



Vol. 1: Núm. 1 y 2. (2013)



## Revista Internacional de Estudios sobre Sistemas Educativos International Journal of Studies in Educational Systems

**Mensaje especial** *Roberto C. Ángeles Lemus*

**Carta del editor** *Oscar Mauricio Covarrubias Moreno*

### Artículos

#### *Gobierno del sistema educativo*

El déficit de coordinación social en la educación  
*Oscar Mauricio Covarrubias Moreno*  
*Roberto C. Ángeles Lemus*

#### *Evaluación del sistema educativo*

La evaluación de la calidad de la educación básica en México: atributos, fortalezas y retos  
*Roberto Castellanos Cereceda*

#### *Gestión de la ciencia y la tecnología*

Filosofía de la ciencia y enseñanza de la ciencia: exclusión e inclusión de lo femenino en ciencia  
*María de la Luz Flores Galindo*

#### *Educación y desarrollo sustentable*

La agenda de la educación para el desarrollo sostenible en la planeación del desarrollo nacional en México  
*Miguel Moreno Plata*

#### *Educación básica*

Los libros de texto electrónicos gratuitos: un acercamiento a la realidad en México  
*Adriana Plasencia Díaz*

#### *Educación superior*

Gestión de la educación universitaria en el marco de las reformas administrativas: caso Venezuela  
*Ana Salazar Bossio*

Problemas estructurales de la educación superior en México: a los "nini" ni los educan ni los contratan  
*José Antonio Rosique Cañas*

Los estudios universitarios de periodismo en España: la adaptación al EEES y la formación de periodistas en competencias digitales  
*Gloria Rosique Cedillo*

#### *Sistemas educativos nacionales*

Modelo económico y cobertura educativa en México: el escenario en los inicios del Siglo XXI  
*Jorge Enrique Pérez Lara y Roberto Moreno Espinosa*

#### *Diversidad lingüística y cultural*

Multiculturalidad, discriminación e interculturalidad: interrelaciones en el campo educativo y epistemológico  
*Mario Juárez Rodríguez*

### Notas de investigación

El valor de la educación en tiempos de crisis económica  
*Edith García Durante*

Italia: un breve recuento de su sistema educativo  
*Angélica Pérez Ordaz*

### Reseñas

A 50 años de la tesis doctoral de Pablo Latapí: un estudio de educación comparada (México, Francia, Bélgica y Alemania)  
*Laura Patricia Cruz Ruiz*

RIESED. Revista Internacional de Estudios sobre Sistemas Educativos  
*International Journal of Studies in Educational Systems*  
(2013), Vol. 1: Núm. 1-2. (ISSN en trámite).

Journal Electrónico publicado bajo Licencia Internacional Creative Commons 3.0.  
RIESED es una publicación semestral de la Universidad del Desarrollo Empresarial y Pedagógico UNIVDEP. México

www.riesed.org

riesed@riesed.org

@RIESEDJournal





## La agenda de la educación para el desarrollo sostenible en la planeación del desarrollo nacional en México

Moreno Plata, Miguel

*Universidad Autónoma de la Ciudad de México*

 [morenoplata@hotmail.com](mailto:morenoplata@hotmail.com)

*Artículo recibido:* 25 julio 2013  
*Aprobado para publicación:* 25 agosto 2013

---

### Resumen

El presente artículo tiene por objeto explorar teóricamente algunas evidencias acerca del proceso de institucionalización de la educación para el desarrollo sostenible en el ámbito nacional e internacional, cuyas posibilidades dependen de la adopción de un concepto dinámico, flexible y complejo del desarrollo sostenible. A nivel global, los avances en la integración e implementación de la agenda de la educación para el desarrollo sostenible son evidentes. En cambio, en el ámbito nacional, la agenda en este campo educativo se encuentra ausente en los procesos de planeación del desarrollo nacional. Desde esta perspectiva, es urgente la reactivación del análisis y el debate acerca del papel de esta modalidad educativa con respecto al objetivo relacionado con la construcción de un país desarrollado de manera sostenible para las próximas décadas.

### Abstract

This paper aims to explore theoretically some evidences about the process of institutionalization of education for sustainable development in the national and international ambit, whose possibilities depends on the adoption of a dynamic, flexible and complex concept of sustainable development. At global level, progress in the integration and implementation of the education agenda for sustainable development are evident. However, at the national level, the agenda in this educational field finds absent in the processes of national development planning. From this perspective, it is urgent the reactivation of analysis and debate about the role of this type of education regarding the objective related to the construction of a developed country of sustainable way in the coming decades.

### Palabras clave/Key words

Educación, modelos de desarrollo, medio ambiente, desarrollo sustentable, planeación

---

## Introducción

El próximo año expira el Decenio de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sostenible (2005-2014), auspiciado por la UNESCO Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2005). Éste puede constituir el parte-aguas para evaluar los avances, retos y expectativas de la educación para la sostenibilidad.

En los países en desarrollo, como es el caso de México, el tema de la educación para el desarrollo sostenible asume una actualidad sin precedentes, toda vez que dicha cuestión puede ser una palanca fundamental para impulsar al país al desarrollo por la vía de la sostenibilidad. Lo anterior en razón de que el desarrollo de las naciones emergentes no puede lograrse por la vía del desarrollo insostenible que ha prevalecido en las últimas décadas.

En 1987 la Comisión Brundtland acuñó el concepto del desarrollo sostenible como un modelo alternativo de desarrollo que puede permitir la satisfacción de las necesidades actuales sin afectar la capacidad de satisfacción de las necesidades de las futuras generaciones. Cinco años después, en 1992, con la Declaración de Río se inicia el proceso de institucionalización de dicho modelo en el ámbito internacional. A más de dos décadas, el principio del desarrollo sostenible se ha incorporado a diversos convenios y programas internacionales en materia de medio ambiente y desarrollo; proceso que se complementa con su integración a diversas legislaciones nacionales y subnacionales. Sin embargo, también es claro que el mundo no es más sostenible que hace veinte años. Entonces, resulta evidente que existe un grave problema entre la aceptación del modelo de desarrollo sostenible en el ámbito institucional nacional e internacional y sus posibilidades de aplicación en la realidad. Una causa principal de este desfase puede ser la educación y la cultura. En otras palabras, la clave para avanzar hacia modelos de desarrollo sostenible puede estar en la creación de una cultura de la sostenibilidad en los diversos ámbitos de la sociedad.

En este contexto un aspecto central de los debates contemporáneos sobre el desarrollo sostenible radica precisamente sobre las posibilidades del citado paradigma. Una pregunta recurrente en los principales foros es ¿puede existir un desarrollo económico ambientalmente sostenible? ¿Es posible avanzar hacia sociedades más equitativas a partir de la utilización sostenible de los bienes y recursos ambientales? ¿Se puede avanzar hacia las metas del desarrollo sostenible desde la diversidad cultural? La respuesta a estas y otras cuestiones puede provenir desde el campo de la educación para la sostenibilidad.

Desde esta perspectiva, la educación puede ser una herramienta fundamental para la consolidación del andamiaje teórico necesario para salvar los actuales escollos en cuanto a las problemáticas vinculadas con los procesos de interacción de las principales dimensiones de la sostenibilidad. Desde la misma educación se pueden construir el arsenal teórico e instrumental para la implementación de modelos de desarrollo sostenible desde el ámbito nacional, regional y local. Desde

esta misma óptica, se pueden establecer las bases para el desarrollo económico a partir del bagaje social, la diversidad cultural y los recursos naturales en los diversos ámbitos de aplicación de la agenda del desarrollo sostenible.

