

LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO DEL MILENIO Y LA EDUCACIÓN AMBIENTAL

LIDIA GIUFFRÉ¹

Recibido: 15/06/04

Aceptado: 19/08/04

INTRODUCCIÓN

En la sede de las Naciones Unidas en Nueva York, del 6 al 8 de septiembre de 2000, se celebró la Cumbre del Milenio. Participaron 147 Jefes de Estado y de Gobierno, y los 189 Estados Miembros de las Naciones Unidas. Los líderes mundiales allí reunidos acordaron dar respuesta para el año 2015 a algunos de los desafíos más cruciales que el mundo vive en el Siglo XXI, mediante el enunciado de objetivos y metas a cumplir.

Los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) presentados por las Naciones Unidas, tienen como fin comprometer a los países a tomar nuevas medidas y aunar esfuerzos en la lucha contra la pobreza, el analfabetismo, el hambre, la falta de educación, la desigualdad entre los géneros, la mortalidad infantil y materna, la enfermedad y la degradación del ambiente. Asimismo, el último objetivo insta a los países ricos a adoptar medidas para aliviar la deuda, incrementar la asistencia económica y permitir a los países más pobres el acceso a los mercados y la tecnología (Hisas y Ugarte, 2003).

Los ODM son los siguientes:

1. Erradicar la pobreza extrema y el hambre.
2. Lograr la enseñanza primaria universal.
3. Promover la igualdad entre los sexos y la autonomía de la mujer.
4. Reducir la mortalidad infantil.
5. Mejorar la salud materna.
6. Combatir el VIH/SIDA, el paludismo y otras enfermedades.
7. Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente.
8. Fomentar una asociación mundial para el desarrollo.

Las políticas para cumplir el séptimo objetivo, acerca de la sostenibilidad del medio ambiente, no pueden obviar una adecuada gestión ambiental de los recursos naturales y un mayor esfuerzo en el fortalecimiento de la educación ambiental en todos los niveles.

Una adecuada gestión de los recursos naturales implica focalizar las prácticas agronómicas. En la agricultura como en ningún otro sector de la economía, se dan las condiciones propicias para encauzar una estrategia de desarrollo más ligada al medio ambiente y, por tanto, más sustentable en el tiempo, debido a las siguientes peculiaridades:

- El ciclo productivo en el sector agropecuario es continuo.
- En el agro, la importancia de los factores naturales es decisiva a diferencia de otros sectores (se trabaja con seres vivos).
- Como tendencia, en el agro el nivel de desarrollo del proceso científico-técnico se retrasó respecto a otros sectores de la economía (Monzote, 1999).

¹Cátedra de Edafología. Facultad de Agronomía UBA. Av. San Martín 4453. Buenos Aires.

La hipótesis del presente trabajo, acerca de la sostenibilidad del medio ambiente, es que las políticas para cumplir el séptimo objetivo de desarrollo del milenio, no pueden obviar un mayor esfuerzo en el fortalecimiento de la educación ambiental en todos los niveles. El objetivo es realizar un análisis de distintos factores que favorecen a la calidad de la enseñanza ambiental, como meta para el cumplimiento del ODM relativo a garantizar la calidad del medio ambiente. Se consideran los siguientes ítems:

- Análisis histórico
- Componentes de la educación ambiental
- Gestión de la calidad en instituciones educativas

DISCUSIÓN

Análisis histórico

La Primera Conferencia Internacional de Naciones Unidas sobre educación ambiental, organizada conjuntamente entre el PNUMA y la UNESCO, tuvo lugar en Tbilisi durante 1977. El mayor interés de esta Conferencia radica en que sus conclusiones definen a escala internacional la naturaleza, objetivos, principios pedagógicos y orientaciones de la educación ambiental. Se define Educación Ambiental como la reorientación y articulación de las diversas disciplinas y experiencias educativas que facilitan la percepción integrada del medio ambiente, haciendo posible una acción más racional y capaz de responder a las necesidades sociales. Tiene por objetivo transmitir conocimientos, formar valores, desarrollar competencias y comportamientos que puedan favorecer la comprensión y la solución de los problemas ambientales.

