O. (comp.) *Manual de educación ambiental no formal*, Santiago, Casa de la Paz, CONAMA y UNICEF, págs. 7–31.
- Centro Norte-Sur del Consejo de Europa. 2002. *The Maastricht Global Education Declaration*. European strategy framework for improving and increasing global education in Europe to the year 2015. Maastricht, Centro Norte-Sur del Consejo de Europa.
- CNUMAD. 1992. *Programa 21: programa de acción para el desarrollo sostenible*. Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo. Río de Janeiro, CNUMAD.
- CONAMA. 1998. *Una política ambiental para el desarrollo sostenible*. Santiago, CONAMA.
- CONAMA. 2009. *Política nacional de educación para el desarrollo sustentable*. Santiago, CONAMA.
- EIM. 2007. *Goed op weg? Tussenevaluatie leren voor duurzame ontwikkeling*. Zoetermeer, EIM.
- EIM. 2008. *Aansluiten, mee veren en ombuigen. Eindevaluatie van het programma leren voor duurzame ontwikkeling*. Zoetermeer, EIM.
- Fuentealba, V. 2004. La Década desde la óptica internacional. *Revista de educación ambiental*, Vol. 2, N° 3, 2004, págs. 3–6.
- González, R. 2004. La nueva mirada que propone la Década. *Revista de educación ambiental*, Vol. 2, N° 3, págs. 7–9.
- Gutiérrez, C. 2005. Una política ambiental con valores. *Revista de educación ambiental*, Vol. 2, N° 4, págs. 12–13.
- Heideveld, A., Eussen, J. 2010. *Kabinetsbrede aanpak duurzame ontwikkeling in relatie tot onderwijs*. Utrecht.
- Hoffman, A. 2003. Educación para un futuro sustentable. *Revista de educación ambiental*, Vol. 1, N° 1, págs. 20–21.
- Mellado, M. 2009. Redes ciudadanas para una sociedad sustentable. *Revista de educación ambiental*, Vol. 7, N° 11, págs. 20–21.
- MINEDUC. 2009. *Propuesta de ajuste curricular*. Capítulos introductorios. Santiago, MINEDUC.
- Ministerio de Educación, Cultura y Ciencia de los Países Bajos. 2008. Report of the Netherlands government to the UNECE for the preparation of regional review and appraisals in the context of the 15th anniversary of the adoption of the Beijing declaration and platform for action in 2010. La Haya, Ministerio de Educación, Cultura y Ciencia.
- MNP. 2008. *The Netherlands in a sustainable world*. Poverty, climate and biodiversity. Second Sustainability Outlook Summary. Bilthoven, MNP.
- MOEST. 2005a. *A policy framework for education, training and research*. Sessional paper No.1 of 2005. Nairobi, MOEST.
- MOEST. 2005b. *The Kenya Education Sector Support Programme (KESSP) (2005–2010)*. Nairobi, MOEST.
- Mulà, I. y Tilbury, D. 2009. A United Decade Education for Sustainable Development (2005–14): What difference will it make? *Journal of Education for Sustainable Development*, Vol. 3, N° 1, págs. 87–97.



- MVO Nederland. 2009. *Jaarplan 2010*. MVO als aanjager van duurzaam herstel en een duurzame economie in Nederland. Utrecht, MVO.
- NEMA. 2008. *Education for Sustainable Development Implementation Strategy*. Nairobi, NEMA.
- NEMA. 2008. *ESD Implementation Guidelines for the Provincial and District Level's Implementation*. Nairobi, NEMA.
- NEMA. 2004. *Education for Sustainable Development: A Strategy for Kenya (2005–2010)*. Nairobi, NEMA.
- Olivos, P.; González, R. 2005. Hacia la construcción local de un concepto de EDS. *Revista de educación ambiental*, Vol. 3, N° 5, págs. 28–31.
- Omegna, G. 2003. El camino recorrido por la educación ambiental. *Revista de educación ambiental*, Vol. 1, N° 1, págs. 5–7.
- ONG Entorno. 2008. *Formulación de una propuesta de indicadores para evaluar los logros alcanzados por los establecimientos educacionales certificados ambientalmente*. Informe preparado para la CONAMA. Santiago, ONG Entorno.
- PNUMA y Ministerio de Educación. 2006. *Implementation Strategy for the UN Decade of Education for Sustainable Development*. Yakarta, PNUMA y Ministerio de Educación.
- RMNO. A new sustainable development strategy: an opportunity not to be missed! En: Dalal-Clayton, B. y Krikhaar, F. *Report A10*, La Haya, RMNO, 2007.
- RMNO. 2009. Vernieuwen en verduurzamen. Onderzoek, onderwijs en innovatie voor duurzame ontwikkeling in Nederland. En: de Wit, B. y Bordewijk, J. *Report A17*. La Haya, RMNO.
- SenterNovem. 2008. Van agenderen naar doen. Leren voor duurzame ontwikkeling 2008–2011. uitvoeringsplan voor het vervolgprogramma. Utrecht, SenterNovem.
- SenterNovem. 2009a. *Werkplan 2010*. Programma natuur- en milieueducatie. Utrecht, Programmabureau NME, SenterNovem.
- SenterNovem. 2009b. *Een nieuw perspectief*. Visie en aanpak programma natuur en milieu educatie. Programmabureau NME. Utrecht, SenterNovem.
- SenterNovem. 2009c. *Uitvoeringskader Natuur en Milieu Educatie (NME) 2008–2011*. Programmabureau. Utrecht, NME y SenterNovem.
- SLO. 2007. *Duurzame ontwikkeling is leren vooruitzien*. Kernleerplan leren voor duurzame ontwikkeling. Funderend onderwijs 4-16 jaar. Enschede, SLO.
- Tauritz, R. y Wals, A. 2009. A history of environmental education and youth participation in The Netherlands. En: Corcoran, P.B y Osano, P. O. (comp.) *Young people, education and sustainable development. Exploring principles, perspectives, and praxis*, Wageningen, Wageningen Academic Publishers, págs. 253–264.
- UNESCO. 2010. *UNESCO Strategy for the second half of the United Nations Decade of Education for Sustainable Development*. París, UNESCO.
- UNESCO. 2009a. *Declaración de Bonn*. Conferencia Mundial de la UNESCO sobre la Educación para el Desarrollo Sostenible, 30 de marzo–2 de abril de 2009. Bonn, UNESCO.
- UNESCO. 2009b. *Análisis de los contextos y estructuras de la Educación para el Desarrollo Sostenible*. París, UNESCO.

