



Biblioteca Virtual

Organización
de Estados
Iberoamericanos

para la Educación,
la Ciencia
y la Cultura

Revista Iberoamericana de Educación

Número 16

Monográfico: Educación Ambiental y Formación:
Proyectos y Experiencias

Datos Artículo

Título: Características de la formación continuada
en Educación Ambiental del profesorado del
nivel medio.

Conclusiones y propuestas de un proyecto de la
OEI

Autor: María del Carmen González Muñoz

Características de la formación continuada en Educación Ambiental del profesorado del nivel medio. Conclusiones y propuestas de un proyecto de la OEI

María del Carmen González Muñoz (*)

En las páginas que siguen se presentan los aspectos más destacados del proyecto de la OEI «La Educación Ambiental en Iberoamérica en el Nivel Medio», en su segunda fase, dedicada a la formación continuada del profesorado. Se exponen las conclusiones y propuestas realizadas en las distintas reuniones subregionales con expertos de los ministerios implicados en los diferentes países para llevar a la práctica esta formación, cuyas características básicas se desarrollan ampliamente.

La diversidad de modalidades de formación planteadas no pueden ocultar la intención común de que éstas se enmarquen en verdaderas estrategias nacionales para la Educación Ambiental, de modo que permitan la concertación de esfuerzos y la rentabilidad de las aportaciones de distintas entidades gubernamentales y no gubernamentales, procedentes de la educación formal y de la no formal.

117

1. Introducción

La Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura ha desarrollado, entre los años 1995 y 1997, un proyecto dedicado a la Educación Ambiental (en adelante EA) en Iberoamérica, que, en línea con actuaciones curriculares anteriores de este Organismo, se ha centrado en el nivel educativo medio, es decir, en aquel

(*) María del Carmen González es doctora en Geografía e Historia y Máster en Educación Ambiental. Ha desempeñado diversos puestos de responsabilidad en el Ministerio de Educación y Cultura de España relacionados con la renovación pedagógica y la Educación Ambiental. Ha sido coordinadora del Equipo Técnico del Programa de la OEI «La Educación Ambiental en Iberoamérica en el Nivel Medio». En la actualidad es inspectora de educación en Madrid (España).

iniciado generalmente sobre los 12/13 años y que se extiende hasta los 17 ó 18 años.

El proyecto ha estado dirigido, básicamente, a técnicos y especialistas de los ministerios de educación y de las organizaciones gubernamentales y no gubernamentales de los distintos países iberoamericanos, con la finalidad general de contribuir a introducir o perfeccionar la EA en la educación secundaria o de nivel medio.

Para alcanzar esta finalidad, concretada a su vez en diversos objetivos, se han puesto en marcha varias actividades, la primera de las cuales ha estado centrada en una acción sobre el currículo, considerado como un componente clave para la introducción de la EA en el nivel escolar y como un elemento mediador decisivo para la intervención del profesor.

Fundamentalmente, esta primera fase ha supuesto un trabajo con expertos y técnicos de los distintos ministerios de países de la región involucrados en procesos de reforma educativa o con experiencia contrastada en este campo, y con especialistas en educación no formal. A sus resultados y conclusiones se han dedicado ya diversos estudios en un número anterior de esta misma publicación («Educación Ambiental: Teoría y Práctica», Revista Iberoamericana de Educación, N° 11, Mayo/Agosto, 1996.

Concluida la segunda fase, dedicada a la formación de decisores y profesores, es momento de presentar las principales conclusiones de este trabajo y de valorar sus propuestas y resultados.

2. **Desarrollo del Proyecto: de los objetivos a la metodología**

Entre las finalidades generales del proyecto para apoyar la implantación de nuevas propuestas curriculares, sobre las que ya nos hemos extendido en artículo anterior del número de la referida Revista (González Muñoz, 1996), se fijaron como objetivos específicos para su segunda fase los siguientes:

- Colaborar con los ministerios de educación iberoamericanos en sus programas de formación y capacitación de docentes en EA.
- Con este fin, elaborar y debatir propuestas con distintas modalidades o estrategias para la formación continuada del profesorado en EA del nivel medio.

- Sacar conclusiones y orientaciones para los programas de formación y capacitación de dichos docentes.

La realización de reuniones subregionales con los diversos países implicados fue el medio elegido para la presentación y debate de estas propuestas y para sacar conclusiones. Tres han sido las reuniones que se han efectuado: la primera en Managua (Nicaragua, 26 a 28 de noviembre de 1996); la segunda en Santafé de Bogotá (Colombia, 5 al 7 de marzo de 1997); y la tercera en Buenos Aires (Argentina, 1 al 3 de julio de 1997)¹.

A dichas reuniones, organizadas por la OEI y por el ministerio de educación del Estado receptor, asistieron dos representantes de cada país: un responsable institucional de la formación del profesorado y un experto especializado en formación del profesorado en Educación Ambiental, además de los ponentes y del equipo técnico de la OEI².

