

# **CONCIENTIZACIÓN AMBIENTAL A ALUMNOS DE NIVEL MEDIO SUPERIOR Y SUPERIOR A TRAVÉS DE LA REALIZACIÓN DE DOS TALLERES EN MÉRIDA, YUCATÁN, MÉXICO**

**Dra. Nora Verónica Druet Domínguez**  
**Mtra. María Teresa Gullotti Vázquez**  
**Mtro. Israel Alberto Cisneros Concha**  
*Universidad Autónoma de Yucatán*

Hoy en día quien no permanece informado, capacitado y al tanto del rápido avance científico, se auto margina o lo marginan. Los alumnos de educación universitaria, están en el proceso de formación para su futuro profesional, requieren de mucha información, en variados temas que van desde competencias para el trabajo hasta cuestiones para su desarrollo personal.

El objetivo de esta investigación fue identificar problemas y soluciones en materia ambiental, obtenidos a través de dos talleres breves. Los participantes eran estudiantes de bachillerato técnico y licenciatura, en la Ciudad de Mérida, Yucatán, México.

A fin de identificar los tópicos de educación ambiental, los alumnos participaron activamente en un taller de cuatro horas donde como conclusión elaboraron el dibujo de un árbol, en donde en las raíces escribieron los problemas ambientales y en las ramas las soluciones a los mismos. La metodología es cualitativa pues los problemas y soluciones se identifican por medio de la investigación acción participativa.

Al concluir el taller, se contaron las incidencias encontradas en los carteles, identificando como las problemáticas con mayor número de menciones a la tala indiscriminada de árboles, la contaminación del agua y aire. Las soluciones con mayor número de menciones fueron pláticas de concientización ambiental, reforestar, reciclar y reutilizar.

Es importante mencionar que los participantes afirmaron tener una mejor conciencia de su responsabilidad para el cuidado del ambiente, una vez concluido el taller y realizada la actividad denominada el árbol de la conciencia ambiental.

Palabras clave: Educación Ambiental, Problemas, estudiantes

## **Problema de estudio**

De manera cotidiana es factible encontrar en la prensa, en revistas o en anuncios, productos o servicios, que de una manera u otra, ofrezcan como parte de su discurso cotidiano la conciencia sobre el cuidado del medio ambiente. Sin embargo, estos esfuerzos no son suficientes, puesto que se hace necesario abandonar la concepción de que el hombre es el centro de la creación y el entorno y sus recursos giran a su alrededor para ser aprovechados y consumidos y avanzar hacia una concepción, más progresista, en la que el hombre es un elemento más del

ecosistema Tierra, integrado en el entorno y en delicado equilibrio con él (Rodríguez y García, 2003).

La educación ambiental entre otros tiene un claro objetivo, que es el de concienciar a la gente de la degradación de su entorno, evitando su deterioro y emprendiendo acciones para su conservación. Pretende evitar que continúe su quebranto para preservar el ambiente favorable a la vida humana, animal y vegetal (IV Ciclo universitario blogspot, 2010).

Actualmente, la sociedad se enfrenta a problemas de pérdida continua de biodiversidad, contaminación de agua, deforestación de bosques y selvas, erosión y pérdida de fertilidad de suelos, contaminación atmosférica en las grandes ciudades, generación de residuos sólidos, ampliación de las condiciones de pobreza y marginación en diferentes sectores sociales, entre otros. Esto puede atribuirse a que hasta la fecha el ser humano ha concebido al mundo como un proveedor de recursos ilimitado, cuando en realidad la capacidad del planeta tiene un límite y éste ya está llegando a su fin según los investigadores.

Las dimensiones y alcances de la problemática ambiental, a nivel mundial, nacional y estatal han mostrado la necesidad impostergable de generar nuevas formas de relación entre la población y el medio natural. Es decir, se requiere un nuevo modelo de desarrollo, en el que la civilización no esté en guerra con la vida.

Todo ciudadano que estipule entre sus principios o su visión ser responsable con el ambiente requiere como punto de partida, de contar con los conocimientos que le lleven por camino de la concienciación ambiental. En este caso particular, de alumnos de escuelas superiores.

Sin embargo, la educación ambiental no constituye una disciplina aislada, se debe desarrollar conjuntamente y de manera paralela con las otras dimensiones en las que se forma el conocimiento y las actitudes del hombre. Lo anterior debido a que la problemática ambiental se debe a múltiples causas por lo que es un problema que debe ser estudiado por diversas disciplinas académicas, adicionalmente afecta a la totalidad de las sociedades existentes, por ser ellas con sus prácticas sociales, económicas y culturales quienes alteran el ambiente y sus condiciones.

