

NIVEL DE ACTITUDES AMBIENTALES DE LOS ESTUDIANTES DEL NIVEL MEDIO SUPERIOR PARA FORTALECER LA EDUCACIÓN AMBIENTAL

*Catalina Vargas Ramos

Universidad autónoma de Tamaulipas

Cathy_vargas@yahoo.com¹

María Guadalupe Martínez Treviño

Universidad Autónoma de Tamaulipas

mgmtrevino@docentes.uat.edu.mx²

Resumen

El desarrollo económico, social y cultural del planeta ha traído cada vez más problemas ambientales como la pérdida de la biodiversidad, del suelo, de los recursos híbridos, siendo esto la pérdida de los recursos naturales que pueden llegar a ser irreversibles, produciendo una contaminación ambiental, que a su vez llevan a contaminantes secundarios, ocasionando un efecto invernadero y alcanzando un calentamiento global, generando esto un círculo vicioso, por lo que es importante contar con el conocimiento de la población para poder realizar un cambio de actitudes y poder mitigar el deterioro ambiental, que para lograrlo se necesita de la Educación ambiental, ya que es una herramienta que sirve para que la población adquiera conciencia y proteja el planeta y pueda adquirir la capacidad de cambiar los valores, estilo de vida y su actitud hacia el medio ambiente.

La Educación Ambiental se presenta en la población, mediante temas ambientales para que observen la realidad de los problemas locales y regionales existentes y que reflexionen ante ello, para que tomen la iniciativa de involucrarse en la participación de la solución de dichos problemas, siendo uno de los retos más importantes hoy en día. En 1988 se estableció por primera vez el acuerdo sobre la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, en donde se indica la incorporación de contenidos ecológicos al nivel básico, pero con la ayuda de la Secretaría de Educación Pública, se propuso agregar estos contenidos en los diferentes niveles educativos. A pesar de esto en México no se ha tenido el resultado esperado, debido a la falta de apropiación de la comunidad educativa, debido a esto se espera que en las escuelas se impartan materias de educación ambiental, los docentes se actualicen y capaciten para poder impartir sus asignaturas y poder motivar a los estudiantes por medio de actividades como talleres, concursos, pláticas, entre otras y puedan entender los problemas que se tienen hoy en día y dar posibles soluciones para mitigarlos, por consiguiente hacer un cambio en las actitudes de la población, ya que es la responsable de la conducta humana y poder lograr un estímulo favorable o desfavorable, pero a la sociedad le cuesta mucho reconocer la gravedad de los problemas ambientales a pesar de sus conocimientos, pero como la actitud depende de tres componentes, afectivo, cognitivo y el conductual, las actitudes pueden ser moldeables. Por lo que se tiene como objetivo medir el nivel de actitudes ambientales de los estudiantes del nivel medio superior y con esta fortalecer la Educación Ambiental.

En esta investigación se utilizó el instrumento "cuestionario de Actitudes Ambientales" (CAAM), el cual consta de 17 ítems con respuesta tipo Likert, y con cinco opciones de respuestas que van desde "totalmente de acuerdo" hasta "totalmente en desacuerdo", agregándose preguntas sociodemográficas, como género, edad y bachillerato, para su complemento. El instrumento se

¹ Doctorado en Educación. Docente investigador

² Maestra en Gestión Ambiental. Docente

divide en tres categorías para su evaluación; nivel de actitud muy consciente, nivel de actitud consciente y nivel de actitud medio consciente.

Los resultados encontrados en esta investigación, fue que los estudiantes del nivel medio superior tiene un nivel de actitudes ambientales “medio consiente” con el 61.2%, por lo que se concluye la necesidad de aumentar y/o agregar talleres, platica, concursos a los programas educativos para motivar al estudiantes y así poder hacer un cambio en las actitudes ambientales a favor del medio ambiente y poder dar posible solución a los problemas ambientales.

Palabras clav es

Educación Ambiental – Actitudes Ambientales – Desarrollo Sustentable- Nivel Medio Superior – Conducta humana – Programas educativos

Abstract

The economic, social and cultural development of the planet has brought more and more environmental problems such as the loss of biodiversity, soil, hybrid resources, this being the loss of natural resources that can become irreversible, causing environmental pollution , which in turn lead to secondary pollutants, causing a greenhouse effect and achieving global warming, generating this a vicious circle, so it is important to have the knowledge of the population to be able to make a change in attitudes and be able to mitigate the deterioration environmental, which to achieve this requires environmental education, since it is a tool that helps people acquire awareness and protect the planet and can acquire the ability to change values, lifestyle and their attitude towards the environment.