La metodología del trabajo partió de la presentación de una ponencia inicial que sirvió de marco general a las ponencias específicas que se desarrollaron a continuación, con la finalidad de situar la formación en EA dentro de las más amplias características y problemáticas de la formación continuada del profesorado. Las cuatro ponencias específicas fueron seleccionadas de manera que incluyeran distintos modelos de formación en EA y formación presencial y a distancia, presentadas por el ministerio o por otras instancias. Todas ellas se publican en este mismo número de la Revista.

El debate posterior y los trabajos en sesión plenaria y en pequeños grupos en torno a un guión operativo permitió, en todos los casos, alcanzar conclusiones y propuestas que, elevadas a los distintos ministerios, podrán servir de orientación a los programas de formación y capacitación docente.

3. Distintas propuestas para la formación del profesorado

Tras la ponencia marco, en la que se reflexionaba sobre algunas características básicas de la formación en EA situándola en el proceso de formación general del profesorado, auténtico reto que tienen hoy las administraciones educativas, las ponencias presentadas a debate buscaban ofrecer un abanico de propuestas que aportasen ideas y permitiesen a los países participantes valorar su mayor o menor adecuación a su contexto.

Se planteaba así el ambicioso proyecto de un ministerio, el de Colombia («La Educación Ambiental: una estrategia flexible, un proceso y unos propósitos en permanente construcción»), enmarcado en el Programa Nacional de Educación Ambiental, caracterizado por una fuerte reflexión conceptual, por una importante investigación sobre la práctica docente y por el contacto directo con la comunidad educativa. La preocupación por contextualizar el trabajo ambiental escolar y por romper el divorcio entre las concepciones educativas y las concepciones ambientales, se ha traducido en Colombia en la creación, mediante decreto 1743 de 1994, del Proyecto de Educación Ambiental para todos los niveles de educación formal en el contexto de los PEI (Proyectos Educativos Institucionales), instrumento tanto de planificación educativa como de formación del profesorado y basado en la concertación y la negociación con éste.

La experiencia de dicho trabajo ha permitido a los expertos colombianos tipificar claramente los obstáculos a los que hace frente la formación docente en EA y planificar algunas estrategias para la sensibilización, la formación y la profundización en tales aspectos por parte del profesorado. Todo ello desde el reto de formar maestros para el proyecto, para la resolución de problemas ambientales, para el trabajo de recontextualización de la escuela y de significación de la realidad que busque ligar la problemática ambiental con la vida escolar.

La propuesta de la Fundación Educambiente, con su programa «Convivir en la Tierra ('Fortalecimiento de la capacidad interdisciplinaria en Educación Ambiental')» ilustra el caso de una fundación privada, que puede concertar su actuación con un ministerio de educación, en este caso de Argentina, para contribuir a la necesaria formación del profesorado en un nuevo sistema educativo. Su fin esencial es la difusión de la EA en toda la estructura del nuevo sistema educativo nacional y capacitar en un ámbito de interdiscipliniedad a supervisores y docentes del último ciclo de la enseñanza general básica y de la enseñanza polimodal. Con una importante fundamentación teórica, en línea con el constructivismo, su metodología de talleres busca la formación de formadores y de agentes multiplicadores, siendo ya muchas las actuaciones emprendidas al respecto y las que están en marcha en la actualidad.

La ponencia «Capacitación de Maestros en Educación Media» del Ministerio de Educación de El Salvador y el Proyecto Protección del Medio Ambiente (Green Project) ilustran el caso de una cooperación internacional entre los gobiernos de ese país y el de los Estados Unidos. Este proyecto, coordinado por la Secretaría Ejecutiva del Medio Ambiente, tiene unos

responsables nacionales encargados de la ejecución y cuenta con un consorcio internacional para la asistencia técnica, que llevan a cabo estrategias de apoyo a la reforma del currículo, a la elaboración de materiales educativos y a la capacitación de maestros.

Muy ligado a la búsqueda de soluciones para la problemática ambiental de El Salvador (deforestación, contaminación, extinción de la fauna, etc.), sitúa el primer indicador de las mejoras ambientales en los cambios en la calidad ambiental de la escuela, y pretende implicar en ello al profesorado. La capacitación de cerca de dos mil maestros y la edición de treinta mil guías didácticas dan idea de las dimensiones del proyecto, cuya metodología es de seminario, entendido éste como la actividad que los profesores deben ejecutar con sus alumnos sobre los tópicos ambientales propuestos, usando esta modalidad educativa y buscando que unos y otros se autoeduchen. El uso de técnicas de diagnóstico y de evaluación sencillas y de estrategias didácticas imaginativas y muy motivadoras (el «baile del sombrero», el «juego de los cinco amigos», etc.) caracterizan a un proyecto que se ha interesado también por la capacitación de gestores educativos institucionales y de directores de escuela.

