

Comentario

## Educación ambiental: una necesidad en la formación del maestro Environmental education: needfulness for training of teachers

Luisa Eusebio<sup>1</sup> & Augusto Mendoza<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Museo de Historia Natural. Área Educativa. Universidad Ricardo Palma. leusebio@urp.edu.pe

<sup>2</sup> Centro de Investigaciones Agroecológicas Oquendo. Facultad de Ciencias Naturales y Matemática. Universidad Nacional Federico Villarreal. amendoza@unfv.edu.pe

### ASPECTOS GENERALES

El proceso educativo formal depende de muchos factores: planes de estudio, textos apropiados, materiales didácticos funcionales, infraestructura adecuada, etc.; pero lo más importante, depende de los docentes; *recurso humano*, que de acuerdo a su formación y/o ejercicio académico, interpreta los planes de estudio y se esfuerza por alcanzar los fines educacionales utilizando los recursos que existen en la escuela, donde sus capacidades psico-socio-cognitivas se manifiestan en el proceso enseñanza-aprendizaje, e influirán en mayor o menor trascendencia en la actuación de los estudiantes y en modelar su personalidad.

En el Perú, aunque la Ley General de Educación N° 28044 señala el principio relacionado al ambiente “*La conciencia ambiental, que motiva el respeto, cuidado y conservación del entorno natural como garantía para el desenvolvimiento de la vida*” aún tenemos dificultades en alcanzar estos fines, al parecer debido a que la visión y misión operativa de las unidades calificadoras de los profesionales de la educación, principalmente las Universidades y los Institutos Pedagógicos, tardan en asumir su rol. Hay importantes avances para la labor en el trabajo de aula con la dimensión ambiental; la aprobación del Diseño Curricular Nacional de Educación Básica Regular - Proceso de Articulación (R.M. N° 0667-2005-ED) generalizada a partir del 2006, la creación de la Dirección de Educación Comunitaria y Ambiental (D.S. N° 006-2006-ED y R.D. N° 0077-2007-ED) (MINEDU, 2007) y el apoyo del Consejo Nacional del Ambiente (CONAM) en convenio con el sector.

En el escenario internacional, la Conferencia Mundial sobre Educación Ambiental,

celebrada en Tbilisi, Rusia en 1977, concluyó incorporando la así llamada “dimensión ambiental” en todo el sistema educativo (informal, formal básico, universitario), desde un enfoque interdisciplinario. Posteriormente, fue reiterada por la Conferencia Mundial sobre Educación y Formación Ambiental UNESCO/PNUMA en Moscú en 1987, así como por el Programa 21 de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo, Río de Janeiro, 1992, documento que sienta las bases consensuales entre 179 países del mundo para la afirmación de la teoría y la práctica del desarrollo sostenible. Dicho programa considera a *la educación como medio de ejecución, de importancia crítica* y entre otros objetivos, apoya las recomendaciones de la Conferencia Mundial sobre Educación para Todos (ONU, 1992): “*Facilitar el acceso sobre el medio ambiente y el desarrollo desde la edad escolar hasta la edad adulta en todos los grupos de población*”. Donde el *fomento de la capacitación* en medio ambiente y desarrollo como proceso de aprendizaje dual, sea un instrumento importante para formar al docente y facilitar la transición hacia un mundo más sostenible.

Sobre el resultado de la aplicación de la Agenda 21, el Secretario General de las Naciones Unidas, Kofi Annan, publicó un informe y en resumen manifestó: *Un buen plan, una débil aplicación*, a 20 años de la Agenda 21. Otro evento importante fue Rio+10 o Cumbre sobre Desarrollo Sostenible (WSSD) en Johannesburgo, al respecto Leff (2005) dice: “El informe final de la cumbre reafirma tanto los Principios de Río como la Agenda 21 y los mecanismos puestos en marcha diez años atrás para alcanzar la sustentabilidad en el contexto de la globalización económico-ecológica en curso”. Actualmente, con base en la Resolución 57/254 de la Asamblea General de las

Naciones Unidas, se ha declarado el período 2005-2014 como la Década de la Educación para el Desarrollo Sostenible, con el propósito de fortalecer la educación y reorientarla hacia los objetivos del desarrollo sostenible.