En la década de los noventa, la Comunidad Económica Europea (1992), a través del programa de política y acción para el medio ambiente y el desarrollo sostenible, propone que todos aquellos aspectos relativos al ambiente, incluidos tanto en cursos de ciencias naturales como de ciencias humanas y sociales, debían ser incorporados a todos los programas escolares, en sus diferentes niveles. La propuesta fue aceptada en la "Conferencia de Río" en 1992, e incorporada en el documento Agenda 21 (capítulo 36). El programa tiene como ejes el desarrollo de la sensibilización, de la formación y de la educación relativas al ambiente.

En ambas definiciones aparecen los valores y el comportamiento humano como factores a tener en cuenta.

A partir del 1º de enero de 2005, se iniciará la celebración del «Decenio de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sustentable», como surge de las recomendaciones que se emitieron en la Cumbre Mundial de Desarrollo Sustentable de Johannesburgo, lo que producirá una mayor difusión global de la importancia de la educación ambiental. La propuesta de la UNESCO (2003) para el Decenio se sostiene en cuatro pilares para *alcanzar el desarrollo sustentable por medio de la educación*:

1. Reconocimiento del desafío (aprender a conocer)
2. Responsabilidad colectiva y sociedad constructiva (aprender a vivir juntos)
3. Actuar con determinación (aprender a hacer)
4. La indivisibilidad de la dignidad humana (aprender a ser)

El esquema de aplicación de la decisión que preparó la UNESCO, aprobado por la Conferencia General de este organismo que se celebró en septiembre de 2003, hace un llamado a los gobiernos para iniciar el proceso preparatorio para la Década estableciendo un amplio conjunto de alianzas a niveles desde locales hasta internacionales (González Gaudiano, 2004).

Componentes de la educación ambiental

Consta de una instrucción sobre aspectos físicos, mineralógicos, biológicos, ecológicos, climáticos, etc., de los distintos sistemas. Implica la acción sobre sistemas complejos, con problemas disímiles que, a veces, no pueden solucionarse con una única respuesta. Pero el eslabón entre la educación ambiental y la sustentabilidad está en los *valores humanos*, y la conciencia acerca de la degradación a escala planetaria. Se plantean dilemas éticos, cuestiones de derecho, aspectos socioeconómicos y culturales (Freyre, 1999, Ojeda Mestre, 2003). Los planteos agronómicos del siglo XXI producen *dilemas éticos*, cuando entran en conflicto dos o más intenciones, deseos, deberes, valores o normas morales, pues sugieren líneas opuestas de acción, por ejemplo en lucha contra plagas. El avance científico acarrea no sólo beneficios u oportunidades, sino también males o riesgos socioeconómicos, culturales, sanitarios y ecológicos (Freyre, 1999).

Es urgente incorporar también conocimientos graduales de *derecho ambiental* en los procesos y niveles educativos. El derecho humano al medio ambiente debe ser recogido en un instrumento jurídico internacional específico, como el resto de los derechos humanos. Sería conveniente que las legislaciones obliguen a los estados a plantear sus políticas ambientales con criterios integrales en interrelación con el resto de los seres vivos e inertes, que incluyan a los elementos naturales en su conjunto (Ojeda Mestre, 2003).

Otro aspecto importante es la necesidad de *estudios interdisciplinarios* para la resolución de problemas. Un ejemplo claro lo constituyen las evaluaciones de impacto ambiental (EIA), que tienen por objetivo la compatibilización del desarrollo socioeconómico y los requerimientos de la protección ambiental, a fin de garantizar la elevación de la calidad de vida de la población y promover un desarrollo ambientalmente sustentable. Constituyen una fotografía del presente que puede anticipar procesos de degradación futura (Ratto y Giuffrè, 2003). Los impactos de la educación ambiental formal, no formal e informal serán claros y evidentes en la instancia de la *participación pública* en las EIA, ya que una mayor información y concientización en estas audiencias permitirán profundos debates acerca de la factibilidad de los proyectos.

Uno de los puntos que más se destaca luego de la Reforma Educativa experimentada en la Argentina, como así también en muchos otros países, es la inclusión de los denominados *Temas Transversales* en el currículo. Son los objetivos que cruzan la red curricular y que deben impregnar los diferentes contenidos a desarrollar a lo largo del sistema educativo. Resulta interesante destacar que apuntan a desarrollar habilidades, actitudes y comportamientos que concuerdan con los propósitos de la educación ambiental. Estos nuevos contenidos no son contemplados en exclusividad por una disciplina específica, sino que pueden estar relacionados con muchas de ellas.