Junto a estas propuestas de educación presencial, la ponencia «La Educación a distancia: su alcance y posibilidades» presenta la factibilidad de un modelo educativo abierto y flexible que permite interactuar a quienes participan en los procesos formativos superando las barreras espaciales y las dificultades de comunicación que supone la lejanía. Se trata, en este caso, de una fórmula que emana de una universidad española, la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED), y de un Máster en Educación Ambiental, pensados para formar agentes multiplicadores. Es un modelo entre cuyas ventajas figuran la formación vinculada al contexto y la formación de colectivos plurisectoriales y multidisciplinares, favoreciendo la creación de redes, posibilitando roles flexibles para alumnos y alumnas y estimulando el diálogo con la realidad, todo ello con costes reducidos y rentabilizando los múltiples canales de comunicación que hoy facilita la tecnología.

Se presentó, a modo de ejemplo, la experiencia del Máster en Educación Ambiental de la UNED, hoy en su IV edición, atendiendo a una gran diversidad de profesionales y de contextos, con alumnas y alumnos procedentes de países de Europa, Asia, América y África, y que intenta dar respuesta a la formación de gestores y decisores sociales, inspirándose en la idea del desarrollo sostenible.

4. Características básicas, modalidades y estrategias de formación continuada en Educación Ambiental

Las conclusiones y propuestas de las distintas reuniones subregionales, que se presentan como anexos, ofrecen algunas características propias de cada zona, pero también una considerable coincidencia en muchos otros aspectos.

Así, la reciente entrada de la EA como una dimensión de la formación de los educadores del nivel medio ha sido notada por varios países como una dificultad, dado que buena parte de estos educadores no ha recibido una capacitación en este sentido. Otra dificultad, especialmente en algunas regiones (véanse las conclusiones de la reunión de Managua), ha sido la carencia de un marco conceptual para esta formación o su falta de claridad, así como la pervivencia de una visión ecologicista de la EA, que lleva a centrar la formación en materias como las Ciencias Naturales, en detrimento de las demás.

La lectura de las conclusiones permite encontrar, no obstante, toda una serie de ideas recurrentes a la hora de conceptualizar las **características generales** que debería tener una formación continua en EA y la capacitación básica que debería proporcionar al profesorado.

En este sentido son muy claras las conclusiones de Santafé de Bogotá, cuando evidencian que la introducción de la EA en el sistema educativo necesita un nuevo perfil del profesorado, concienciado y formado para abordar la problemática ambiental para asumir conceptos, procedimientos y actitudes nuevos, dentro de un enfoque sistémico; un profesorado capaz de reflexionar sobre su propia práctica, para transformarla y convertirse en facilitador de aprendizajes significativos de alumnas y alumnos.

Existe un general acuerdo en entender esta formación como un proceso continuo, que comprende la formación inicial y la continuada, y en que debe ser proporcionada al profesorado de todas las disciplinas, superando el sesgo naturalista y adoptando una perspectiva integradora. Se desea enfocar esta formación hacia el centro docente y contextualizarla en proyectos educativos interdisciplinarios y globalizadores.

Es interesante comprobar la preocupación manifestada en las tres reuniones, plasmada en las conclusiones de Santafé de Bogotá y de Buenos Aires, para que esta formación comprenda a los gestores educativos, a los administradores y directores escolares, a los supervisores y a otros responsables de los ámbitos sociales, económicos y culturales vinculados con la EA. Y, también, el interés de aunar esfuerzos para ello,

conjuntando el trabajo de organizaciones gubernamentales y no gubernamentales, procedentes de la educación formal, la no formal y la informal, y de los niveles local, nacional e internacional.

Pero si en algo hay unanimidad es en la necesidad de establecer y clarificar conceptos fundamentales, tales como medio ambiente, población, recursos, calidad de vida, desarrollo sostenible, interdisciplinariedad y transversalidad, complejidad, etc.

La **capacitación** básica que se debería proporcionar giraría, así, en torno a estos y otros conceptos, y desarrollaría capacidades y actitudes ampliamente expuestas en las conclusiones. Éstas son, básicamente, la capacidad de relación, la visión sistémica e interdisciplinaria, la resolución de problemas, el diseño de proyectos, etc.

No menos detallados son los **obstáculos** que hay que superar para alcanzar estos objetivos. Así, la atomización de acciones y la dificultad de sistematizar los procesos, dada la diversidad de competencias y organismos que se ocupan del tema, el divorcio entre la formación inicial y la continuada, el predominio de currículos compartimentalizados y de sistemas de formación tradicionales y rígidos, la resistencia al cambio, la escasez de procesos de investigación pedagógica, etc.

Parece, pues, que el diagnóstico es compartido aunque las **propuestas organizativas** sean diversas, ya que se parte de la necesidad de respetar la diversidad de los países y la heterogeneidad del profesorado, por lo que hay que adecuar la oferta a estas particularidades. No existe, entonces, un único modelo. Sí parece haber consenso en la conveniencia de una estrategia de concertación nacional, que permita rentabilizar recursos gubernamentales y no gubernamentales. La insistencia en este punto es grande, así como la necesidad de intercambiar resultados dentro del ámbito de los países iberoamericanos.