Esta investigación pretende abonar en los debates contemporáneos sobre el desarrollo sostenible, particularmente a partir de algunas perspectivas teóricas y algunas evidencias empíricas sobre el estado actual de la educación para la sostenibilidad, con especial referencia al ámbito internacional y nacional mexicano. En este contexto, el andamiaje teórico de este trabajo se sustenta en tres ejes temáticos: el primero se refiere a la exploración de algunas cuestiones vinculadas con algunas de las bases teóricas del paradigma del desarrollo sostenible, el segundo se relaciona con el proceso de institucionalización del citado modelo en el ámbito global, el tercero se enfoca al análisis de los principales ámbitos de la educación para el desarrollo, mientras que en el último eje se estudian algunos elementos del estado de la EDS en México, particularmente desde la perspectiva de los dos últimos planes nacionales de desarrollo.

## 1. La educación desde las dimensiones, escalas e interacciones de la sostenibilidad

En primer lugar hay que señalar que existe una amplia coincidencia en cuanto que la educación es una herramienta esencial para el logro de la sostenibilidad. También hay una opinión mayoritaria en el reconocimiento sobre las tendencias insostenibles del desarrollo en el mundo de hoy, y que, por lo tanto, la conciencia pública, la educación y la capacitación son clave para avanzar hacia sociedades más sostenibles (McKeown, 2002:7). Más allá de esto lo que predominan son los desacuerdos sobre el significado y alcances de la sostenibilidad. En este sentido una primera cuestión clave es la distinción entre desarrollo sostenible y sostenibilidad. Sobre este punto coincidimos con la apreciación de Di Giulio en cuanto a la importancia teórica y práctica de dicha distinción. Para el citado autor, el desarrollo sostenible es un modelo de desarrollo, orientado hacia metas globales, nacionales y locales y cuya finalidad es la satisfacción de las necesidades básicas de todos los seres humanos, tanto de las presentes como de las futuras generaciones. En cambio, el concepto de sostenibilidad es el objetivo del desarrollo sostenible, esto decir, es la situación con la que se pretende llegar a través de la implementación de los modelos de desarrollo sostenible (Di Giulio, 2004:305,308). En razón de la naturaleza de este trabajo consideramos conveniente retomar las citadas definiciones institucionales acerca del desarrollo sostenible y la sostenibilidad.

El desarrollo sostenible es un término polisémico. Sin embargo también existen coincidencias fundamentales sobre sus dimensiones y principios fundamentales. En razón del estado del arte sobre el paradigma del desarrollo sostenible, lo más importante no es partir de una definición de la sostenibilidad, sino que la Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS) debe basarse en el análisis de sus dimensiones básicas, interacciones y dinámicas en la escala espacial y social.

Desde esta perspectiva, podemos ubicar dos elementos clave de una futura “pedagogía para la sostenibilidad”. El primero parece relacionarse con la identificación de las principales dimensiones de la sostenibilidad, sus interacciones y repercusiones sociales, económicas y culturales. El segundo tiene que ver con la identificación de las tendencias “insostenibles” en esas dimensiones, y no,

básicamente, en lo que es en sí el paradigma del desarrollo sostenible. Tres son ámbitos que suelen identificarse con el desarrollo sostenible: la sociedad, el medio ambiente y la economía. Estos tres pilares del paradigma del desarrollo sostenible, dan forma y contenido a la EDS:

- **Sociedad:** comprende el estudio de los sistemas políticos y sociales, incluyendo el análisis de los regímenes democráticos y formas de gobierno, la diversidad cultural, así como su vinculación y función desde la perspectiva del desarrollo sostenible.
- **Medio ambiente:** abarca el análisis de los sistemas y procesos geo-biofísicos, así como sus interacciones con los seres humanos y la sociedad, particularmente su vinculación con diversas conceptualizaciones y operatividad del desarrollo sostenible.
- **Economía:** Se refiere al estudio de los límites, posibilidades y modalidades de los sistemas y medios de producción y consumo, así como la evaluación de los sistemas insostenibles desde la actuación colectiva como individual (UNESCO, 2005:15).

Desde esta perspectiva, estos tres elementos del desarrollo sostenible suponen un proceso de cambio permanente, pues al tratarse de un concepto dinámico, el desarrollo sostenible no se ocupa de preservar el *status quo*, sino del sentido, modalidades y consecuencias del cambio hacia la sostenibilidad.

Otra consideración fundamental es el hecho que la sostenibilidad es un paradigma emergente, y como tal posee contornos poco definidos (Moreno Plata, 2010). Pero, además, se trata de un concepto dinámico. En otras palabras, el grado de operatividad del desarrollo sostenible depende, de una manera fundamental, de sus capacidades de adaptación en las diversas escalas: global, nacional, regional y local. Al tratarse de un concepto complejo, las posibilidades de aplicación son directamente proporcionales a su grado de flexibilidad. En ese sentido, las tareas teóricas fundamentales se orientan en la búsqueda y caracterización de los principios estructurales y operativos del multicitado paradigma.

Desde esta perspectiva resulta evidente que los desencuentros sobre el desarrollo sostenible no pueden constituir el punto de partida de la educación para el desarrollo. Las coordenadas teóricas fundamentales en este campo podrían basarse tanto en las principales dimensiones, así como en la naturaleza compleja e interacciones de estas dimensiones y en las escalas espaciales de aplicación de dicho modelo.

## 2. El proceso de institucionalización de la Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS)

En primer lugar hay que mencionar que el Capítulo 36 del Programa 21 está dedicado a la educación, al aumento de la conciencia del público y la capacitación. De esta manera, la también llamada Agenda XXI prevé una línea programática relacionada con la “reorientación de la educación hacia el desarrollo sostenible”. Sobre esta cuestión señala que la educación es indispensable para que las personas adquieran la capacidad de evaluar y abordar los problemas del desarrollo sostenible, en especial la participación pública efectiva en el proceso de adopción de decisiones. Asimismo, la educación es fundamental para adquirir conciencia, valores y actitudes, técnicas y comportamiento acordes con los objetivos del desarrollo sostenible. Para ser eficaz, la educación en mate-

ria de medio ambiente y desarrollo debe ocuparse de la dinámica e integración del medio físico/biológico, el medio socioeconómico y el desarrollo humano, debiendo integrarse en todas las disciplinas y en las diversas modalidades educativas (CNUMAD, 1992: 528).

Así, el Programa 21 establece la necesidad de una educación para el desarrollo sostenible desde una perspectiva de transversalidad e interdisciplinariedad. Así, la transversalidad se asume como un instrumento para fomentar el análisis de las interacciones entre los diversos ámbitos de la sostenibilidad (ambiental, social, económica y cultural); lo anterior con la finalidad de apoyar la integración de agendas eficaces en esta materia.