UNESCO. 2006. Decenio de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sostenible (2005-2014): plan de aplicación internacional. París, UNESCO.

UNESCO. 2002. *Education for Sustainability. From Rio to Johannesburg: Lessons Learnt from a decade of commitment*. Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible, Johannesburgo, 26 de agosto–4 de septiembre de 2002. París, UNESCO.

Wals, A.E.J., Hoeven, N., van der, Blanken, H. 2009. *Acoustics of social learning. Designing learning processes that contribute to a more sustainable world*. Wageningen, Wageningen Academic Publishers.

Weber, C. 2004. El Decenio de la educación para el desarrollo sustentable. *Revista de educación ambiental*, Vol. 2, N° 3, pág. 2.

### Créditos de las fotografías:

- Cubierta: © 2007 Dibyendu Dey Choudhury, cortesía de Photoshare – Un abuelo disfruta de la compañía de su nieto en medio de la naturaleza, India.
- Página 17: © 2006 Fabio Fonseca, cortesía de Photoshare – La cordillera de Los Andes, Chile.
- Página 28: © UNESCO – Una escuela de primaria, Chile.
- Página 31: © UNESCO – Una clase de química, Chile.
- Página 33: © UNESCO – Una joven dibujando en una escuela chilena.
- Página 39: © 2005 Harimawan Latif, cortesía de Photoshare – Un grupo de trabajadores inspecciona una terraza de arroz en Ubud Bali, Indonesia. El sistema de irrigación balinés se denomina *subak*, que significa, asistencia mutua en la distribución del agua para los campos de arroz.
- Página 47: © 2009 Arie Basuki, cortesía de Photoshare – Un grupo de niños juega en el Río Cikaniki en Bogor, Indonesia.
- Página 49: © 2007 Harjono Djoyobisono, cortesía de Photoshare – Un arrocero en Yogyakarta, Indonesia, enseña a su nieto a montarse en un búfalo de agua.
- Página 51: © 2007 Paul Jeffrey/ACT International, cortesía de Photoshare – En Kuala Bubon, cerca de Meulaboh, en la remota provincia de Aceh, Indonesia, Wadi remienda los agujeros de una red de pescar antes de volver al mar.
- Página 57: © 2005 Caroline Kaminju, cortesía de Photoshare – Un masái observa la Maratón Lewa en Kenya. El acontecimiento, organizado anualmente desde el año 2000, tiene por objetivo la recogida de fondos para la conservación de la fauna y la flora, así como la creación de proyectos en las comunidades del Norte de Kenya y sus alrededores.
- Página 60: © 2006 Kate Barker, cortesía de Photoshare – Cuatro pastores masáis en el Masai Mara, Kenya.
- Página 63: © 2003 Sammy Ndwiga, cortesía de Photoshare – Julie, una alumna de tercero de primaria en la escuela Wonderland en Nairobi, Kenya.
- Página 72: © 2006 Felix Masi/Voiceless Children, cortesía de Photoshare – Una joven en el pueblo de Mudoba en Funyula, Kenya, sacia su sed con un chorro de agua acabado de perforar, gracias al proyecto de Voiceless Children.
- Página 83: © Oficina de turismo y congresos de Países Bajos– Unos niños en el Museo al Aire Libre de Arnhem, Países Bajos.
- Página 88: © Oficina de turismo y congresos de Países Bajos – Unos niños en el parque Landal Bungalow, Gelderland, Países Bajos.
- Página 100: © Oficina de turismo y congresos de Países Bajos – Paseo por el lodo, Países Bajos.
- Página 105: © Oficina de turismo y congresos de Países Bajos/Andreas Weise – Costa del mar del Norte, Waddensea, Países Bajos.
- Página 113: © OT Oman – Un niño en la playa de Asaylah, Omán.
- Página 114: © OT Oman – Un alumno en Omán.
- Página 121: © OT Oman – El árbol del incienso en Dhofar, Omán.
- Página 123: © OT Oman – Un *pterois*, Omán.

Recorridos nacionales rumbo a la Educación para el Desarrollo Sostenible es una serie de publicaciones que pretende ilustrar cómo las sociedades hacen uso del aprendizaje y la educación para enfrentarse a los desafíos relacionados con la sostenibilidad. Proporciona ejemplos concretos de la Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS) en su aplicación a los diferentes sectores de la sociedad. Cada tema resume los hallazgos encontrados e identifica las enseñanzas extraídas que apoyarán a otros países en su propio camino hacia la EDS.

La edición de 2011 presenta los progresos nacionales en EDS en cada una de las cinco regiones de la UNESCO, incluyendo los estudios de caso de Chile, Indonesia, Kenya, Omán y Países Bajos. En ella se muestra cómo estos países han introducido la EDS de acuerdo con su contexto medioambiental, su historia y sus retos de sostenibilidad nacional. Se espera que estos ejemplos representen una fuente de inspiración para otros agentes de la EDS.