Los alumnos de nivel educativo superior y de cualquier área de especialidad, deben asumir el papel de conductor de la sociedad. Su función no se limita a ser empleados, sino que muchas veces deben planear las estrategias que permitan que las organizaciones para las que laboran construyan su conocimiento sobre el cuidado del ambiente. Deben buscar el logro de cambios de conducta en el colega o empresario respecto de su papel en la familia y la sociedad como promotor de actitudes de respeto y valoración del patrimonio natural.

Mucho se ha publicado sobre educación ambiental para estudiantes de preescolar y primaria con la idea de que es a los pequeños a quienes hay que formar en este tema, sin embargo, al ambiente le urge que se tome conciencia. No se puede esperar que los hoy alumnos de preescolar lleguen a ser directivos de empresas para comenzar a tomar conciencia ecológica y responsabilidad sustentable del ambiente. El deterioro es evidente y las acciones requieren ser a corto plazo.

Los responsables actuales de las pequeñas y medianas empresas deben tomar este compromiso. Esperar 10 o 15 años a que la siguiente generación tome el compromiso ambiental puede derivar en daños que no sean reversibles o por lo menos amortiguables.

El cambio debe darse esta década y deben hacerlos los empresarios jóvenes que están egresando de los estudios superiores. Para hacerlo requieren tener conciencia ambiental y les transmitan ejemplos precisos y claros sobre lo que deben hacer en cada uno de los departamentos a su cargo, cada una de las empresas que dirigen o cada una de las organizaciones para las que colaboran. Los educandos de nivel superior pueden compartir sus conocimientos sobre el desarrollo sustentable y podría ser una característica que diferencie a un profesionalista de otro.

Por lo tanto, se hace necesario identificar los principales problemas y soluciones de los mismos relacionados con el ambiente que los estudiantes de nivel medio superior y superior perciben, para poder desarrollar estrategias de concientización ambiental dirigidas a este sector de la población acordes a sus perspectivas y necesidades, ya que se requiere que los jóvenes tomen conciencia desde ahora de este tema tan importante y vital para nuestra sociedad.

#### Referentes teóricos

La educación ambiental es “un proceso que consiste en acercar a las personas a una concepción global de medio ambiente, para adquirir conocimientos, elucidar valores y desarrollar actitudes y aptitudes que le permitan adoptar una posición crítica y participativa respecto de las cuestiones relacionadas con la conservación y correcta utilización de los recursos naturales y la calidad de vida” (Carabaza, Lozano, González, s/p, 2008).

De acuerdo a la definición anterior, la educación ambiental constituye un pilar del desarrollo sustentable, ya que maneja la correcta utilización de los recursos naturales pero procurando una calidad de vida, que vaya desde lo social hasta lo económico. En general las definiciones de educación ambiental coinciden en que es

la tarea de generar valores, actitudes y comportamientos para lograr la construcción de una sociedad sustentable, justa y ecológicamente equilibrada. El reto de la educación ambiental queda de manifiesto al conocer que: “El gran crecimiento de las economías emergentes lleva aparejada la adopción de los patrones de producción y consumo de los países occidentales, caracterizados por una elevada demanda de recursos naturales. También el aumento de la población mundial y la tendencia creciente a vivir en las ciudades forman parte de los factores que intensifican este efecto” (Fundación de la Innovación Bankinter, s/p, 2009).

La inserción del ambiente como parte de las políticas educativas ha avanzado bastante en los últimos años, muestra de estos avances lo constituyen las propuestas de organismos como la UNESCO, el Proyecto de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), y el Proyecto de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), que han tratado de incluir el ambiente como eje transversal en los sistemas educativos (Carabaza, Lozano, González, 2008).

En 1972 en Estocolmo, Suecia por primera vez se realiza la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Entorno Humano para articular valores y principios ambientales. Básicamente se observa una advertencia sobre los efectos que la acción humana puede tener en el entorno. En 1975 en Belgrado, Yugoslavia, se le otorga a la educación ambiental una importancia capital en los procesos de cambio. Se recomienda la enseñanza de nuevos conocimientos teóricos y prácticos, valores y actitudes que constituirán la clave para conseguir el mejoramiento ambiental. En Belgrado se definen también las metas, objetivos y principios de la educación ambiental (ONU, 1980)

En 1977 en Tbilisi, URSS, se acuerda la incorporación de sistemas de educación, estrategias, modalidades y la cooperación internacional en materia de educación ambiental. "La integración de la educación ambiental en otras formas de educación, en particular en la educación relativa al medio de trabajo, constituye una necesidad urgente. Los currículos para ello deberían incluir información acerca de los cambios ambientales que se originan a causa de las actividades que los trabajadores desempeñan" (ONU, s/p, 1977).