Las reformas educativas son sentidas como una oportunidad para introducir la EA y para promover la formación del profesorado, utilizando todo tipo de modalidades tanto presenciales como a distancia. Se concede una gran importancia a los materiales producidos por los propios docentes y por otras instancias, y a los proyectos de centro que introduzcan la dimensión ambiental y promuevan la participación de todos los agentes educativos. La creación de redes y el fomento de espacios de encuentro entre el profesorado y otros agentes implicados: administradores, supervisores, etc., se considera otro importante instrumento de formación.

Es notable comprobar cómo, frecuentemente, **la evaluación** de todos estos procesos de formación es la parte menos desarrollada, si bien está presente en las conclusiones. Por eso es más destacable el apartado dedicado a ella en las conclusiones de la reunión de Buenos Aires, donde se le dedican no menos de seis consideraciones. La constatación, presente también en otros textos, de que es un elemento básico, se completa aquí con la idea de realimentación y reorientación del proceso, con la inclusión de la evaluación tanto interna como externa, de la autoevaluación y la coevaluación y, sobre todo, con la insistencia en la necesidad de seguimiento y apoyo posterior en el establecimiento educativo y en el aula. Como indicador del éxito de estos procesos se enfatiza su repercusión en la vida de la escuela y en sus proyectos educativos y programaciones de aula. De nuevo la implicación de los supervisores y de los equipos educativos se considera clave.

5. A modo de balance

En el momento de escribir estas líneas el proyecto de la OEI ha concluido formalmente, aunque no está acabado; por el contrario, hay que rentabilizar las acciones en él desarrolladas. Pero esto ya es misión de los distintos ministerios de educación, que, si así lo consideran, deberán llevar a la práctica las recomendaciones emanadas de un proyecto en el que todos ellos han participado.

Desde la óptica de este proyecto, si comparamos los objetivos planteados en él con los resultados obtenidos, cabe pensar que aquellos se han cumplido en no escasa parte; la situación de la EA en el nivel medio en Iberoamérica es ahora mejor conocida por los países que integran la región, habiéndose producido un importante intercambio de información, dinámica que seguramente se prolongará en el futuro, habida cuenta las redes que se han establecido.

Se ha planteado también una serie de principios básicos para la formación del profesorado en EA, sobre cuyo perfil parece haber un claro consenso, estableciéndose algunas estrategias para llevarlos a la práctica. La diversidad de modalidades de formación definidas no puede ocultar una intención común de que estas se enmarquen en verdaderas estrategias nacionales para la EA, que, tal como ocurre con el desarrollo y apoyo de los nuevos currículos, permita una concertación de esfuerzos y rentabilice las aportaciones de distintas entidades, gubernamentales y no gubernamentales, procedentes de la educación formal o de la no formal e informal. Por este camino parecen estar avanzando los países de la región, inmersos muchos de ellos en procesos de reformas educativas, una de cuyas novedades es la introducción de la EA en los currículos.

ANEXOS

I Reunión Subregional sobre la Formación Continuada en Educación Ambiental del Profesorado del Nivel Medio (Centroamérica, el Caribe y México)

- Managua, Nicaragua, 26 al 28 de noviembre de 1996 •

Situación actual y propuestas de acción

- Se reconoce a nivel nacional la presencia de la Educación Ambiental en los ámbitos legales, políticos y educativos.
- La Educación Ambiental, como una dimensión de la formación de los educadores de nivel medio, es de reciente implantación en los sistemas educativos nacionales. Consecuentemente, requiere fortalecerse desde el punto de vista de la formación inicial y continuada de educadores.
- Se detecta la carencia de un marco conceptual de la Educación Ambiental en su nueva dimensión global, lo cual se refleja en enfoques conceptuales heterogéneos en la formación y capacitación de educadores.
- Es preocupante la situación actual de los educadores en servicio debido a la falta en su formación inicial y permanente de una perspectiva ambiental integradora que se proyecte en su quehacer pedagógico.
- Debido a la visión ecológica³ de la Educación Ambiental que se arrastra de etapas anteriores, ésta se limita, en muchos casos, al área de las Ciencias Naturales, exonerando de responsabilidades a otras áreas de conocimiento.

Sugerencias

- Aprovechar y potenciar la experiencia en la formación y capacitación en Educación Ambiental de educadores del nivel básico.