Otro apartado del Capítulo 36 de la Agenda XXI se refiere al aumento de la conciencia del público, al reconocer que aún hay poca conciencia acerca de la interrelación existente entre las actividades humanas y el medio ambiente, debido a la insuficiencia o la inexactitud de la información. En este contexto, el citado documento señala la necesidad de reforzar las actitudes, los valores y las medidas compatibles con el desarrollo sostenible, haciendo hincapié en el principio de delegar autoridad, responsabilidad y recursos al nivel más apropiado, dando preferencia al ámbito local para las actividades relacionadas con el aumento de la conciencia del público (CNUMAD, 1992: 533). Finalmente, en el rubro del fomento de la capacitación para el desarrollo sostenible, el Programa 21 subraya que la capacitación es uno de los instrumentos más importantes para el desarrollo de las capacidades humanas e institucionales y, con ello, facilitar la transición hacia la sostenibilidad. La capacitación debe facilitar la adquisición conocimientos que ayuden a las personas a conseguir empleo y a participar en actividades relativas al desarrollo sostenible (CNUMAD, 1992: 536). Desde esta perspectiva se plantean los siguientes objetivos estratégicos:

- a) Establecer o reforzar programas de formación profesional que atiendan a las necesidades del medio ambiente y el desarrollo, garantizando las oportunidades de capacitación, independientemente de la condición social, la edad, el sexo, la raza o la religión;
- b) Promover una fuerza de trabajo flexible y adaptable, de distintas edades y capacidades, que pueda hacer frente a los crecientes problemas del desarrollo y a las demandas ocasionadas por la transición hacia una sociedad sostenible;
- c) Aumentar la capacidad nacional, particularmente en materia de enseñanza y capacitación científicas, para permitir a los gobiernos, empresas y trabajadores alcanzar sus objetivos en desarrollo sostenible, facilitando la transferencia y asimilación de nuevas tecnologías y conocimientos técnicos ecológicamente racionales y socialmente aceptables;
- d) Lograr que las consideraciones sobre la sostenibilidad se integren en todos los niveles administrativos y todas las esferas de gestión pública privada y social.

Un hito en el proceso de institucionalización de la educación para el desarrollo sostenible es el informe de la Comisión de Desarrollo Sostenible de la ONU: “Creación de capacidad, educación y sensibilización de la opinión pública, ciencia y transferencia de tecnología ecológicamente racional”. Este documento refleja el nuevo concepto de la educación como un instrumento para un futuro sostenible. La educación cumple un papel doble: reproducir determinados aspectos de la sociedad y preparar a los alumnos para transformarla. No obstante, si la sociedad no está comprometida con la causa del desarrollo sostenible, los planes y programas de estudios abonarán en la reproducción social de sistemas insostenibles, con la consecuente agravación de los problemas ambientales y de desarrollo, en lugar de capacitar a los ciudadanos para pensar y trabajar en pro

de los fines del desarrollo sostenible (CDS, 1998b:6). El papel de la educación como creadora de la sociedad consiste en ayudar a las personas a determinar qué es lo mejor para conservar su tradición cultural, económica y natural, y a nutrir valores y estrategias destinados a lograr la sostenibilidad en el ámbito comunitario, local, regional, nacional y mundial.

Desde esta perspectiva, se plantea como el eje central de la EDS, reformarlos planes y programas de estudio con base en tres ideas principales:

- a) La incorporación de la noción de ciudadanía entre los principales objetivos de los planes de estudio reorientados hacia la sostenibilidad, con la incorporación de sistemas de enseñanza, aprendizaje y evaluación que destaquen las virtudes morales, los móviles éticos y la capacidad de trabajo colectivo en la consecución del desarrollo sostenible;
- b) Esta reorientación requeriría, entre otras cosas, una mayor presencia, en los planes de estudio, de las ciencias sociales y las humanidades. “Las ciencias naturales proporcionan importantes conocimientos abstractos sobre el mundo, pero en sí mismas no son un aporte a los valores y actitudes en que debe basarse el desarrollo sostenible. Ni siquiera un estudio más profundo de la ecología alcanza para reorientar la educación hacia la sostenibilidad. Aun cuando la ecología ha sido descrita por algunos como la disciplina fundamental de la educación ambiental, los estudios de carácter biofísico y geofísico son un requisito previo necesario, pero no suficiente, para comprender la sostenibilidad. La primacía clásica de los estudios de la Naturaleza, y el contexto a menudo apolítico en que se enseñaba, deben equilibrarse con el estudio de las ciencias sociales y las humanidades. El estudio de las interacciones de los procesos ecológicos se vincularía entonces con las fuerzas del mercado, los valores culturales, un proceso equitativo de adopción de decisiones, las medidas gubernamentales y las repercusiones ambientales de las actividades humanas en un contexto de interdependencia holística” (CDS, 1998b:6).

Desde esta perspectiva, la educación en pro de la sostenibilidad requiere un enfoque equilibrado, en que se evite un excesivo hincapié en la modificación de los estilos de vida individuales, debiendo reconocerse que muchos de los problemas vinculados con la insostenibilidad tienen una estrecha relación con los sistemas sociales, por lo que la consecución de sociedades más sostenibles requiere la modificación tanto de las condiciones sociales como de los estilos de vida individual. “Esto hace que deba prestarse atención a la estructuras económicas y políticas que causan la pobreza y otras formas de injusticia social y promueven prácticas insostenibles” (UNICEF, 1997: 28).

- c) También debe incorporar elementos de un aprendizaje significativo, pues los alumnos deben aprender a identificar aquellos elementos del desarrollo insostenible que los afecten, y la manera de afrontarlos. Es necesario que la educación propicie la reflexión crítica sobre el significado de la sostenibilidad para los estudiantes y sus comunidades. Los estudiantes deben elaborar y aplicar propuestas alternas de desarrollo, a partir de concepciones y pautas de producción y consumo más sostenibles desde el ámbito local, regional, nacional y global; también deben aprender a negociar y justificar la elección de determinadas acciones, elaborar planes para alcanzar las metas de sostenibilidad, así como participar en la vida de la comunidad (CDS, 1998b:6).

En este contexto, la Comisión de Desarrollo Sostenible también propone las siguientes medidas en el ámbito educativo nacional:

- a) *Papel de los gobiernos.*- Los planes de estudio en todos los niveles deben incorporar los mensajes claves del desarrollo sostenible. Desde esta perspectiva, los dirigentes gubernamentales deben traducir el concepto de desarrollo sostenible en medidas y objetivos medibles.
- b) *Participación de la sociedad civil.* Desde esta esfera deben apoyarse las iniciativas en pro del desarrollo sostenible en los diversos niveles educativos, principalmente desde las asociaciones docentes y de investigación.
- c) *Participación de la comunidad.*- También se considera esencial la difusión y el debate acerca del significado, fines y visión del desarrollo sostenible en los contextos comunitarios y en las diversas instituciones de enseñanza (CDS, 1998b:10).

En este tenor, la misma Comisión establece las siguientes funciones de la educación en el contexto del desarrollo sostenible:

- *La educación como meta de la sostenibilidad.*- Diversos documentos programáticos a nivel mundial establecen la educación como uno de los objetivos principales del desarrollo sostenible, como por ejemplo los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM).<sup>1</sup>
- *La educación como medio para el desarrollo conceptual del desarrollo sostenible y la sostenibilidad.*- Bajo este rubro se plantea la necesidad de analizar los planes de acción de las principales conferencias de las Naciones Unidas y convenios internacionales en materia de medio ambiente y desarrollo sostenible;
- *La educación como promotora de modalidades sostenibles de consumo y producción.*- Como parte de las iniciativas en este campo se plantean la difusión de directrices de protección al consumidor; la cooperación entre la industria y los medios de comunicación para las campañas de publicidad; la utilización de instrumentos educativos en la formulación de políticas de consumo sostenible; así como la promoción de instrumentos sociales mediante actividades educativas destinadas a la modificación de las modalidades insostenibles de consumo y producción.
- *La educación como instrumento para alcanzar las metas del desarrollo sostenible.*- Una función principal de la educación es fomentar el cumplimiento de las diversas metas en el marco de las declaraciones y convenios internacionales en materia de medio ambiente y desarrollo sostenible.
- *La educación como medio para la transmisión de competencias específicas para alcanzar el desarrollo sostenible.*- Desde esta perspectiva, la educación debe capacitar a las personas para enfrentar exitosamente los procesos de desarrollo y participar de modo constructivo en los correspondientes procesos sociales. Así, pues, desde este enfoque, la educación es un requisito fundamental para el desarrollo sostenible, misma que debe permitir el diseño de

---

<sup>1</sup> Los ODM son ocho propósitos de desarrollo humano acordados en el marco de la ONU en el año 2000; por medio de la Declaración del Milenio los países miembros de las Naciones Unidas acordaron conseguir para el año 2015 el cumplimiento de dichos objetivos.

procesos específicos para la concretización del citado paradigma en los diversos ámbitos espaciales, sociales y culturales (Künzli & Di Giulio, 2006:7).