En el caso específico del Estado de Yucatán, México, es por Ley que las escuelas deben formar a sus alumnos en el tema del medio ambiente pues se aprobó la nueva ley ambiental en el Congreso del Estado el 17 de agosto de 2010. Por unanimidad en lo general y por mayoría en lo particular del pleno de diputados del Congreso del Estado, fue aprobada la Ley de Protección al Medio Ambiente del Estado de Yucatán (Cámara de Diputados del Congreso de la Unión, 2007).

En la ley se incluyen aspectos legales novedosos como la educación ambiental, que tendrá que incluirse por obligación en los programas de estudio de todos los niveles académicos; así como las sanciones que se aplicarán a quienes atenten con el medio ambiente (Diario Oficial de la Federación, 2010).

Respecto a las demandas sociales de preservación y adecuado manejo del medio ambiente, se considera que existe una trascendencia del medio ambiente para la sociedad, el gobierno y la especie humana misma, plantea la necesidad de tomar oportunamente las decisiones que permitan su atención eficaz. Por las características de la problemática medioambiental, casi todos los aspectos que engloba son procesos complejos que requiere planeación integral y continua.

Una verdadera educación ambiental requiere redefinir la relación hombre-naturaleza, en la cual el hombre se asiente y forme parte de ella y no concebirse irracionalmente como dueño de la misma; para llegar a esta actitud de respeto y pertinencia se requiere adquirir un conocimiento dinámico del intercambio que existe entre los elementos bióticos, abióticos y sociales que conforman su hábitat (González, 1995).

La preocupación que se tiene sobre la temática no es exclusiva ni de una institución en particular ni de un país específico pues la alarma es tanto mundial como añeja.

Un estudiante y futuro profesionalista que cuenta con la formación ambiental debe ser capaz de activar el proceso de concientización y de llevar a cabo las actividades operativamente, tanto dentro de la empresa como fuera de ella; es decir, en la empresa o en la comunidad influyendo en las familias y modificando su actitud dentro de los hogares; se logrará formar conciencia de la gravedad del problema y el aceptar que la prevención o solución se encuentra en todos y cada uno de los habitantes. Es precisamente este encadenamiento el que posibilitará que el estudiante de nivel superior se convierta en promotor comunitario de la defensa de los recursos naturales (González, 1995).

#### Objetivo

El objetivo que se persiguió con este estudio fue identificar los principales problemas y soluciones relacionados con el ambiente desde la perspectiva de estudiantes de nivel medio superior y superior a partir de un taller breve.

#### Metodología

Diseño de la investigación: Se utilizó un diseño de investigación descriptivo. Asimismo, la metodología es cualitativa, pues los problemas y soluciones se identifican por medio de la investigación acción participativa. Esta metodología permite que el expositor sea parte de los que van construyendo su aprendizaje y no un elemento pasivo o un elemento que viene a instruir a los otros participantes. Muy por el contrario, la riqueza debe ser tanto para el investigador como para los alumnos.

Muestra: En el estudio participaron estudiantes de un bachillerato técnico y de una licenciatura de la ciudad de Mérida, Yucatán, México. La muestra de estudio presentó las siguientes características demográficas: La distribución de edades fue 69 por ciento de las personas se encontraban en un intervalo de los 16 a los 18 años, 21 por ciento de los 19 a los 23 años y sólo 10 por ciento con edades de 24 años en adelante. De los participantes entrevistados 75 por ciento son varones y 25 por ciento mujeres.

Análisis de la información: Se empleó dentro del taller una actividad en donde dibujaron un árbol de la conciencia ambiental, escribiendo en las raíces las problemáticas ambientales y en las ramas las soluciones que proponen a los mismos. Para analizar la información, se establecieron categorías en función de la frecuencia en la que los estudiantes hicieron mención de los diferentes problemas y soluciones referentes al medio ambiente, los cuales se plasmaron en carteles. Las categorías fueron: principales problemas ambientales, acciones a favor del medio ambiente y dificultades para la educación ambiental.

Discusión de los resultados



*Principales problemas ambientales:* Los tres principales problemas ambientales que se compartieron fueron la contaminación del agua subterránea característica de la Península de Yucatán, el inadecuado manejo de la basura y su tratamiento para su clasificación y los problemas reflejados en la fauna característica de la región de la Península de Yucatán.

Se mencionaron otros problemas ambientales, tales como la contaminación por basura en las playas, la erosión de las mismas, la ruptura de la capa de ozono, el cambio climático y el calentamiento global. Se hace conciencia de las posibilidades del agotamiento del agua, el uso del suelo y la deforestación.

De igual manera, se hicieron menciones relativas a la contaminación del agua del subsuelo en la Ciudad de Mérida, reflexionando sobre los problemas y el mal uso del drenaje, especialmente por el uso inadecuado de las fosas sépticas y desechos orgánicos que se dejan ir al agua subterránea.