- Los distintos actores que participan en la formación de educadores (MEC, universidades, ONG's y otros) deben clarificar conceptos tales como transversalidad, interdisciplinariedad, transdisciplinariedad, complejidad, etc., e, incluso, el propio marco conceptual de Educación Ambiental.
- Potenciar el trabajo conjunto entre entidades gubernamentales y no gubernamentales para el diseño y ejecución de acciones de capacitación de educadores en Educación Ambiental.
- Fortalecer los medios tradicionales de capacitación de educadores e incorporar medios no tradicionales, tales como radio, cassettes, video, educación a distancia y otros disponibles, en dicha acción, aprovechando la experiencia, necesidades e intereses de los educadores en servicio.
- Captar el apoyo de cooperación internacional, tanto técnico como financiero, para fortalecer e incrementar las acciones de capacitación e investigación de Educación Ambiental, sin olvidar la financiación institucional nacional y el apoyo del sector privado.
- Se considera prioritario el desarrollo de investigaciones en Educación Ambiental que contribuyan a la capacitación del educador en ejercicio, posibilitando el intercambio de resultados dentro del ámbito de los países iberoamericanos.
- Es necesario, básico y elemental un respaldo real y efectivo de políticas estatales a través de sus Ministerios de Educación para la ejecución de estrategias de capacitación en el campo de la Educación Ambiental.

II Reunión Subregional sobre la Formación Continuada en Educación Ambiental del Profesorado del Nivel Medio (Países Andinos)

- Santafé de Bogotá, Colombia, 5 al 7 de marzo de 1997 •

Conclusiones

Para el mejor entendimiento de las siguientes conclusiones, los participantes acordaron considerar la formación continuada en EA como un

proceso que, en algunos países, aún se denomina capacitación, pero en el que resulta recomendable adoptar el término de «formación» a fin de favorecer una mejor comprensión y alcance de dicho concepto.

1. Qué características generales debería tener la formación continua en EA:

- La introducción de la EA en los sistemas educativos pone en evidencia la necesidad de un nuevo perfil de profesorado, concienciado y formado para abordar la problemática ambiental, asumir conceptos, procedimientos y actitudes nuevas, dentro de un enfoque sistémico; un profesorado capaz de reflexionar sobre su propia práctica, para transformarla y convertirse en facilitador de aprendizajes significativos de alumnas y alumnos.
- Esta preparación debe ser proporcionada al profesorado desde su formación inicial, entendiéndola como un proceso continuo en el que se ofrezcan itinerarios o vías formativas coherentes con sus necesidades y potencialidades, en los que se integren aspectos conceptuales, metodológicos, actitudinales y se relacione la teoría con la práctica.
- Esta preparación se debe extender al profesorado de todas las disciplinas o áreas de conocimiento, y no solamente al de Ciencias Naturales u otras consideradas afines a estos planteamientos, para superar el sesgo naturalista y adoptar una perspectiva integradora de los aspectos socioculturales y económicos.
- Interesa también una formación enfocada hacia los centros educativos en los que el profesorado se entienda como miembro de un equipo docente que trabaja en proyectos integradores en los que se incluyan aspectos de organización, gestión y funcionamiento escolar.
- Esta formación en EA se debe extender también al profesorado y a los gestores educativos de formación técnica y/o profesional (enseñanzas integradas en el nivel medio en muchos países), en la que los estudiantes se preparan para una profesión futura en la cual la responsabilidad hacia el medio ambiente es esencial.
- Es también imprescindible la formación de gestores educativos, supervisores, asesores pedagógicos y equipos directivos, vinculando esta formación a la del profesorado de los distintos niveles y modalidades del sistema educativo, promoviendo el intercambio permanente entre los distintos agentes del proceso.

- Se considera importante que la formación en EA se extienda a otros profesionales de los ámbitos sociales, económicos y culturales vinculados a la EA.

2. *Qué capacitación básica se debería proporcionar al profesorado:*

- Atenderá tanto a los aspectos conceptuales del medio ambiente y de la EA como a los metodológicos que deben orientar su praxis.
- Deberá propiciar el desarrollo de la capacidad para descubrir relaciones entre los aspectos y contenidos que determinan el estudio e interpretación del medio ambiente y de la problemática ambiental.
- Fomentará la creación de redes de acción y espacios de encuentro entre los profesores y otros agentes implicados en la investigación y gestión del medio ambiente.
- Promoverá la capacidad de dinamización y de acción del profesor en su práctica profesional y de compromiso de contribuir a la solución de los problemas ambientales, partiendo del aprovechamiento de todos los recursos e infraestructuras a su alcance.
- Atenderá a la comprensión de la diversidad cultural del país y sus implicaciones desde el punto de vista de la gestión y de la EA.
- Formará para la participación activa de los profesores y su integración en proyectos interdisciplinarios en el ámbito escolar y comunitario, pensada como inversión para el desarrollo de la creatividad y orientada al ser humano.
- Procurará el mejor empleo del centro educativo y del aula como espacios de identidad y significado, así como de sus condiciones generales de organización y funcionamiento, que deben ser ambientalmente adecuadas.