Environmental Education is presented in the population, through environmental issues to observe the reality of existing local and regional problems and to reflect on it, so that they take the initiative to get involved in the participation of the solution of these problems, being one of the most important challenges today. In 1988, the agreement on the General Law of Ecological Balance and Environmental Protection was established for the first time, which indicates the incorporation of ecological content at the basic level, but with the help of the Ministry of Public Education, it was proposed to add these contents at different educational levels. Despite this, the expected result has not been achieved in Mexico, due to the lack of appropriation of the educational community, due to this it is expected that environmental education subjects are taught in schools, teachers are updated and trained to be able to deliver their subjects and to motivate students through activities such as workshops, competitions, talks, among others and can understand the problems they have today and give possible solutions to mitigate them, therefore make a change in the attitudes of the population , since it is responsible for human behavior and to be able to achieve a favorable or unfavorable stimulus, but society has a hard time recognizing the seriousness of environmental problems despite their knowledge, but since the attitude depends on three components, affective, Cognitive and behavioral attitudes can be moldable. Therefore, the objective is to measure the level of environmental attitudes of the students of the upper middle level and with this strengthen Environmental Education.

In this investigation, the “Environmental Attitudes Questionnaire” (CAAM) instrument was used, which consists of 17 items with a Likert response, and with five response options ranging from “totally agree” to “totally disagree”, adding sociodemographic questions, such as gender, age and high school, for its complement. The instrument is divided into three categories for evaluation; very conscious attitude level, conscious attitude level and conscious half attitude level.

The results found in this research, was that the students of the upper middle level have a level of environmental attitudes "half conscious" with 61.2%, so the need to increase and / or add workshops, talks, competitions to students is concluded educational programs to motivate students

and thus be able to make a change in environmental attitudes in favor of the environment and be able to provide a possible solution to environmental problems.

Key words

Environmental Education - Environmental Attitudes - Sustainable Development - Higher Middle Level - Human behavior - Educational programs

Introducción

El desarrollo económico, social y cultural del planeta ha traído cada vez más problemas ambientales como la pérdida de la biodiversidad, del suelo, de los recursos híbridos, siendo esto la pérdida de los recursos naturales que pueden llegar a ser irreversibles, produciendo una contaminación ambiental, que a su vez llevan a contaminantes secundarios, ocasionando un efecto invernadero y alcanzando un calentamiento global, generando esto un círculo vicioso, por lo que es importante contar con el conocimiento de la población para poder realizar un cambio de actitudes y poder mitigar el deterioro ambiental, que para lograrlo se necesita de la Educación ambiental, ya que es una herramienta que sirve para que la población adquiera conciencia y proteja el planeta y pueda adquirir la capacidad de cambiar los valores, estilo de vida y su actitud hacia el medio ambiente.

La Educación Ambiental se presenta en la población, mediante temas ambientales para que observen la realidad de los problemas locales y regionales existentes y que reflexionen ante ello, para que tomen la iniciativa de involucrarse en la participación de la solución de dichos problemas, siendo uno de los retos más importantes hoy en día. (Espejel, Flores & Castillo, 2014)

Por lo que la Educación ambiental ha entrado en un campo importante de la pedagogía, tratándose como disciplina, sin embargo se ha involucrado como disciplina independiente, tratando de la Educación Ambiental se agregue a otras disciplinas, para dar propuestas de soluciones (Espejel, Flores & Castillo, 2012) globales, enfatizando directamente en lo social y que este encaminada al desarrollo sustentable, definiéndolo Tapia, Rodríguez, Marín, Aparicio, Beltrán & Cuevas, (2018) como aquel que satisface las necesidades del presente sin comprometer las futuras generaciones para satisfacer sus propias necesidades.

La Educación Ambiental, surge en 1972 en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano celebrada en Estocolmo, Suecia, la cual fue para que a nivel internacional se empezará a promover el cuidado y la conservación de la naturaleza, pero no es hasta 1975, donde se plantean los objetivos para la elaboración de un estudio para identificar las necesidades y prioridades para promover la conciencia que trascienda en la Educación Ambiental (Chavero, S.F). En 1977 en la Conferencia Intergubernamental sobre Educación Ambiental organizada por la UNESCO y en cooperación por el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, se plantea la incorporación ambiental en el sistema educativo. (Gómez & Bedolla, 2017)

Posteriormente en 1986, se celebró la Conferencia de San Luis Potosí y en la Reunión sobre Universidad y Medio Ambiente en América Latina y El Caribe, que fue realizada en Bogotá, Colombia, en las cuales decidieron la importancia de agregar dimensiones ambientales a los planes de estudios, pero no solo en la educación superior, sino también en todos los niveles educativos. (Chavero, S.F)

Sin embargo, en 1988 se estableció por primera vez el acuerdo sobre la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, en donde en el artículo 39 se hace mención que las autoridades promoverán la incorporación de los contenidos ecológicos en el nivel básico, pero

con la ayuda de la Secretaría de Educación Pública, se promoverá también en las instituciones de Educación Superior, dando estas conferencias la apertura a la Educación Ambiental en todos los niveles educativos, por consiguiente en 1992 se da la primera definición de la Educación Ambiental (Chavero, S.F), que vitalmente es la protección, preservación y conservación de los recursos naturales (Gómez & Bedolla, 2017), pero no es hasta el 2005 donde se declara por las Naciones Unidas la Década de Educación para el Desarrollo Sostenible, con el fin de trabajar a favor de la naturaleza y dar soluciones a los problemas ambientales. (Chavero, S.F)