- *Revisión de las políticas nacionales de educación y reorientación de los sistemas educativos.* En este rubro se incluyen medidas tales como
  - La capacitación de los docentes en los diversos niveles educativos,
  - Para reorientar la educación hacia la sostenibilidad es necesario admitir que los conceptos y categorías científicas ya no pueden mantenerse en los reducidos compartimientos de las diversas disciplinas, pues se requiere, cada vez más, la interrelación interdisciplinaria para la solución de la crisis contemporánea (ambiental, social, económica y política). De ahí la necesidad acerca de la adopción de métodos de enseñanza e investigación sustentados en enfoques interdisciplinarios, con la finalidad de aprovechar el conocimiento científico al servicio del desarrollo sostenible (CDS, 1998a:7; UNESCO, 1997:24).
- *Continuidad de los planes y políticas educativas para la sostenibilidad,* incluyendo la verificación sistemática de los avances en el ámbito internacional;
- *Incorporación de la educación en las estrategias y planes nacionales, regionales y locales para el desarrollo sostenible.* Para este fin se recomiendan las estrategias de colaboración entre los gobiernos, la sociedad civil y el sector privado.
- *Difusión de prácticas innovadoras en apoyo a la educación y concientización a favor del desarrollo sostenible,* lo anterior a partir de la creación de redes y foros regionales destinados a la difusión de prácticas innovadoras (CDS, 1998a:6-8).

De lo expuesto, resultan de particular relevancia para este trabajo las medidas relacionadas con la reorientación de las diversas modalidades educativas hacia el desarrollo sostenible en el ámbito local, regional-subnacional, nacional, regional supranacional y global; al igual que la incorporación de la educación en las estrategias y planes nacionales, regionales y locales para el desarrollo sostenible, tal como lo veremos en el último apartado de este trabajo.

Por su parte, el Plan de Aplicación de las Decisiones de Johannesburgo (2002) establece los siguientes principios fundamentales (CMDS, 2002):

- Integración del desarrollo sostenible en los sistemas de enseñanza a todos los niveles educativos, promoviendo el papel de la educación como agente clave del cambio hacia una cultura de la sostenibilidad;
- Elaborar, aplicar, supervisar y examinar planes de acción y programas de educación para la sostenibilidad en el plano nacional, sub-nacional y local;
- Ampliar el abanico de posibilidades en materia de enseñanza permanente académica y no académica, en particular el aprendizaje permanente para la promoción del desarrollo sostenible (CMDS, 2002:44).

De esta manera, el citado Plan también señala los siguientes objetivos estratégicos en esta materia:

- a) Promoción para la creación de microempresas y empresas pequeñas y medianas, con especial atención a la agroindustria en cuanto medio de vida de las comunidades rurales;

- b) Elaboración de programas de concienciación sobre la importancia de las modalidades sostenibles de producción y consumo, teniendo en cuenta los valores culturales locales, nacionales y regionales;
- c) Difusión de información y conocimientos sobre casos exitosos en materia de sostenibilidad, en función de la producción menos contaminante, eficiencia ecológica y ordenación ambiental, así como el intercambio de buenas prácticas y conocimientos especializados en tecnologías ambientalmente racionales;
- d) Intensificación de las actividades de investigación y desarrollo en diversas tecnologías energéticas, tales como la energía renovable, la eficiencia energética y las tecnologías energéticas avanzadas, incluidas las tecnologías de combustibles fósiles avanzadas y menos contaminantes;
- e) Fortalecer las capacidades institucionales y los centros nacionales y regionales de investigación en la promoción de una energía para el desarrollo sostenible que sea confiable, asequible, económicamente viable, socialmente aceptable y ecológicamente racional (CMDS, 2002:7-9).

Por su parte, la Conferencia de Bonn sobre la educación para el desarrollo sostenible al reconocer que la primera gran crisis mundial compleja y polifacética (financiera, económica, ecológica, política y social) detonada durante primera década del siglo XXI se caracteriza por un conjunto de nuevos riesgos asociados a problemas complejos e interrelacionados que atañen a modalidades no sostenibles de producción y consumo, lo que a su vez ha creado sociedades insostenibles, establece la necesidad de avanzar hacia una educación que promueva los valores asociados con la justicia social y económica, la seguridad alimentaria, la integridad ecológica y los medios de producción y consumo más sostenibles. Desde esta perspectiva, la citada conferencia internacional establece como una orientación estratégica de la EDS: “los enfoques creativos y críticos, la reflexión a largo plazo, la innovación y la autonomía para afrontar la incertidumbre y solucionar problemas complejos. La EDS pone de relieve la interdependencia entre el medio ambiente, la economía, la sociedad y la diversidad cultural, desde el ámbito local hasta el mundial... “(UNESCO, 2009:2).

De esta manera, la también llamada Declaración de Bonn recomienda las siguientes líneas de acción:

- a) Promover la contribución de la EDS al conjunto de la enseñanza y al logro de la educación de calidad, con especial atención al fomento de los vínculos entre la EDS y la Educación para el Trabajo (EPT) en un enfoque coherente y sistémico;
- b) Aumentar la conciencia y la comprensión de la población respecto a la vinculación entre el desarrollo sostenible y la EDS;
- c) Reorientar los sistemas de enseñanza y formación para abordar los asuntos relativos a la sostenibilidad mediante políticas coherentes en los planos nacional y local, mediante estrategias intersectoriales, incorporando al sector empresarial, la sociedad civil, las comunidades locales y la comunidad científica;
- d) Desarrollar y fortalecer los mecanismos y modalidades existentes de cooperación internacional, regional y nacional en materia de EDS, respetando la diversidad cultural (UNESCO, 2009:3).