En nuestro medio, el Consejo Nacional del Ambiente (CONAM, 1999) en una de sus tres metas específicas, el Frente Azul: Conciencia, Educación y Cultura Ambiental, informa: “El tema ambiental está siendo incorporado dentro del contenido de algunos cursos en el nivel escolar que se complementa en algunos casos, con actividades específicas de reciclaje, visitas a determinadas áreas de la ciudad para visualizar los problemas ambientales entre otras actividades; en el ambiente universitario se observa la inclusión del tema ambiental en los contenidos de diferentes cursos como contenido transversal, ejecución de programas como: reciclaje sólido y están buscando incorporar a la comunidad a través de acciones concretas en este tema. En el Plan de Educación Ambiental, vienen realizando proyectos como: Consolidación de propuestas de currícula, capacitación y textos, universidad y desarrollo sostenible”. Por citar un ejemplo en el Perú, desde 1996, la Institución Educativa Miguel de Cervantes ha incluido el curso de Educación Ecológica en su programación curricular.

De estos primeros años de esfuerzos aislados de muchas entidades privadas y Organismos no Gubernamentales (ONG) principalmente, en el Perú la temática ambiental está institucionalizada. La Estructura Curricular Básica (ECB), considera como Áreas Curriculares: En el nivel inicial, relación con el ambiente natural y social (0 a 2 años) y Ciencia y ambiente (3 a 5 años): en el nivel primaria, Ciencia y Ambiente; y en el nivel secundario, Ciencia, Tecnología y Ambiente. Cabe destacar que en el marco del Decenio de la Educación para el Desarrollo Sostenible 2005-2014, el Ministerio de Educación ha puesto en marcha la “Campaña Nacional Escuelas Limpias y Saludables 2005-2014” (R.M. N° 0187-2005-ED) y la generalización del nuevo Diseño Curricular Nacional articulado donde se propone desarrollar la Educación Ambiental como tema transversal y el fomento de la Conciencia Ambiental como parte del Eje Curricular-Aprender a vivir juntos en los procesos de diversificación curricular (Eusebio, 1997), entonces la praxis educativa necesita ser abordada desde sus cimientos: *La formación del profesional educador,*

*EL MAESTRO, un interdisciplinario por función,* porque investiga y procesa información integrando saberes de las diferentes ramas de la ciencias, con el objetivo de: *Ubicar el conocimiento al alcance del entendimiento;* indistintamente si tiene a cargo el dictado de una o varias materia, en cualquier especialidad o nivel educativo.

El Consejo Nacional del Ambiente (CONAM) al abordar los temas ambientales en las escuelas como tema transversal, señala: “Se produce confusión al tratar de insertar contenidos de la Educación Ambiental como tema transversal en la programación ya definida de las áreas de aprendizaje. Muchas veces se relaciona a la Educación Ambiental sólo con algunas áreas como Ciencia y Ambiente. No todos los docentes y personal de la Institución Educativa se involucran en el tema ambiental”. Considero que esto se debe a un aspecto central: *la formación del educador.* Los estudiantes de educación, así como los que se encuentran en ejercicio, no tienen o no tuvieron la oportunidad de contar en su formación académica con un cuerpo teórico (menos práctico) de lo que es la temática ambiental. Eusebio (datos no publicados) refiere que el 97 % de docentes de colegios en ejercicio (profesionales de diferentes especialidades que realizaban una segunda carrera en educación en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, UNMSM) desconocían temas ambientales como: ecología, ambiente, ecosistema, ciclos biogeoquímicos, biodiversidad, pedagogía el ambiente, huertos hidropónicos, abonos orgánicos, reciclaje, etc.) y un 99% no habían recibido formación en temas ambientales. Existe una preocupación mundial. Urge para la gestión ambiental, realizar educación ambiental por especialistas en educación. Hay un vacío existente. En todo programa que involucre actividades centradas en educación ambiental, la participación de los educadores es muy restringida. La incorporación de estos temas al discurso educativo, implica un marco teórico-práctico, *un saber ambiental.* Los educadores y los futuros pedagogos no cuentan con una formación ambiental sólida y las entidades certificadoras (universidades e institutos pedagógicos) al igual que en otros países de la región, necesitan involucrarse en la formación del docente. *Apremia la discusión y formación de un saber ambiental en los educadores.* Es importante señalar que los profesionales de la educación, el profesional técnicamente calificada para la formación integral

de otros seres humanos, serían los convocados para asumir esta tarea a nivel formal e informal. Así como la salud de los seres humanos está atendida por los médicos y la defensa de nuestros derechos por los abogados, entre otras actividades profesionales; los educadores están capacitados para desarrollar enseñanza aprendizaje en las instituciones educativas y en todo ámbito (Hospitales: educación en salud; municipalidades: Educación comunal; oficinas especializadas: Educación Electoral, Educación Tributaria, etc.) donde exista la necesidad de realizar pedagogía.

