



REDVET. Revista Electrónica de Veterinaria
E-ISSN: 1695-7504
redvet@veterinaria.org
Veterinaria Organización
España

Ibarra Giraudy, Gisela; León Meléndez, Jorge
Educación ambiental en la carrera de Medicina Veterinaria para promover el desarrollo sostenible
REDVET. Revista Electrónica de Veterinaria, vol. VII, núm. 3, marzo, 2006, pp. 1-4
Veterinaria Organización
Málaga, España

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=63612698007>

- ▶ Cómo citar el artículo
- ▶ Número completo
- ▶ Más información del artículo
- ▶ Página de la revista en redalyc.org

Educación ambiental en la carrera de Medicina Veterinaria para promover el desarrollo sostenible

MC. Lic. Gisela Ibarra Giraudy* Ing. Jorge León Meléndez* *

Bioquímica de la Facultad de Ciencias Agropecuarias de la Universidad de Cuba.

RESUMEN

La Educación Ambiental es indispensable para la modificación de actitudes y para desarrollar comportamientos compatibles con el desarrollo sostenible. En el análisis Plan de la Carrera de Medicina Veterinaria y Zootecnia y de los programas de Bioquímica identificó un insuficiente tratamiento de la problemática ambiental. El objetivo del trabajo es introducir la dimensión ambiental en los programas de Bioquímica. Se recomienda introducir la dimensión ambiental con carácter interdisciplinario en los Estudios de la carrera e impartir cursos de post grado para la preparación de los profesores y los graduados en la temática ambiental.

SUMMARY

The Ambient Education is indispensable to change attitudes and to educate consistent with supporting development. There is an insufficient discussion of environmental problems in the curriculum of Veterinary Medicine and Zootecnics and in the Biochemistry. The purpose of this paper is to introduce the ambient dimension in the programs of Biochemistry. There are also recommended the introduction of interdisciplinarity ambient dimension in the scholastic curriculum of this career and to give post courses to qualify teachers and graduates about this subject.

INTRODUCCION

Dentro de ese triple compromiso que la Universidad tiene con el Hombre, la Sociedad, el tema del desarrollo humano sostenible, esto es, que satisfaga las necesidades presentes sin afectar la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer las necesidades, es un tema prioritario ante el cual no podemos quedarnos indiferentes, aún cuando constatamos el deterioro progresivo del medio ambiente físico y biológico, entre otras causas, al crecimiento de la población mundial, la urbanización, la industrialización y el uso descontrolado de los recursos naturales. (1)

La globalización de la economía asociada a modelos de desarrollo basados en la explotación del capital y en valores éticos justifica el deterioro de los ecosistemas y la pérdida de la biodiversidad. En este contexto, la educación es una premisa de importancia para lograr los procesos de cambio que deben orientar a la humanidad hacia unas relaciones más armónicas entre la Sociedad y la Naturaleza, que permitan el tránsito a niveles de desarrollo sostenibles y propicien una calidad de vida equitativa para todos los habitantes de la tierra.

En la Cumbre de Río en 1992 se puntualizó que la Educación Ambiental es indispensable para la modificación de actitudes y para desarrollar comportamientos compatibles con el desarrollo sostenible, por ello debe ser introducida en todos los niveles y extenderse a toda la población y exige de una concepción integral sobre la problemática ambiental. (2)

Vol. VII, Nº 03, Marzo/2006 –

<http://www.veterinaria.org/revistas/redvet/n030306.html>

a la solución de problemas ambientales.(3) La formación y capacitación de profesionales tiene una especial importancia, si tenemos en cuenta que son actualmente y en el futuro, los que están directamente vinculados a la toma de decisiones, la formulación de políticas sociales y de desarrollo, a la explotación y uso de los recursos naturales y a la prestación de servicios a la población en su sentido amplio, por lo que de su formación dependerá en gran medida el rumbo que tome el proceso de desarrollo en nuestro país.