En cuanto a la educación agrícola técnica, los contenidos deberían hacer hincapié en *aspectos prácticos* acerca de los problemas más frecuentes que se enfrentan en las comunidades rurales, profundizando en la enseñanza de contenidos mucho más útiles y de aplicación más inmediata.

Con referencia a las transformaciones necesarias en las Facultades de Agronomía de Latinoamérica, Zepeda del Valle y Lacki (2003) en su propuesta para la Educación Superior, afirman que el cambio es una asignatura pendiente, un proceso único e irrepetible en el tiempo y en el espacio, y que el éxito de los procesos de cambio depende del compromiso de todos los actores (directivos, docentes, estudiantes). Reconocen además que la agricultura latinoamericana enfrenta tres grandes desafíos, el desafío de la eficiencia, el desafío de la equidad y el de la sostenibilidad, que exige el respeto por los recursos naturales y una garantía de posibilidad de desarrollo a las generaciones futuras.

En nuestro país, la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Humano, considera que las Universidades, en su calidad de centros de investigación de enseñanza y de formación del personal calificado del país, deben dar cada vez mayor cabida a la investigación sobre Educación Ambiental y a la formación de expertos de Educación Formal y No Formal. La educación ambiental es necesaria para los estudiantes, cualquiera sea la disciplina que estudien, no sólo las ciencias exactas y naturales, sino también las ciencias sociales y las artes, puesto que la relación que guardan entre sí la naturaleza, la técnica y la sociedad marca y determina el desarrollo de una sociedad. Se destaca también en el nivel universitario la importancia de la *formación de especialistas*, ya que se considera que, una educación entre los profesionales en torno a la solución de problemas concretos, es particularmente pertinente para desarrollar una comprensión del medio ambiente

y adquirir capacidades que permitan resolver los problemas que surgen en la *gestión del medio ambiente* (Secretaría de Ambiente, 2003).

Relaciones institucionales

Redes

Existen varios ejemplos de redes informáticas que tienen gran aplicación en docencia (cursos, tutorías, conferencias), proyectos de investigación conjuntos, congresos virtuales, consultas entre especialistas, como es UniNet: Red Universitaria de Servicios Telemáticos Integrados para Comunidades Virtuales de Usuarios (Coma, 2001); se trata de un trabajo cooperativo, sin jerarquías ni burocracia, que se gobierna mediante Comités, de adhesión voluntaria. Los participantes en la organización y desarrollo actúan con mentalidad de servicio. Otros ejemplos de redes a citar son: REDECO (Red Ecoregional para América Latina Tropical), REDAM (Red ambiental chilena), y próximamente la RIFQA: Red Iberoamericana de Física y Química Ambiental.

Concursos

El Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) lanzó en febrero de 2004 una nueva convocatoria del concurso internacional de pintura para niños. Los mejores trabajos serán exhibidos en postales, calendarios y posters de las Naciones Unidas. El año pasado tomaron parte más de nueve mil niños de cincuenta países de los cuáles fueron seleccionados dibujos de India, Turquía, Argentina y Finlandia, entre otros. El lema de esta edición es «Preservar océanos, cielos y bosques para el futuro». Todos los dibujos serán guardados en el Museo Nacional de Etnología de Japón (UNEP, 2004).

La Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable y la educación ambiental

La Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable, tiene entre sus funciones «promover el desarrollo de la conciencia de la comunidad sobre los problemas ambientales del país, a través de una educación sistemática inserta en los programas regulares de la educación común y de una adecuada difusión por los medios de comunicación social», habiéndose establecido: el *Programa de Educación para el Desarrollo Sustentable* y el *Programa Red Universitaria de Intercambio y Cooperación para el Desarrollo Sustentable*. Este último programa tuvo impacto en 39 universidades, de las cuales 16 tienen su sede en la ciudad de Buenos Aires, 9 en territorio bonaerense y 14 en el resto de las provincias.

Trabajo con organizaciones no gubernamentales

En la Facultad de Agronomía de la UBA, se realizó un interesante experimento durante el año 2003. Algunos alumnos de la asignatura de grado Impacto Ambiental en Agrosistemas participaron en forma voluntaria de un Programa organizado por la FEU (Fundación Ecológica Universal). El 10 % del alumnado presentó notas de opinión sobre temas relacionados con el Desarrollo Sustentable, las que fueron incluidas en la página web de dicha fundación. La Fundación Ecológica Universal otorgó certificados a todos los participantes.