3. *Qué obstáculos o condicionantes habría que superar y/o qué errores evitar:*

Se detectan a nivel regional algunos aspectos que suponen obstáculo al desarrollo de los procesos necesarios para obtener el impacto requerido en la EA, atendiendo a su conceptualización, a su metodología y a su formulación estratégica. Entre estos aspectos se pueden señalar:

- La falta de claridad en las competencias y responsabilidades de los diferentes sectores, instituciones y actores comprometidos con la

EA, lo cual dificulta la construcción de mecanismos de interacción, elemento fundamental para el logro de propósitos comunes.

- La atomización de acciones, actividades y proyectos, y la descoordinación interinstitucional, han provocado la dificultad de sistematizar los procesos, de evaluar los impactos y de aplicar los correctivos y ajustes para avanzar en los propósitos de la EA en los diferentes contextos ambientales de la Región.
- La insuficiente formación de los gestores, directores, supervisores, asesores pedagógicos y coordinadores en el campo de la EA, dificulta las relaciones de los actores y trae como consecuencia conflictos derivados de la falta de claridad de objetivos comunes y de roles que cada uno debe asumir en los procesos, y el poco apoyo que se brinda a los que ejecutan los proyectos y las acciones obstaculizando la negociación y la concertación.
- La escasa reflexión sobre la importancia que tiene la cosmovisión de las diferentes culturas en las estrategias de formación, trae como consecuencia el divorcio entre los actores y los procesos de formación.
- La compartimentalización presente aún en los esquemas de formación dificulta la construcción de conceptos fundamentales en la EA, como son la integración y la interdisciplinariedad para el desarrollo de la visión sistémica del mundo.
- La persistencia que ha tenido la visión natural y ecológica en las acciones y proyectos de la EA, dificulta la reflexión necesaria en lo referente a la cultura y la sociedad para la comprensión de la problemática ambiental en el marco del Desarrollo Sostenible y genera la incompleta construcción de los contextos.
- La existencia de un divorcio entre la formación inicial y la formación continuada impide la secuencialidad y sistematización de los procesos de la EA.
- La ausencia de procesos de investigación en EA obstaculiza los avances de las propuestas y proyectos para el logro de los objetivos pretendidos.

4. Modalidades y estrategias de formación:

- De la formación permanente en EA serán responsables todos los actores y/o agentes con base en una estrategia de concertación nacional que permita la adopción de estrategias multidisciplinarias,

en el marco de las políticas educativas establecidas por los Ministerios y Secretarías de Educación.

- Es conveniente establecer convenios de formación entre diferentes instituciones públicas y privadas (Ministerios de Educación, universidades, ONGs, etc.) para su implementación.
- Identificar personas idóneas que garanticen la calidad de la formación, y utilizar estructuras e infraestructuras que permitan desarrollar actividades de formación optimizando los recursos.
- Considerar como una de las modalidades más adecuadas el intercambio de experiencias prácticas y su adecuación según las necesidades y posibilidades de cada país, creando vías de comunicación para la consulta permanente de las estrategias utilizadas.
- Promover la formación institucional e interinstitucional para que la EA genere espacios que desarrollen nuevas actitudes y comportamientos.
- Elaborar proyectos, integrando grupos de supervisión, dirección y docentes. Algunas formas de implementación podrían ser encuentros presenciales, semipresenciales y a distancia, entre otros.
- Considerar la diversidad cultural para que la formación en EA responda a diferentes realidades que permitan la construcción de una sociedad intercultural.
- Adecuar la formación continua y sus estrategias a las necesidades de los diferentes destinatarios.
- Evaluar de manera continua, formativa y procesual, la formación del profesorado, referida a conceptos, procedimientos, actitudes y valores, y formando parte de la investigación.
- La elaboración, difusión y aplicación de materiales didácticos específicos es un importante instrumento de formación ambiental. Para que sea eficaz es preciso un proceso continuo de revisión, actualización y evaluación adecuado a las nuevas necesidades a nivel local, regional, nacional e institucional.

Finalmente, a partir del reconocimiento del esfuerzo realizado hasta la fecha por las instituciones y Ministerios de Educación de los diferentes países para incorporar las propuestas de EA al sistema educativo, resulta imprescindible concretar y llevar a la práctica acciones que, superando los obstáculos existentes, la hagan viable tanto en el centro educativo como

en el resto de la comunidad, para lo que es prioritaria la formación continua del profesorado.

III Reunión Subregional sobre la Formación Continuada en Educación Ambiental del Profesorado del Nivel Medio (Países del Cono Sur, España y Portugal)

- Buenos Aires, Argentina, 1 al 3 de julio de 1997 •

Conclusiones

1. Características Generales de la Formación Continua en Educación Ambiental

La EA debería integrarse en la formación docente como un principio educativo válido para todas las disciplinas.

La formación continua de profesores de nivel medio debería contemplar las siguientes características y necesidades:

- a. Responder a las demandas diferenciadas de los distintos grupos de profesores, adecuando la oferta a los diferentes niveles de formación docente.