La introducción de la dimensión ambiental en un plan de estudios considera la incorporación de un sistema de conocimientos, habilidades, actitudes, aptitudes y competencias conscientemente diseñado y contextualizado, que atraviese todo el plan y que se alinease con los objetivos generales (modelo del profesional), que se derive en los objetivos específicos y concretos en los contenidos de todas las disciplinas, de manera que quede bien establecido que cada área del conocimiento tributa al sistema en su conjunto y que dé cuenta de la importancia de una formación que se exprese en el sujeto por su actuación respecto a su entorno y a la problemática ambiental y del desarrollo. (4)

El análisis del Plan de Estudio de la Carrera de Medicina Veterinaria y Zootecnia y de los programas de la Disciplina Fisiología y Metabolismo Animal y de sus asignaturas nos permite identificar el siguiente problema:

- ▶ Un insuficiente tratamiento de la problemática ambiental en los planes de estudio y en los programas de la Disciplina.

En la Estrategia Nacional Ambiental se consideran otros problemas que también afectan a la problemática ambiental en nuestro contexto:

- ▶ Una insuficiente preparación teórica y práctica desde el punto de vista práctico y científico-técnico para acometer la introducción de la dimensión ambiental en los procesos educativos
- ▶ Una escasa disponibilidad y acceso a la información especializada en general y en particular la pedagógica.

El objetivo de este trabajo es introducir la dimensión ambiental en el programa de la Disciplina Fisiología y Metabolismo Animal y en el de la asignatura Bioquímica.

DESARROLLO.

Se revisaron los documentos: Programa de la Disciplina Fisiología y Metabolismo Animal y de las asignaturas Bioquímica Básica y Bioquímica y Metabolismo (6), con la finalidad de valorar los objetivos propuestos para la disciplina y asignaturas en relación con la problemática ambiental y para analizar la incorporación de la dimensión ambiental en las mismas de forma explícita, coherente y sistemática.

La revisión bibliográfica permitió identificar los principales problemas de la problemática ambiental que se originan en la actividad humana, en las industrias y en los contaminantes vertidos al medio como consecuencia del proceso tecnológico y de las actividades humanas (7,8):

- ▶ En las aguas: Utilización de aguas cloacales
Utilización de aguas residuales de la industria.
- ▶ En el suelo: Empleo de lodos contaminantes
Empleo de residuos de minería.
- ▶ En la atmósfera: Emanaciones de residuos gaseosos.
Lluvia ácida
Producción de ruido

Todo esto produce la acumulación de materiales tóxicos en la cadena alimenticia.

Vol. VII, Nº 03, Marzo/2006 –

<http://www.veterinaria.org/revistas/redvet/n030306.html>

RESULTADOS Y DISCUSIÓN.

El análisis de los programas de la disciplina y de las asignaturas muestra que se ha sido concretado el trabajo de Educación Ambiental en forma coherente, sistemática y con tratamiento interdisciplinario adecuado. Este se realiza en forma aleatoria, de acuerdo con el tema tratado en clases y en su relación con los fenómenos de contaminación del suelo (efecto invernadero, lluvia ácida, deterioro de la capa de ozono). No se menciona de forma concreta los fenómenos ambientales globales, nacionales y locales para su estudio en las disciplinas y/o asignaturas.

El saber ambiental se ha constituido en uno de los desafíos cognoscitivos y epistemológicos más actuales y acuciantes dada la creciente envergadura de su problemática y su importancia política: convertido en uno de los grandes megatemas del debate intelectual del siglo XXI y milenio, carece, sin embargo, de una adecuada sistematización al interior de los sistemas universitarios (10).

Por otra parte, los profesores lo hacen en forma autodidacta, no existe un plan de formación de profesores en Educación Ambiental.

La creciente conciencia de la problemática del medio ambiente y la conveniencia de que se dé respuesta desde el sistema educativo se ha manifestado desde hace décadas, a la introducción de la Educación Ambiental y a la necesidad de formación del profesorado.

En este sentido, son ya clásicas las recomendaciones del informe final de la Comisión de Tbilisi (1977) solicitando a los diversos estados que: incluyan en el programa de formación de profesores Ciencias Ambientales y Educación Ambiental,... doten a las universidades y de formación de la flexibilidad necesaria para que puedan incorporar la asignatura de Educación Ambiental a los programas existentes y crear otros nuevos, según la metodología interdisciplinarios. (11)

Teniendo en cuenta estos planteamientos, se proponen los siguientes Objetivos en la Disciplina Fisiología y Metabolismo Animal:

En la Disciplina:

En los Objetivos Educativos, añadir:

Desarrollar en los estudiantes la sensibilización para el cuidado del medio ambiente demostrando los efectos nocivos que tienen algunos contaminantes sobre el mismo y sobre los organismos vegetales y animales, de manera que esta sensibilización genere un compromiso del cuidado del medio ambiente en sus futuras acciones profesionales.