En este orden de ideas, la Conferencia de Bonn también subraya las políticas vinculadas con los siguientes objetivos:

- La incorporación de temas del desarrollo sostenible, mediante una estrategia transversal, integrada y sistémica, en todos los niveles de la educación formal, no formal e informal, mediante la elaboración de métodos pedagógicos eficaces, la formación de docentes, la formulación de planes y programas de estudio, los materiales didácticos y el fomento del liderazgo en el sector educativo,
- Reorientación de los programas de elaboración de planes de estudio y formación de docentes, con miras a integrar la EDS en los programas de formación inicial y de perfeccionamiento para docentes;
- Implementación de estrategias pertinentes de investigación, seguimiento, evaluación, difusión y reconocimiento de las mejores prácticas;
- Subrayar la importancia y función fundamental de la sociedad civil en el estímulo del debate, participación pública, y capacidad de iniciativa en la materia;
- Valoración y reconocimiento al significativo aporte de los sistemas de conocimiento tradicionales, indígenas y locales a la EDS, y poner de relieve las diversas contribuciones de las culturas autóctonas a la promoción de la misma.
- Fomentar activamente la igualdad entre hombres y mujeres, creando las condiciones y estrategias que permitan a las mujeres compartir conocimientos y experiencias conducentes al cambio social y el bienestar humano;
- Producción de conocimientos mediante la creación de redes de EDS y fortalecer la excelencia científica, la investigación y la creación de nuevos conocimientos para la EDS mediante la integración de redes de grupos científicos e instituciones de educación superior e investigación (UNESCO, 2009:4).

Por otro lado, la Conferencia de Río+20 (2012) reconoce la necesidad de mejorar la capacidad de los sistemas educativos a fin de preparar a las personas para que puedan lograr el desarrollo sostenible, en particular mediante una mayor capacitación de los docentes, la elaboración de planes de estudio relativos a la sostenibilidad, así como la elaboración de programas de capacitación y formación profesional en ámbitos relacionados con la sostenibilidad (CNUDS, 2012). En este sentido, el documento final de la citada Conferencia también subraya la importancia del apoyo a las instituciones educativas, en particular las instituciones de educación superior de los países en desarrollo, para que realicen investigaciones y logren innovaciones para el desarrollo sostenible, en particular en la esfera de la educación, a fin de elaborar programas de calidad e innovadores, incluyendo la formación en capacidad y conocimientos empresariales, formación profesional, técnica y vocacional y aprendizaje para la vida, dirigidos a remediar las deficiencias en materia de aptitudes a fin de avanzar hacia los objetivos del desarrollo sostenible (CNUDS, 2012:49).

### 3. Los ámbitos y ejes de la educación para y por la sostenibilidad

Según el Plan de aplicación internacional del decenio por la educación para el DS (UNESCO, 2006), la misión principal del EDS es preparar a todas las personas, independientemente de su profesión y condición social, para enfrentar y resolver las amenazas que pesan sobre la sostenibili-

dad. El propósito de la EDS consiste en comprender los problemas que afectan las tres esferas del desarrollo sostenible: el medio ambiente, la sociedad y la economía. Los asuntos relacionados con el medio ambiente, como el agua, los residuos y el cambio climático afectan a todos los países, al igual que las cuestiones sociales como el empleo, la urbanización, la reducción de la pobreza, los derechos humanos, la igualdad entre los sexos, la paz y la seguridad humana. Los países también deben enfrentar problemas económicos como la productividad, la informalidad y la competitividad.

De esta manera, a partir de un marco teórico sustentado en las principales dimensiones del desarrollo sostenible se establecieron los principales ámbitos de la EDS:

1. *Educación para la sostenibilidad sociocultural.* En este ámbito se pueden distinguir los siguientes ejes estratégicos:
  - a) *Derechos humanos.*- La cultura de los derechos humanos es una condición *sine qua non* del desarrollo sostenible, por lo que la EDS debe proporcionar a las personas los conocimientos y habilidades necesarias para ejercer sus derechos para ser partícipes en los procesos del desarrollo.
  - b) *Paz y seguridad humana.*- La construcción de entornos de paz, seguridad y orden es esencial para el desarrollo; por lo que la educación para el desarrollo sostenible debe forjar competencias, capacidades y valores que propicien la paz y el respeto a la ley.
  - c) *Equidad de género.*- Para avanzar en la reorientación de la educación hacia el desarrollo sostenible es esencial la participación igualitaria de todas las personas, por lo que las acciones deben sustentarse en la participación plena de las mujeres (UNESCO, 2005:21).
  - d) *Diversidad cultural y entendimiento intercultural.*- Esta perspectiva no sólo debe conformar el contenido de los programas educativos, sino además caracterizar las relaciones entre el docente y el alumno y entre los estudiantes. "Los conocimientos locales son la diversidad y un recurso fundamental para entender el medio natural y aprovecharlo del mejor modo posible para las generaciones actuales y las futuras. Si se lleva esos conocimientos al contexto del aprendizaje, los alumnos pueden extraer principios científicos y apreciaciones sociales de su entorno inmediato, aumentando de ese modo la conexión entre la escuela y la comunidad, entre el conocimiento exógeno y el endógeno" (UNESCO, 2005:22). Así, las posibilidades de los conocimientos locales están estrechamente asociadas a las maneras de articularlos en el idioma propio, lo que constituye un factor esencial para las modalidades alternas de desarrollo, particularmente en el ámbito comunitario.
  - e) *Salud.*- Las malas condiciones de salud pública e individual desencadenan un círculo vicioso que fomenta el uso insostenible de los recursos naturales y acelera la degradación ambiental. En consecuencia, una orientación fundamental de la EDS es la construcción de espacios seguros y saludables en los diversos ámbitos, incluyendo el escolar, laboral y comunitario.
  - f) *Gobernanza:* La búsqueda de nuevos sistemas de gobernanza en los planos local, regional, nacional e internacional es una condición fundamental en la consecución del desarrollo sostenible. Por esta razón, la Conferencia para el Desarrollo Sostenible Río + 20 establece la necesidad de avanzar en la construcción de nuevos modelos de gobernanza,

para cuyo objetivo es fundamental la incorporación de esta área de conocimiento en el ámbito del EDS.

2. *Educación para la sostenibilidad medioambiental.*- En este rubro se pueden formular las siguientes líneas estratégicas de la EDS:
  - a) *Educación para la gestión sostenible de los recursos naturales.*- La humanidad y todas las especies de la Tierra dependemos fundamentalmente de los bienes y servicios ambientales que proporcionan los ecosistemas, y, por consiguiente, una tarea urgente es la protección de los sistemas naturales. Desde esta perspectiva, un aspecto esencial de la EDS es la formación de personas que sean capaces de participar activamente en la construcción de una nueva cultura con nuevos comportamientos con respecto al uso y protección de los recursos y bienes ambientales (UNESCO, 2005: 23).  
En este ámbito resulta de particular relevancia la educación para el uso sostenible de la biodiversidad. La percepción separada de la diversidad cultural y la diversidad biológica oscurece la realidad de la interdependencia entre ambas realidades: “No podemos entender y conservar el medio ambiente, a menos que entendamos las culturas humanas que lo conforman. Cada cultura posee su propio conjunto de representaciones, conocimientos y prácticas. La acción humana en relación con el medio ambiente, incluida la gestión de sí mismo, es un acto social y una expresión de la cultura.” (UNESCO & UNEP, 2003:8).  
La diversidad cultural no constituir un depósito inmutable que sólo necesita preservar, es un escenario de diálogo y unión entre todas las expresiones de la identidad. La diversidad garantiza la sostenibilidad, ya que une los objetivos de desarrollo universales con las visiones morales posibles y específicas, en el contexto de las aspiraciones culturales locales. Así, la diversidad cultural -como fuente de innovación, creatividad e intercambio-es garantía de que la humanidad puede transitar hacia un futuro sostenible. Como tal, conjuntamente con la biodiversidad es un medio fundamental para asegurar la sostenibilidad de toda forma o expresión de desarrollo, tangible e intangible (UNESCO & UNEP, 2003:7-8).  
De esta suerte, las posibilidades reales del desarrollo sostenible dependen, en una buena medida, de la creatividad, capital social, bagaje cultural y los bienes ambientales en el ámbito local.
  - b) *Educación sobre el cambio climático.*- El objetivo relacionado con la estabilización del sistema climático mundial asume una importancia sin precedentes en la historia del homo sapiens. Esta cuestión medioambiental alcanza la máxima relevancia social particularmente a partir del último informe del Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático (IPCC), el cual aporta nuevas evidencias sobre el calentamiento global y estable escenarios climáticos adversos a la calidad de la vida humana, en caso de no contenerse el incremento de emisiones de gases de efecto invernadero.<sup>2</sup> En este contexto, la misión de la EDS es, por una parte, sensibilizar a la población acerca de la urgencia de la adopción de nuevos acuerdos internacionales obligatorios, particularmente con la expi-