Gestión de la Calidad en los procesos educativos

Calidad puede definirse como la totalidad de las características de una entidad que le confieren la aptitud para satisfacer las necesidades establecidas e implícitas. Una norma es un documento establecido por consenso y aprobado por un organismo reconocido que, para usos comunes y repetidos, establece reglas, criterios o características para las actividades o sus resultados, que procuran la obtención de un nivel óptimo de ordenamiento en un contexto determinado (IRAM 50-1:1992 basada en la Guía ISO/IEC 2:1991).

Norma IRAM 9001:2000. Certificación de sistemas de Gestión de la Calidad

IRAM otorgó la certificación ISO 9001:2000 a la Facultad de Ciencias Aplicadas a la Industria de la Universidad Nacional de Cuyo, con sede en San Rafael, Mendoza. El alcance de este certificado cubre el servicio educativo universitario para la formación, inserción y especialización en postgrado de profesionales en las carreras de Ingeniería Química, en Industria de la Alimentación, Bromatología y Profesorado de EGB3 y Educación Polimodal en Química. Esta Facultad ya tenía certificado el sistema de gestión de la calidad de sus laboratorios, por lo que constituye una de las iniciativas más completas de certificación de la gestión de la calidad en la educación pública (IRAM, 2003).

Norma IRAM 30.000 2001

La norma IRAM 30.000 es una guía para la implementación de ISO 9000 en educación. La calidad es una cuestión cultural, por eso es importante en instituciones educativas. Aplicando un sistema de gestión de la calidad, la educación es el resultado del proceso, el producto que se llevan los clientes: alumnos, padres, empresas, sociedad, Estado.

Modelos de Calidad para la Educación

Presentan una metodología de aseguramiento de la calidad que hace que el liderazgo, la planificación, la ejecución de las actividades, como así también la homogeneización de criterios didácticos y las evaluaciones, tengan una forma permanente de buen hacer y, que además, identifique los problemas y los resuelva.

Un ejemplo, presentado en Barcelona en mayo de 1997, fruto del trabajo de la Confederación Española de Centros de Enseñanza, es el Modelo EFQM (European Foundation for Quality Management) con una matriz que permite examinar las actividades y los resultados de una organización, poniendo de relieve sus puntos fuertes y sus áreas de mejora, con una adaptación para Instituciones Educativas. El Modelo E.F.Q.M. consta de nueve criterios que se utilizan para evaluar el progreso de una institución hacia la excelencia. Además, permite analizar la gestión no sólo desde el punto de vista cualitativo, sino también cuantitativo. Para ello se han asignado valores máximos a cada uno de los criterios considerados, que se integran en dos grandes bloques: uno de Agentes, es decir "cómo lo consigue", y otro de Resultados, "qué consigue la institución". Los criterios relativos a Agentes son: *Liderazgo, Política y Estrategia. Gestión del Personal, Recursos, Procesos*. Los criterios relativos a los Resultados incluyen: *Satisfacción del Cliente, Satisfacción del Personal, Impacto en la Sociedad, Resultados*. Propone una metodología de autoevaluación de la institución, el diseño de un Plan de mejora y la organización de Grupo de Mejora con objetivos concretos y medibles (Ríos *et al.*, 2003).

Acreditaciones CONEAU Argentina- Mercosur

El proceso de acreditación CONEAU de grado y de posgrado según las normas de la Ley 24.521, destacó a la ciudad de Buenos Aires como una región de alta concentración en educación superior de excelencia. A comienzos del siglo XXI, el área metropolitana concentró los mayores rendimientos en materia de acreditación de posgrados. Ese polo tiene proyección a nivel del Mercosur Educativo y constituye una referencia internacional que se puede destacar como referencia histórica consolidada y siempre mejorable (Sauret, 2003).

Las evaluaciones CONEAU han producido aspectos positivos en la educación superior de la Argentina. De acuerdo a Fernández Lamarra (2003), hubo muy escasas resistencias por parte de las universidades al proceso de evaluación. Los resultados, en general, son bien valorados, sus recomendaciones han sido asumidas por muchas universidades en sus planes de mejoramiento, y se ha tomado conciencia sobre la necesidad de asumir a la evaluación como un proceso permanente. Según los registros de la Dirección de Evaluación y de la Dirección de Acreditación de CONEAU, las tendencias más recientes indican un predominio de ofertas crecientemente especializadas, que observan los cambios mundiales y regionales con garantías locales de implementación adecuada en términos de viabilidad institucional, inversiones en activo fijo y circulante y masa crítica para atender la demanda social que se involucra sostenidamente (Sauret, 2003).