Por lo cual, la consolidación de estos esfuerzos nacionales e internacionales reclama AHORA una mayor eficacia en la *vinculación de la educación y capacitación* como instrumento básico, para generar las capacidades que requiere el desarrollo de las políticas ambientales, dentro de *ESQUEMAS PARTICIPATIVOS* de los diferentes sectores y actores de la sociedad. *Centrar la temática ambiental en el eje generador de conciencias, conocimientos, aptitudes y actitudes como es la educación*, necesitan ser abordados no sólo como un curso de ecología, en el mejor de los casos, si no, debe ser considerada desde una disciplina integradora, como una *materia de manejo teórico-práctico de pedagogía del ambiente*, bajo el paradigma de *ética sustentable*.

Estos objetivos lo capitaliza la Educación Ambiental (García & Nando, 2000) que se caracteriza a diferencia de otras materias por:

**Visión sistémica:** todo problema debe ser considerado como un todo organizado, compuestos por partes, que interactúan entre sí.

**Implicancia en la acción:** la participación e intervención en el ambiente, es lo que marca la diferencia entre la educación ambiental y otras materias.

**Enfoque interdisciplinario:** para explicar cualquier fenómeno, es preciso establecer un marco global de referencia que integre los aportes concretos de las diferentes materias.

**Desarrollo de actitudes y valores:** exige la consistencia de lo que se dice y se hace, como un ser vivo responsable en nuestra función frente al medio bio-físico-social.

## ¿QUÉ ES EDUCACIÓN AMBIENTAL?

El concepto de Educación Ambiental lo describe bien, García & Nando (2000): “Es una disciplina de

reciente aparición y con un perfil en presente evolución y desarrollo. Por esta razón, a pesar de que el esquema general está bien definido, resulta hoy por hoy, difícil resumir en una definición lo que a escala mundial se entiende por *Educación Ambiental*, puesto que su significado difiere bastante de una parte a otra del planeta”. Aclara que los conceptos de Educación Ambiental va desde una visión antropocéntrica, un instrumento útil, hasta una aclaración de conceptos.

El CONAM, entidad rectora de la política ambiental en el Perú, define a la educación ambiental como: “Proceso educativo formal y no formal que busca generar educación, conciencia y cultura ambiental actitudes, valores y conocimientos hacia el desarrollo sostenible”.

En los foros internacionales, resalta la reciente discusión sobre educación ambiental, así Romero (2006) resume: “En la perspectiva latinoamericana, hablar de problemática ambiental es hablar de la crisis de las formas de pensar y ser en el mundo, porque hemos entendido que las concepciones que tenemos los seres humanos repercuten directamente sobre las formas como nos apropiamos del mundo y construimos la educación. La educación moderna está sobredeterminada por el énfasis en la información sobre formación de la razón; los símbolos, la convivencia y las emociones no forman parte del proyecto educativo que, desde la perspectiva de las instancias gubernamentales, responde, cada vez más, a las necesidades del mercado. La Educación Ambiental necesita convertirse en un proceso que siembre el fermento de la formación de una nueva cultura, a través de nuevas formas de pensamiento”.

Al respecto Leff (2005) plantea: “La educación ambiental es una educación para comprender la complejidad del mundo actual. No es sólo una educación ecológica, ni una visión holística de las interrelaciones entre objetos. La educación ambiental llama a relacionar los procesos naturales, físicos y biológicos, y los procesos económicos, sociales y culturales como pilares del desarrollo sostenible; pero es más que eso: implica una educación sobre la complejidad del mundo generada por la intervención del conocimiento sobre el mundo y sobre la vida. La educación ambiental es la educación de una ética de la vida y de la sustentabilidad frente a la imposición de la racionalidad económica e instrumental de la modernidad. La educación