---

<sup>2</sup> El IV Informe del IPCC fue dado a conocer en París, el 5 de febrero de 2007.

ración del Protocolo de Kioto,<sup>3</sup> y por la otra, propiciar la reflexión sobre la necesidad de cambios en los sistemas económicos y sociales para propiciar la reducción voluntaria cuantificada de emisiones de gases de efecto invernadero en los diversos ámbitos territoriales y sectores sociales.

- c) *Educación para la urbanización sostenible.*- En primer lugar debe reconocerse que algunas de las mayores tendencias insostenibles se presentan en los centros urbanos, particularmente en las mega-ciudades; por lo que la batalla por la sostenibilidad se ganará o se perderá en las ciudades. Al mismo tiempo en los comienzos del siglo XXI, las ciudades constituyen la primera línea del cambio socioeconómico mundial, ya que la mitad de la población mundial vive en zonas urbanas, y la otra mitad depende cada vez más de las ciudades para su progreso económico, social y político (UNESCO, 1995: 24). Así el estudio de los procesos de insostenibilidad urbana y las estrategias para la construcción de ciudades más sostenibles debe formar parte integral de la EDS.
  - d) *Educación para el desarrollo rural sostenible.*- A pesar de la rápida urbanización, la mitad de la población sigue viviendo en el medio rural, por lo que la EDS debe buscar que las actividades educativas se vinculen con las necesidades de las comunidades rurales, debiendo enfatizar el desarrollo de aquellas capacidades necesarias para el aprovechamiento de los recursos naturales, el capital social y las capacidades productivas en el ámbito local, a partir de un enfoque educativo multisectorial y las diversas modalidades de educación (UNESCO, 1995: 24).
3. *Educación para la sostenibilidad económica.*- En este rubro de la EDS sobresalen las siguientes líneas estratégicas:
- a) *Responsabilidad social de las empresas (RSE).*- Según la Comisión de las Comunidades Europeas (2001), la RSE es la integración voluntaria por parte de las empresas e instituciones, de las preocupaciones socio-ambientales en sus operaciones mercantiles. En el Libro Verde se definen dos aspectos que permiten saber si una empresa desarrolla acciones de RSE. Primero, su carácter voluntario, es decir, ninguna ley o autoridad puede obligar a una empresa o institución a asumir una responsabilidad adicional con la protección ambiental y el desarrollo sostenible. Segundo, el espíritu de la RSE excede el cumplimiento de la ley, es decir, va más allá de los estándares socio-ambientales establecido en la norma jurídica (Solano Cornejo, 2009:38). Desde esta perspectiva, la EDS debe orientarse hacia la difusión de conocimientos vinculados con la RSE, tanto en el ámbito de la educación formal como informal.
  - b) *Economía de mercado.*- La actual economía de mercado no protege de una manera eficaz el medio ambiente y no beneficia de una manera fundamental a millones de habitantes del planeta. En este contexto, una tarea esencial de la EDS es la búsqueda de sistemas económicos alternativos que incluyan el replanteamiento del papel del Estado y del gobierno y su vinculación con el mercado, así como el análisis de nuevos senderos de desarrollo económico como la economía solidaria.

---

<sup>3</sup> El Protocolo del Convenio Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático concluyó su vigencia el 31 de diciembre de 2012, sin que a la fecha exista algún otro instrumento jurídico vinculatorio en esta materia.

#### 4. La educación para la sostenibilidad en México: en búsqueda de algunas evidencias en los planes nacionales de desarrollo

La resolución 59/237 de la Asamblea General de las Naciones Unidas alienta a los gobiernos para que implementen medidas para aplicar el Decenio de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sostenible, en sus respectivos sistemas y estrategias de educación, incluyendo los planes nacionales de desarrollo. Desde esta perspectiva, consideramos que esta resolución de la ONU traza una ruta estratégica para la reorientación de la educación hacia el desarrollo sostenible en el ámbito de acción de los Estados nacionales.

En este orden de ideas, el objetivo principal de este apartado es la exploración de los dos planes nacionales de desarrollo comprendidos en el Decenio de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sostenible; en el caso de México, dicho periodo abarca básicamente los planes nacionales de desarrollo 2007-2012 y 2013-2018.

El 11 de marzo de 2005, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y la Secretaría de Educación Pública del gobierno federal presentaron el “Compromiso Nacional por la Década de la Educación por el Desarrollo Sustentable”. El citado documento señala cuatro pilares para transitar hacia el desarrollo sustentable por medio de la educación: reconocimiento del desafío, responsabilidad colectiva y sociedad constructiva, actuación con determinación y respeto a la dignidad humana.

Estos principios derivan en objetivos que definen las áreas de acción que se pretenden atender durante la Década de la EDS. Estos son: reducción de la pobreza; equidad de género, promoción de la salud, conservación y protección del ambiente, transformación rural, derechos humanos, entendimiento intercultural y paz, producción y consumo sustentable, diversidad cultural y natural y tecnologías de la información y comunicación. Con base en estos principios se propuso una agenda de trabajo, con un tema específico para cada año, a través de la organización de eventos y campañas a diferentes niveles:

- 2005: Educación ambiental para la sustentabilidad.
- 2006: Agua, Bosque y calidad de vida.
- 2007: Consumo sustentable y equidad social.
- 2008: Salud y vulnerabilidad.
- 2009: Reducción de la pobreza y desarrollo rural sustentable.
- 2010: Diversidad cultural y natural.
- 2011: Participación ciudadana y ejercicio de la democracia.
- 2012: Población y derechos humanos.
- 2013: Ética y valores para la sustentabilidad.
- 2014: La educación para el desarrollo sustentable en el conocimiento de la sociedad.

En este contexto es importante mencionar que la Década se inició con eventos importantes. Entre estos se puede mencionar el Congreso Nacional de la Región Centro de la República Mexicana (abril, 2005), organizado por la Secretaría de Ecología del Estado de México y la Universidad

Autónoma del Estado de México en colaboración con la SEMARNAT y la Red de Formación Ambiental del PNUMA. Más adelante, en el mes de mayo del mismo año se celebró en la ciudad de Aguascalientes el Encuentro Nacional de Educación Ambiental para el Desarrollo Sustentable, evento organizado por la Universidad de dicho estado y otras instituciones nacionales e internacionales en la materia. En ese mismo año, la Red de Formación Ambiental también firmó un Acuerdo de Cooperación con la Universidad Autónoma de la Ciudad de México para la elaboración de Prototipos de Libros de Texto de Educación Ambiental para el Sistema Básico de Educación. De esta manera, se ha puesto en marcha un amplio proceso de cooperación interinstitucional entre la SEMARNAT, la SEP, la UNESCO y el PNUMA, así como de un conjunto de universidades, instituciones gubernamentales y organizaciones de la sociedad civil (PNUMA, 2005).