En los Objetivos Instructivos, añadir:

Identificar los fenómenos físicos, químicos y biológicos que pueden afectar el medio ambiente y al desarrollo sostenible.

En las asignaturas Bioquímica Básica y Bioquímica y Metabolismo:

Añadir los siguientes objetivos:

Objetivo Educativo:

Desarrollar la cultura ambientalista apoyada por una ética para el cuidado del medio ambiente y del desarrollo sostenible.

Objetivo Instructivo: Establecer los procesos contaminantes que se relacionan con los cambios bioquímicos e influyen en la problemática ambiental.

Sistema de habilidades: Identificar los principales contaminantes del aire aguas y suelos.

CONCLUSIONES

- ▶ Uno de los retos de la Educación Superior Contemporánea es la existencia de problemas ambientales y el carácter globalizado de los mismos, al ser la educación superior la que debe formar profesionales con alta calificación científico técnica, que deben estar preparados para dar solución y a la vez evitar el deterioro del medio ambiente.
- ▶ El análisis de los programas de la disciplina y de las asignaturas muestra que el desarrollo de la disciplina de Educación Ambiental ha sido concretado el trabajo de Educación Ambiental en forma coherente y sistemática.
- ▶ Es necesario construir una educación ambiental adecuada a nuestras necesidades concretas.
- ▶ No existe un programa de formación de profesores en Educación Ambiental.
- ▶ Se introduce la dimensión ambiental en la Disciplina Fisiología y Metabolismo Animal, así como en las asignaturas Bioquímica Animal y Bioquímica y Metabolismo.

RECOMENDACIONES

- ▶ Profundizar en la búsqueda de aspectos relacionados con los problemas ambientales en las asignaturas de la disciplina.
- ▶ Introducir la dimensión ambiental con carácter interdisciplinario en el Plan de Estudios de la Carrera de Medicina Veterinaria y Zootecnia en sus componentes académicas y de investigación.
- ▶ Introducir estudios de post-grado en Educación Ambiental para los graduados de carreras anteriores.
- ▶ Dar cursos de Post Grado a los profesores de la carrera en la temática ambiental.

BIBLIOGRAFIA

- 1- Fabio Gallego Arias. Editorial. En: Revista de la Universidad de La Salle. Vol. 28, Junio 1999 p. 11
- 2- Marlene Seijo. Dimensión ambiental en la Disciplina Fundamentos Químicos y Físicos para optar por el título de Master en la Enseñanza de la Química. Universidad de Camaguey.2002. p. 28. 74 p.
- 3- Estrategia Nacional de Educación Ambiental. Centro de Información, Dirección de Educación Ambiental. La Habana, 1997. p.12.
- 4- Estrategia Nacional de Educación Ambiental. Centro de Información, Dirección de Educación Ambiental. La Habana, 1997. p.20.
- 5- Programa de la Disciplina Fisiología y Metabolismo Animal. Plan de Estudios C Perfeccionado. Carrera Medicina Veterinaria y Zootecnia.
- 6- Programa de las asignaturas Bioquímica Básica y Bioquímica y Metabolismo Animal. Plan de Estudios C Perfeccionado Carrera Medicina Veterinaria y Zootecnia.
- 7- Audrey Ensminger. M.E. Ensminger, James E. Konlade, John R.K. Robson. Nutrition. Encyclopedia. 2nd Edition. Vol.2. Editorial CRC Press. 1994.
- 8- José Víctor Calderón Salinas. Efecto del Plomo sobre la salud: el Plomo y su relación con la salud. En: Revista Avance y Perspectiva. Vol. 16. Mayo-Junio 1997.
- 9- Enrique Leff. Educación Ambiental y Desarrollo Sustentable. En: Revista de Educación Ambiental. Vol 9-10. No. 20-21, 1998, p.19
- 10- Roberto Fernández. El Saber Ambiental. Marco para una Agenda de Estudios de Educación Ambiental. En: Revista Formación Ambiental. Vol 11, No.24. Enero-junio 1999 p.18-22
- 11- María del Carmen González Muñoz. La Educación Ambiental y formación del profesor. En: Revista Iberoamericana de Educación. No. 16, 1998, p. 15