En el marco de los Objetivos de Desarrollo del Milenio, con respecto a su objetivo de garantizar la sostenibilidad del medio ambiente, se involucra también la propuesta de la UNESCO para el «Decenio de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sustentable», y es un desafío a encarar con determinación. Desde cada lugar de trabajo y de acuerdo a las posibilidades de cada uno, todos estamos comprometidos con el futuro de nuestro planeta.

Coordinar la educación con el desarrollo sustentable implica avanzar hacia modelos curriculares y extra-curriculares sistémicos, flexibles, dinámicos, problematizadores, interdisciplinarios (UNESCO, 2003). No solamente es necesario informar, sino también formar en cuanto a conciencia y actitudes sociales.

CONCLUSIONES

Como meta para el cumplimiento del Objetivo de Desarrollo del Milenio relativo a garantizar la sustentabilidad del medio ambiente, se resalta la estrategia de fortalecer la educación ambiental en todos sus tipos y niveles.

Algunos de los factores imprescindibles a tener en cuenta para favorecer la educación en pos de un desarrollo sustentable son: el cambio en algunas estructuras curriculares, la dimensión humanística a resaltar, la importancia de los temas transversales y el enfoque interdisciplinario, el fortalecimiento de las relaciones interinstitucionales y una adecuada gestión de la calidad de los procesos educativos.

BIBLIOGRAFÍA

- COMA, M.J.; R. DÍAZ ALERSI e E. ALMEIDA. 2001. Textoconferência em Medicina Intensiva: a experiência UniNet. *Revista Portuguesa de Cuidados Intensivos*, 10:79-82.
- FERNÁNDEZ LAMARRA, N. 2003. Evaluación y acreditación en la educación superior argentina. *Seminario-Taller "Evaluación y Acreditación de la Educación Superior en América Latina y el Caribe"*, IESALC/CONEAU, Buenos Aires, 8 y 9 de mayo de 2003.
- FREYRE, E. 1999. Elementos éticos para la agricultura de hoy. *Agricultura Orgánica*, 5:437-440.
- GONZALEZ GAUDIANO, E. 2004. Réquiem por un sueño? La educación ambiental en riesgo. *Agua y desarrollo sustentable*, 11: 1-5
- HISAS, L. y C. UGARTE. 2003. Los Objetivos del Milenio. Fundación Ecológica Universal. Imprenta Forés, Buenos Aires, 15 p.
- IRAM. 2003. Gestión de la calidad en la enseñanza. *Boletín IRAM*, 87: 9-12.
- MONZOTE, M. 1999. Iniciativas para la educación ambiental no formal. *Agricultura Orgánica*, 5:523-528.
- OJEDA MESTRE, R. 2003. Retroceso en la Lucha Ambiental. *Medio ambiente & Derecho* 9.
- RATTO, S. y L.GIUFFRÉ. 2003. Evaluación de Impacto Ambiental. Estudio de casos. En: *Impacto ambiental en Agrosistemas*. Lidia Giuffré. Editorial EFA. 277-293.
- RÍOS, C.; M.F. ARCIDIACONO DE MORENO y J.L. HUSSEY. 2003. El modelo EFQM: su aplicación en instituciones educativas en Argentina. *Primer Congreso de Gestión de la Calidad de la ciudad de Buenos Aires*, sector privado. UTN, Buenos Aires, 2003.
- SAURET, H. 2003. La ciudad de Buenos Aires, ámbito de una educación superior con creciente calidad acreditada conforme a procedimientos con validez legal. *Primer Congreso de Gestión de la Calidad de la ciudad de Buenos Aires*, sector privado. UTN, Buenos Aires, 2003.
- SECRETARIA DE AMBIENTE. 2003. www.medioambiente.gov.ar
- UNEP. 2004. www.unep.org/children_youth/kids/painting
- UNESCO. 2003. www.unescoeh.org/manual/html/fundamentos
- ZEPEDA DEL VALLE, J. M. y P. LACKI. 2003. Educación Agrícola Superior. *Una-Propuesta de Estrategia para el cambio*. Universidad Autónoma de Chapingo-FAO, Mexico, 52 p.