De esta manera, la Década de la Educación para el Desarrollo Sostenible arrancó en México y en América Latina con una base social e institucional sólidamente establecida, con una amplia y experiencia. La educación ambiental en América Latina tiene ya personalidad propia. Por ello antes de mimetizarse en una educación para el desarrollo sostenible, reivindica su identidad ambiental, como una ética y un pensamiento que guían al proceso educativo hacia la construcción de sociedades sostenibles (Leff, 2005:11). Coincidimos con el sentido autor en el sentido de que una base de la EDS es la educación ambiental, pero también es cierto que el campo del primero es mucho más integral que el segundo.

Por otro lado, el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012 reconoce que la conservación de los recursos naturales depende una transformación significa en la cultura ambiental de nuestra sociedad, por lo que es necesario que toda la política pública incluya de manera efectiva el elemento ecológico (PND, 2007).

El citado Plan Nacional de Desarrollo contiene 5 ejes temáticos estratégicos: Estado de Derecho y seguridad; economía competitiva y generadora de empleos; igualdad de oportunidades; sustentabilidad ambiental y democracia efectiva y política exterior responsable. En el eje de sustentabilidad ambiental, el apartado 4.9 se refiere a la educación y cultura ambiental. El documento de referencia parte de la premisa de una perspectiva integral y transversal de la sustentabilidad ambiental, por lo que se estructura en seis apartados: agua, bosques y selvas, cambio climático, biodiversidad, residuos sólidos y peligrosos, y un conjunto de instrumentos transversales de política pública en esta materia.

De esta manera, con respecto al Objetivo 14 “Desarrollar en la sociedad mexicana una sólida cultura ambiental orientada a valorar y actuar con un amplio sentido de respeto a los recursos naturales”, se contemplan dos estrategias principales. La primera, al referirse a la Década de la Educación para el Desarrollo Sostenible, auspiciada por las Naciones Unidas, se reconoce la necesidad de que tanto la educación formal como la no formal en pro de la sustentabilidad ambiental fomente actitudes y comportamientos favorables que permitan garantizar el bienestar actual y futuro de todos los mexicanos, así como la formación de capacidades y el impulso a la investigación y la innovación científica y tecnológica en esta campo. Para el cumplimiento de esta estrategia se estima necesario incorporar la educación ambiental para la sustentabilidad como un enfoque transversal en todos los niveles y modalidades del Sistema Educativo Nacional. En cambio, la segunda estrategia, consiste fomentar una mayor participación ciudadana en la solución e la problemática ambiental mediante proyectos que ayuden a generar conciencia social e instrumentación de políticas para

conocer y valorar la riqueza natural del país. Para ello, se prevé la capacitación docente y la suscripción de acuerdos con universidades e instituciones de educación superior. Asimismo, conviene señalar el Programa Sectorial de Educación 2007-2012 no contiene referencias específicas sobre la educación ambiental y mucho menos de la EDS

Por su parte, el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 contempla cinco Metas Nacionales: México en Paz, México Incluyente, México con Educación de Calidad y México con Responsabilidad Global (PND, 2013). Dicho documento señala la necesidad de que el desarrollo científico, tecnológico y la innovación sean los pilares para el progreso económico y social sostenible, para lo que se requiere una sólida vinculación entre escuelas, universidades, centros de investigación y el sector privado.

En el apartado “IV. México Próspero”, con respecto al desarrollo sustentable se reconoce que el crecimiento económico del país sigue estrechamente vinculado a la emisión de compuestos de efecto invernadero, la generación excesiva de residuos sólidos, contaminantes a la atmósfera, aguas residuales no tratadas y pérdida de bosques y selvas.

Asimismo, en el apartado de estrategias y líneas de acción transversales, con respecto al objetivo de “Proveer un entorno adecuado para el desarrollo de una vida digna” se prevé la estrategia relacionada con la transición hacia un modelo de desarrollo urbano sustentable. En este apartado se contemplan un conjunto de líneas de acción, tales como el fomento de ciudades más compactas, con mayor densidad de población y actividad económica, orientando el desarrollo mediante la política pública, el financiamiento y los apoyos a la vivienda y la inhibición del crecimiento de la mancha urbana hacia zonas inadecuadas.

Por otra parte, otro eje transversal del PND contempla como objetivo “Impulsar y orientar un crecimiento verde incluyente y facilitador que preserve nuestro patrimonio natural al mismo tiempo que genere riqueza, competitividad y empleo”, para lo cual se prevén las siguientes estrategias y líneas de acción:

- La implementación de una política integral de desarrollo vinculando la sustentabilidad ambiental con los costos y beneficios sociales. En este rubro se establecen algunas líneas de acción vinculadas con la promoción del uso y consumo de productos amigables con el medio ambiente y de tecnologías limpias, eficientes y de bajas emisiones de carbono, así como la colaboración con organizaciones de la sociedad civil en materia de ordenamiento ecológico, desarrollo económico y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales.
- La implementación de un manejo y acceso sustentable del agua. En este ámbito se establecen acciones para garantizar agua suficiente y de calidad adecuada para garantizar el consumo humano, así como la seguridad alimentaria y ordenamiento del uso y aprovechamiento del agua en cuencas y acuíferos afectados por déficit y sobreexplotación.
- El fortalecimiento de la política nacional de cambio climático para la transición hacia una economía competitiva y sustentable. En este renglón se prevén acciones como el desarrollo de capacidades institucionales e instrumentos de política del Sistema Nacional de Cambio Climático; también se establece la necesidad de acelerar la transición hacia un desarrollo con bajas emisiones de carbono en los sectores productivos primarios, industriales y de la construcción, así como en los servicios urbanos, turísticos y de transporte.

- La protección del patrimonio natural. En este apartado se contemplan acciones para impulsar e incentivar la incorporación de superficies con aprovechamiento forestal, maderable y no maderable y la promoción del consumo de bienes y servicios ambientales.
- De la revisión del actual plan nacional de desarrollo se puede establecer que no existe ningún apartado específico para los objetivos y estrategias vinculadas con la educación ambiental y mucho menos con la EDS.

En este tenor, también es importante señalar que si bien es cierto que en el marco de la Década de la Educación para el Desarrollo Sostenible de la UNESCO, en México se implementaron algunas acciones encaminadas a la difusión de los objetivos vinculados con la EDS, también lo es que no existe una política de Estado en esta materia. Esta situación se evidencia con la falta de incorporación de los conceptos, fines y estrategias relacionadas con la EDS en el PND (2007-2013), el cual aunque contiene algunas referencias en materia de educación ambiental no establece ninguna continuidad con el plan nacional de desarrollo del sexenio anterior. En este tenor también es importante subrayar el hecho que el Plan Nacional de Desarrollo vigente no establezca referencias específicas a la EDS ni al campo de la educación ambiental como un componente esencial para la sostenibilidad del desarrollo nacional en México.

## 5. Reflexiones finales

De la revisión de la literatura especializada en la materia se puede señalar que la base teórica de la educación para el desarrollo sostenible debe sustentarse fundamentalmente en el análisis de las dimensiones, los principios, escalas de aplicación territorial y social, así como en la naturaleza de las interacciones entre los diversos ámbitos del citado paradigma. Esto implica que la base de la educación para el desarrollo sostenible debe partir de un concepto dinámico, complejo y dicotómico. En efecto, al tratarse de un paradigma emergente, el desarrollo sostenible es de contornos poco definidos, con claros problemas de operatividad en los diversos ámbitos de aplicación, por lo que las posibilidades de la educación para el desarrollo sostenible dependen fundamentalmente de la adopción del citado concepto desde una perspectiva dinámica y compleja, con énfasis en las posibilidades de adaptación y desarrollo de enfoques alternos en los diversos contextos socioculturales.