*Acciones a favor del medio ambiente:* Los alumnos participantes consideraron dentro de las acciones a favor del medio ambiente la posibilidad de manifestarse públicamente. Asimismo, expresaron contar con una formación como alumnos sobre los temas ambientales. Consideraron que el manejo de la basura es prioritario y factible a ser promovido en los grupos escolares, al igual que la concientización sobre el cuidado del agua. Así como campañas de reforestación, reciclaje y reutilización.

Los alumnos participantes responsabilizaron en su mayoría a la industria de los problemas de contaminación, así como a las instancias gubernamentales, por ser los responsables de asegurar el seguimiento de las normas establecidas con este fin. Los estudiantes consideraron prioritario mejorar la educación ambiental en los

hogares y en las escuelas, para que sea palpable la existencia de una cultura ambiental que lleve a una conciencia de respeto y cuidado del ambiente.

De igual forma, se mencionaron acciones a favor del cuidado del medio ambiente organizados por instituciones privadas o de grupos sociales a favor del ambiente, pero en pocos casos se consideraron las acciones organizadas por organismos educativos públicos.

*Dificultades para la educación ambiental:* Los alumnos comentaron sobre la falta de material impreso o de talleres a favor de la formación en el área ambiental. En su mayoría a fin de documentarse sobre los problemas ambientales han recorrido a la autoformación, por medios impresos o a programas televisivos, más ninguno ha identificado algún programa por otro medio electrónico, que sea de libre acceso, como podría ser la radio o el internet.

## Conclusiones

Las problemáticas con mayor número de menciones son la tala indiscriminada de árboles, la contaminación del agua y aire. Las soluciones con mayor número de menciones fueron pláticas de concientización ambiental, reforestar, reciclar y reutilizar.

Es importante mencionar que los participantes afirmaron al concluir el taller el tener una mejor conciencia de su responsabilidad para el cuidado del ambiente.

La distribución de las edades en la selección de la muestra y el que todos sean estudiantes jóvenes y con poca o nula formación ambiental, como asignatura básica son dos factores que pueden presentar un sesgo en los resultados obtenidos. El ser, un grupo parte de una institución privada puede haber sido un factor que llevara a que se identifiquen poco las acciones gubernamentales relativas al cuidado

del medio ambiente; sin embargo pueden tomarse como un primer estudio perfectible sobre el tema ambiental.

Considerando las limitaciones indicadas se puede concluir que la mayoría de los participantes identificó que los principales problemas ambientales son la contaminación del agua y el inadecuado manejo de la basura. A su vez, no hay una identificación concreta sobre los programas por parte de los responsables de las políticas públicas para la solución de los mismos.

#### Bibliografía

Carabaza, Lozano, González (2008) *Consumo de medios de comunicación, programas con contenido ambiental y actitudes ambientales de los habitantes de Saltillo, Coahuila una herramienta para el cambio social*. IX Congreso ALAIC Medios de comunicación, estado y sociedad en América Latina Cd. De México.

Cámara de Diputados del Congreso de la Unión (2007) Secretaría General. Secretaría de Servicios Parlamentarios, Centro de Documentación, Información y Análisis *Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente*. México.

Diario Oficial de la Federación del 6 de abril de 2010, reforma de la *Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente*. México.

González, (1995) *Environmental Education and sustainable consumption. The case of Mexico*. Disponible en: <http://anea.org.mx/docs/Gonzalez-SustanaibleConsumption.pdf>

OEI Revista electrónica <http://www.oei.es/revistactsi/numero7/index.html>

OEI Metas educativas 2021 disponible en: [oei.es/metas2021/forodocentes.htm](http://oei.es/metas2021/forodocentes.htm) descargado el 12 de enero de 2011.

ONU. (1977) *Informe final. Conferencia de Tbilisi*.

ONU. (1980) *Protocolo de Kyoto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático*.

Rodríguez, A.; García, P. (Redactores principales) (2003) *Plan Regional de Educación Ambiental de Castilla La Mancha*. Premio a la mejor iniciativa política de 2003 en materia de medio ambiente y desarrollo sostenible. Revista electrónica disponible en <http://www.jccm.es/contenidos/portal/ccurl/290/63/prea.pdf>

IV ciclo universitario blogspot (2010). Biodiversidad enviado por Machado, L. disponible en <http://recursostic-cole.blogspot.com/search/label/conocimiento%20del%20medio%203%C2%BA%20ciclo>

Fundación Bakinter . El reto del desarrollo sostenible. Disponible en: [http://www.fundacionbankinter.org/system/documents/5983/original/FTFXI\\_EI\\_reto\\_del\\_desarrollo\\_sostenible\\_ES.pdf](http://www.fundacionbankinter.org/system/documents/5983/original/FTFXI_EI_reto_del_desarrollo_sostenible_ES.pdf)