En ese sentido las ofertas de capacitación se deberían concebir como «un abanico» que integre una heterogeneidad de propuestas, que corresponda a la heterogeneidad del profesorado y a las diferencias existentes en la región y en el interior de los países.

- b. Considerar en los distintos procesos y actividades de capacitación aspectos de sensibilización que conlleven a un cambio de actitudes y obtención de valores ambientales.
- c. Establecer los conceptos fundamentales para la Educación Ambiental, tales como medio ambiente, población, recursos naturales, calidad de vida, problemas ambientales, gestión y desarrollo sostenible, entre otros.
- d. Involucrar en las actividades de capacitación tanto a profesores como a supervisores, directores, administradores escolares, familias y responsables del quehacer ambiental a nivel local.

2. Capacitación básica que se debería proporcionar al profesorado

a. Capacidades que debería desarrollar:

- Para detectar, comprender y prevenir problemas ambientales.
- Para aplicar metodologías para la resolución de problemas.
- Para diseñar, ejecutar y evaluar actividades y proyectos.
- Para la investigación pedagógica que conduzca al abordaje de problemas desde una visión global.
- Para la reflexión crítica y la acción necesarias para el desarrollo de procesos y el logro de los objetivos propuestos.

b. Necesidades de los procesos de capacitación:

- El tratamiento de problemas concretos, entre los que figuran los detectados por organismos responsables de la gestión ambiental (gubernamentales y no gubernamentales).
- Reconocer las diferencias y mantener la diversidad de propuestas partiendo del carácter heterogéneo de la formación de los educadores.
- Fortalecer una enseñanza disciplinaria que desde el razonamiento y la reflexión crítica contribuya a la aplicación de estrategias, inicialmente multidisciplinarias, que conduzcan a la construcción de la visión global e interdisciplinaria de la EA, fundamental para la comprensión de la problemática ambiental.

c. La capacitación debe introducir conceptos como:

- Además de los conceptos fundamentales del ambiente y de la EA, debe introducir conceptos como el desarrollo sostenible y el de la gestión.
- El concepto de desarrollo sostenible debe ser incorporado desde una visión crítica que permita su contextualización en las realidades locales y regionales, con miras a la participación en la construcción de modelos de desarrollo acordes con las dinámicas naturales, sociales y culturales de los diferentes países participantes en la reunión.
- El concepto de gestión debe ser incorporado con el objeto de fortalecer la articulación de las propuestas y los proyectos, por

parte de los educadores y los diferentes actores que desde la escuela y la comunidad participan en los procesos de la EA

- La diversidad, para entender la gama de propuestas y darles cabida desde la heterogeneidad en la formación, que se manifiesta en los desarrollos de los proyectos de los educadores.

d. La capacitación básica debe acudir a estrategias como:

- La organización de redes de formación docente continua.
- La construcción de itinerarios formativos que permitan dar respuesta a la amplia diversidad de situaciones y necesidades docentes en EA, desde la formación individualizada hasta la consolidación de equipos de trabajo capaces de desarrollar proyectos conducentes a la innovación e integración educativa.
- Establecimiento de prioridades para una formación acorde con las realidades formativas de los docentes.
- Aproximación a la interdisciplinariedad para el tratamiento sistémico de los problemas ambientales.
- Construcción de sistemas adecuados de comunicación, intercambio de experiencias y divulgación.

e. En los procesos de capacitación se deben promover valores y actitudes tales como:

- El compromiso, el respeto por la diversidad, el reconocimiento y el autorreconocimiento, la responsabilidad y la solidaridad.

3. *¿Qué obstáculos o condicionantes habría que superar?*

Se detectan entre los países participantes algunos aspectos que obstaculizan el desarrollo de la EA, tanto en su conceptualización como en su metodología y estrategias. Entre estos aspectos se pueden señalar:

- La existencia de una fractura entre la formación inicial y la formación continuada.
- La atomización de acciones, actividades y proyectos, a menudo producto de la descoordinación interinstitucional.
- La insuficiente formación de gestores, directores, supervisores, asesores pedagógicos y coordinadores.

- La ausencia de relaciones coordinadas de los diferentes actores de la EA, que dificulta acciones de negociación y concertación importantes para la comprensión de los problemas ambientales.
- La presencia en los currícula de visiones fragmentadas del conocimiento.
- El predominio de determinados sistemas de formación tradicionales, excluyentes de otras modalidades innovadoras de capacitación.
- La rigidez del actual contexto organizativo y las deficientes características ambientales de algunos establecimientos educativos.
- El escaso desarrollo de la conceptualización del quehacer pedagógico y docente, así como los obstáculos para la apropiación de los conceptos fundamentales de la EA.
- La resistencia al cambio que se percibe en determinadas conductas, temores y prejuicios de algunos agentes educativos.
- La dificultad para formar en una dimensión ética de la Educación Ambiental.
- La escasez o inaccesibilidad de materiales de formación adecuados, derivada en algunos casos de la descoordinación y complejidad de las diferentes administraciones.
- La escasez de procesos de investigación pedagógica, así como de espacios que posibiliten el intercambio de experiencias entre los docentes.
- El escaso o nulo reconocimiento profesional de la capacitación, junto al uso de estímulos poco eficaces y motivadores.