La génesis de la educación para el desarrollo sostenible se puede ubicar en la misma matriz institucional del paradigma de referencia. A partir de este momento, los derroteros de la educación para el desarrollo sostenible guardan un gran paralelismo con la consolidación institucional del modelo del desarrollo sostenible en el ámbito internacional. Así, se puede identificar el avance de la educación para el desarrollo sostenible en los principales eventos mundiales en este campo: Cumbre de Johannesburgo y Conferencia de Río+20. A dos décadas de su nacimiento, la educación para el desarrollo sostenible presenta notables avances a nivel global. Así lo confirman eventos internacionales como la Conferencia de Bonn y la Declaración del Decenio de la Educación para el Desarrollo Sostenible, auspiciado por la UNESCO.

En este sentido, también es importante reconocer que la educación para el desarrollo sostenible presenta formidables escollos teóricos para su consolidación, muchos de ellos inevitablemente vinculados con la madurez teórica del mismo paradigma. Otro obstáculo fundamental tiene que

ver con las confusiones derivadas del campo de formación y actuación de la educación ambiental; de ahí la urgencia para la construcción de enfoques teóricos que puedan ayudar a clarificar las diferencias, coincidencias y puentes entre los campos de la educación ambiental y el de la educación para el desarrollo sostenible, tanto por lo que se refiere a los contenidos educativos como de los instrumentos de enseñanza e investigación.

Por otra parte, en el ámbito nacional es claro que, por lo menos en el caso de México, la evolución de la educación para el desarrollo sostenible contrasta de manera notable con los avances a nivel internacional. A casi diez años de su adopción, la educación para el desarrollo sostenible se encuentra ausente en los documentos rectores del desarrollo nacional. De lo anterior se puede afirmar que en México no existe una política de Estado en esta materia, pues algunas de las acciones realizadas a la fecha corresponden a algunos esfuerzos articulados entre los diversos niveles de gobierno, la sociedad civil y las instituciones educativas. La ausencia de la educación para el desarrollo sostenible en la planeación del desarrollo nacional es un problema de gran importancia toda vez que esto demuestra que no se ha dimensionado correctamente su relevancia en la meta de construir un país desarrollado de manera sostenible en las próximas décadas. ➡

## Referencias/References

- CDS. (1998a). *Creación de capacidad, educación y sensibilización de la opinión pública, ciencia y transferencia de tecnología ecológicamente racional. Informe del Secretario General (Capítulos 34 a 37 del Programa 21)*: Comisión de Desarrollo Sostenible. Consejo Económico y Social de Naciones Unidas.
- CDS. (1998b). *Creación de capacidad, educación y sensibilización de la opinión pública, ciencia y transferencia de tecnología ecológicamente racional. Informe del Secretario General, Fomento de la educación, la capacitación y la toma de conciencia (Capítulo 36 del Programa 21)*: Comisión de Desarrollo Sostenible. Consejo Económico y Social de Naciones Unidas.
- CMDS. (2002). *Plan de aplicación de las decisiones de Johannesburgo*. Johannesburgo: Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sostenible.
- CNUDS. (2012). *Documento final de la Conferencia Río+20*. Río de Janeiro: Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible.
- Di Giulio, A. (2004). *Die Idee der Nachhaltigkeit im Verständnis der Vereinten Nationen. Anspruch, Bedeutung und Schwierigkeiten*. Münster: Editorial LIT.
- Künzli, C., & Di Giulio, A. (2006). *Aprendizaje eficaz para una actuación sostenible. La actuación y toma de decisiones sostenibles requiere el fomento del aprendizaje de competencias específicas*. : CIEA: 25° curso seminario de estudios sobre la formación profesional y la enseñanza en el sector agricultura.

- Leff, E. (2005). "Década de la educación para el desarrollo sostenible: Encuentro Nacional de Educación Ambiental para el Desarrollo Sustentable. "Diez Años para Cambiar el Mundo". " *Formación Ambiental (México)*, 17(36), 10-11.
- McKeown, R. (2002). *Manual de educación para el desarrollo sostenible*. Knoxville: Universidad de Tennessee.
- Moreno Plata, M. (2010). *Génesis, evolución y tendencias del paradigma del desarrollo sostenible*. Ciudad de México: Miguel Ángel Porrúa/Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión.
- PND. (2007). *Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012*. México: Gobierno de la República.
- PND. (2013). *Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018*. México: Gobierno de la República.
- PNUMA. (2005). "Carta del editor: Década de la Educación para el Desarrollo Sustentable. ." *Formación Ambiental (México)*, 17(36).
- Solano Cornejo, D. (2009). *Responsabilidad social. Estrategias sostenibles para el desarrollo y la competitividad*. Lima: Universidad ESAN.
- UNESCO. (1997). *Educación para un futuro sostenible: una visión transdisciplinaria para una acción concertada*: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.
- UNESCO. (2005). Plan de aplicación internacional (proyecto). Decenio de las Naciones Unidas de la educación para el desarrollo sostenible 2005-2014., from <http://www.unesco.org.uy>
- UNESCO. (2006). Decenio de las Naciones Unidas de la Educación con miras al Desarrollo Sostenible (2005-2014): Plan de aplicación internacional. . In. París: Sección de la Educación para el Desarrollo Sostenible (ED/UNP/ESD) UNESCO.
- UNESCO. (2009). Conferencia Mundial sobre Educación para el Desarrollo Sostenible. from <http://www.esd-world-conference-2009.org>
- UNESCO, & UNEP. (2003). *Cultural diversity and biodiversity for sustainable development*. Nairobi: UNEP.

### Sobre el autor/About the author

Miguel Moreno Plata es doctor en Derecho Ambiental por la Universidad de Alicante (España) y Maestro en Administración Pública por la Universidad Nacional Autónoma de México UNAM. Profesor Investigador de la Academia de Ciencia Política y Administración Urbana en la Universidad Autónoma de la Ciudad de México. Profesor visitante en la Maestría en Derecho y Gestión Ambiental del Centro de Investigación y Desarrollo del Estado de Michoacán. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores - CONACYT (Nivel I).

### URL estable Artículo/Stable URL

<http://www.riesed.org/revista/index.php/RIESED/article/view/5>

*RIESED es una publicación semestral de UNIVDEP - Universidad del Desarrollo y Pedagógico (México) desarrollada en colaboración con IAPAS - Academia Internacional de Ciencias Políticas Administrativas y Estudios de Futuro, A.C. y GIGAPP - Grupo de Investigación en Gobierno, Administración y Políticas Públicas. RIESED es un Journal Electrónico de acceso abierto, publicado bajo licencia Creative Commons 3.0.*

*RIESED is a biannual publication of UNIVDEP - University of Business Development and Pedagogical Development (Mexico) in collaboration with IAPAS - International Academy of Politico-Administrative Sciences and Future Studies and GIGAPP - Research Group in Government, Public Administration and Public Policy. RIESED is an electronic free open-access Journal licensed under 3.0 Creative Commons.*



www.riesed.org



riesed@riesed.org



@RIESEDJournal