ambiental no es pues tan sólo la incorporación de una nueva materia en la estructura curricular. No se trata de insertar transversalmente un objeto de estudio en el sistema formal de educación; no se trata tan sólo actualizar la educación. Se trata de una educación que prepara para comprender un mundo en transformación y para que las nuevas generaciones puedan incorporarse de manera consciente y activa en la construcción de un futuro sustentable. La educación ambiental no es una correa de transmisión de nuevas informaciones hacia las mentes de los educandos; es el crisol en el que se forjan nuevas mentalidades, nuevos valores y una nueva racionalidad. La educación ambiental es una nueva pedagogía que cambia las relaciones de poder dentro del proceso educativo y en la vida política de los pueblos y las personas. Es una educación que más que informar busca formar, formar para pensar un mundo en crisis, cuya falla mayor es la de no estar siendo pensada en forma responsable, es decir, críticamente. La educación ambiental reitera el derecho a la educación, pero sobre todo el derecho a pensar como un principio de autonomía de las personas en la autodeterminación de sus condiciones de existencia y sus mundos de vida. Más que un instrumento para alcanzar un fin preestablecido del desarrollo sostenible, la educación ambiental es un derecho de ser desde el derecho a pensar.

La educación ambiental por ello no es una moda o un apéndice del sistema educativo para estar a tono con las metas del milenio. La educación para el desarrollo sostenible demanda un cambio sustantivo de la educación, formal e informal. La educación ambiental revaloriza la educación como una inversión para el futuro de la humanidad y fomenta la vocación del maestro. Al mismo tiempo, demanda una transformación profunda del sistema educativo, el qué se enseña y cómo se enseña.

Tales planteamientos nos invita a pensar en el marco teórico, metodológico y la praxis que diferentes profesionales realizamos en el Perú como actividades y/o proyectos en educación ambiental. Urge la formación de los educadores no sólo como una necesidad inmediata para los fines de sustentabilidad de hoy y el mañana, donde la formación y actuación coherente y sostenida como norma de vida, se sume la voluntad y tiempo de actuar en acciones ligadas no sólo como esfuerzos mediatos personales, sino integrarnos a esfuerzos mundiales como al Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) en la

campana mundial: *Plantemos para el Planeta: Campaña de los Mil Millones de Árboles*, y en el programa ecológico comunitario "A Limpiar el Mundo" (Galano, 2002).

Por ello, postulamos que en el Perú, en esta etapa del desarrollo social peruano, la educación ambiental es un elemento para reorientar la educación. El tiempo apremia.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Consejo Nacional del Ambiente (CONAM). 1999. Libro Blanco de la Educación Ambiental en España. Lima, Perú. 109 p.
- Eusebio L. 1997. Modelo de Educación Ambiental aplicado en un Centro Educativo a nivel secundario. Libro de Resúmenes del I Congreso Peruano de Ecología. Universidad Agraria La Molina (UNALM).
- García, J. & Nando, J. 2000. Estrategias Didácticas en Educación Ambiental. Colección Pedagógica. Ed. ALJIBE. Málaga, España. p. 55-77.
- Leff, E. 2005. Década de la Educación para el Desarrollo Sostenible. Formación Ambiental 17: 10-11.
- Ministerio de Educación (MINEDU) 2007. Ley General de Educación N° 28044. Julio 2003.
- Resolución Ministerial N° 06067-2005-ED y Resolución Ministerial N° 0712-2006-ED. (Diseños curriculares por competencias, integrando el carácter transversal de la educación ambiental). Decreto Supremo N° 006-2005-ED (Creación de la Dirección de Educación Comunitaria y Ambiental-DINECA). Resolución Directoral N° 0077-2007-ED (Directiva Nacional de Educación Ambiental, 13 febrero 2007).
- Organización de las Naciones Unidas (ONU). 1992. Conferencia de las Naciones Unidas Sobre el Medio Ambiente y Desarrollo: Agenda 21. Río de Janeiro, Brasil, p. 319-325.
- Galano, C. 2002. Manifiesto por la vida, por una ética para la sustentabilidad. Formación Ambiental 14: p.9-14.
- Romero, R. 2006. Educación ambiental, una revolución en la educación. Formación Ambiental 18: 7-8.

Recibido para publicación el 30 de abril del 2007 y aceptado el 21 de mayo del 2007.