4. Cómo organizar la formación. Qué modalidades y estrategias de formación parecen las más adecuadas

- La capacitación debe ser extendida a los docentes de todos los niveles educativos.
- La formación continua debería ser compartida por organismos gubernamentales -tanto educativos como de gestión- y no gubernamentales.

- La responsabilidad compartida entre diferentes organismos debería dar lugar a la elaboración de un plan orgánico de capacitación en EA que articule la gestión estatal y privada.
- Los sistemas de formación y capacitación continua en EA deberían potenciar la interacción y colaboración entre las diferentes instituciones gubernamentales y no gubernamentales implicadas.
- Asimismo, se considera conveniente aprovechar las reformas educativas en curso para introducir y potenciar la dimensión ambiental en los currícula, y propiciar paralelamente sistemas de capacitación adecuados, tales como los sistemas de capacitación abiertos.
- Se requiere una capacitación que ofrezca itinerarios formativos diferentes, facilitando la opción de los profesores según sus necesidades y requerimientos, y desarrollando modalidades adecuadas que comprendan tanto la formación presencial como a distancia.
- Los programas de capacitación en EA deberían desarrollar contenidos y actividades que promuevan su aplicación a la práctica docente e incorporen la evaluación continuada.
- Promover la elaboración de proyectos de Centro que introduzcan la dimensión ambiental y promuevan la participación de todos los docentes.
- Garantizar la circulación de materiales educativos para los cursos, talleres, etc., así como la difusión de los materiales producidos por los docentes en las actividades de capacitación.

5. La evaluación de la formación continua en Educación Ambiental

- La evaluación es un elemento básico en todo proyecto o actividad de formación del profesorado. Todas estas actividades deberían ser evaluadas considerando las ideas y conocimientos previos de los participantes, valorando de manera continua el proceso y siguiendo sus resultados en el establecimiento educativo y en el aula.
- Los resultados de esta evaluación continua deberían servir para realimentar y reorientar, si da lugar, los procesos de formación, ajustándolos a las necesidades del profesorado y a las características básicas de la Educación Ambiental.
- La evaluación de las actividades de formación debería incluir tanto la evaluación externa como la interna, potenciando en el profesora-

do la autoevaluación y coevaluación, abriendo espacios para ello a lo largo del proceso, y preparando el seguimiento posterior en el establecimiento educativo y en el aula.

- Los proyectos generados en los cursos o procesos de formación deberían ser siempre asistidos y acompañados en su desarrollo posterior en el establecimiento educativo, ofreciendo al profesor apoyo y seguimiento, y facilitándole intercambios con otros proyectos que los enriquezcan y realimenten.
- Los resultados de la formación continuada del profesorado pueden ser evaluados atendiendo al efecto de ésta en su actividad didáctica, en la vida de la escuela y en sus instrumentos de planificación (proyecto educativo, proyecto curricular, programaciones, etc.).
- Para una evaluación más eficaz de estos procesos de formación es preciso implicar en ella a los supervisores y equipos directivos de los establecimientos educativos, que deberían tener un importante protagonismo en el seguimiento y apoyo de la actividad del profesorado y asumir un papel de dinamizadores.

Notas

(1) A la reunión de Managua asistieron representantes de Costa Rica, Cuba, Rep. Dominicana, El Salvador, Guatemala, Honduras, Panamá, México, Nicaragua y Puerto Rico; a la de Santafé de Bogotá, de Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela; a la de Buenos Aires, de Argentina, Brasil, España, Paraguay, Portugal y Uruguay.

(2) El equipo técnico, coordinado por M^a José García-Sípido, que tiene a su cargo este programa de la OEI, estuvo formado por los siguientes especialistas: M^a Carmen González Muñoz, inspectora técnica de educación, que dirigió el proyecto; Ramón Lara Tebar, profesor del Departamento de Didáctica de las Ciencias Sociales de la Universidad Complutense; María Novo Villaverde, profesora de EA de la UNED; Alberto Pardo Díaz, profesor del Máster en EA de la UNED, y Blanca Tello Ripa, profesora del Departamento de Geografía Física de la Universidad Autónoma de Madrid. Además intervinieron como ponentes Ana Celia Domínguez Pantoja, coordinadora de EA en el Proyecto Educación y Comunicación GreenCOM/El Salvador/USAID; Lilian Palma de Arraga, directora ejecutiva de la Fundación Educambiente, Buenos Aires (Argentina); y Maritza Torres Carrasco, coordinadora nacional de EA del Ministerio de Educación Nacional, Santafé de Bogotá, Colombia.

(3) Por visión ecológica entienden los participantes de esta Subregión, exclusivamente, una vinculación a las Ciencias Naturales.