A pesar de esto, en México no se ha tenido el resultado esperado debido a la falta de apropiación por parte de la comunidad educativa (Chavero, S.F), que para aumentar la falta de interés de la población, se sugiere que en las escuelas se impartan materias de educación ambiental, que los docentes se actualicen y capaciten para poder impartir sus asignaturas en el ámbito ambiental y poder motivar a los alumnos, por medio actividades como pláticas, cursos, talleres, películas, debates, entre otras, con el fin de entender la problemática de hoy en día y dar posibles soluciones para mitigarlas (Gómez & Bedolla, 2017). Sin embargo, para poder introducir el interés en el estudiantes, se necesita realizar primeramente un cambio en las actitudes, ya que son las responsables de la conducta humana (Pérez, José & Pérez, 2018), porque se estimula hacia algo favorable o desfavorable. Las actitudes son las formas de interpretar la realidad que se vive, las cuales pueden ser modificables, ya que son basadas en la experiencia y la crítica de cada persona (Cortes, Cabana, Vega, Aguirre & Muñoz, 2017), pero de igual manera a la sociedad le cuesta mucho reconocer la gravedad de los problemas ambientales que se les presenta.(Pérez, José & Pérez, 2018)

Por lo que según, Cortes, et. al (2017) hay que motivarlos para que puedan cambiar las actitudes favorablemente hacia el cuidado del medio ambiente, por consiguiente, las actitudes tienen tres componentes:

- **Afectivo**: es la respuesta emotiva que es relacionada con el conocimiento y es formada por medio de las circunstancias y la experiencia, que puede ser positiva o negativa.
- **Cognitiva**: está formado por las creencias y percepciones del individuo
- **Conductual**: se refiere a la conducta que tendrá la persona de acuerdo al estímulo recibido, el cual permitirá adelantar la conducta frente a algo, teniendo una predisposición, cambiando así la actitud.

Holgado, L. (2018)

Debido a estos componentes es importante agregar cursos, talleres o actividades relacionadas para el cuidado del medio ambiente al programa educativo, y poder modificar sus actitudes ambientales, ya que se mostraran los problemas ambientales y por medio de la participación se podrán dar posibles soluciones en base a los conocimientos, las creencias y las experiencias que ha vivido el estudiante (Gómez & Bedolla,2017), pero para poder conocer esto, es necesario conocer el nivel de actitud ambiental en los estudiantes del nivel medio superior y así fortalecer la Educación Ambiental.

Metodología

El diseño del estudio fue descriptivo-transversal, y fue aplicado a una muestra de 67 alumnos tanto del género femenino como del masculino del nivel medio superior del quinto semestre, de los bachilleratos de informática y de inglés, con un rango de edad entre 16 a 19 años. El instrumento utilizado fue el de "cuestionario de Actitudes Ambientales" (CAAM), el cual consta de 17 ítems con respuesta tipo Likert, y con cinco opciones de respuestas que van desde

“totalmente de acuerdo” hasta “totalmente en desacuerdo”, con un puntaje de 5 hasta 1, respectivamente. Y se agregaron preguntas sociodemográficas, como género, edad y bachillerato.

En la siguiente tabla se observan el nivel de actitudes ambientales en tres categorías. (Tabla 1)

Nivel de Actitudes Ambientales
Muy consciente
Consciente
Medio consciente

Tabla 1.- Rango de respuesta para medir el nivel de actitudes ambientales

La base de datos fue procesada a través del paquete estadístico Statistical Package for the Social Sciences, (SPSS) versión 23.0.

Resultados

De acuerdo a los datos sociodemográficos se obtuvo que el porcentaje mayor se tiene en el género femenino con el 64.2%, en un rango de edad con mayor porcentaje en los 17 años con el 41% y por último el porcentaje mayor de acuerdo a los bachilleratos, se cuenta con el 59.7% en el bachillerato de informática. (Tabla 2)

	<i>f</i>	%
Carrera		
Inglés	27	40.3
Informática	40	59.7
Sexo		
Mujer	43	64.2
Hombre	24	35.8
Edad en años cumplidos		
16	24	35.8
17	41	61.2
18	1	1.5
19	1	1.5
Total	67	100.00

Nota: *f* = frecuencia, % = porcentaje.

Tabla 2.- Características sociodemográficas de los estudiantes participantes del estudio.

Y de acuerdo al cruce de información con las actitudes ambientales se obtuvo que:

En la variable de la edad se tiene que los estudiantes de 17 años, presentan el 100% en el nivel “muy consciente”, mientras que en la edad de 18 años obtuvieron el 100%, pero en el nivel de

actitudes “consciente” y la edad de 19 años presentan el 100% pero en el nivel de “medio consciente”, siendo a su vez la categoría más baja (Tabla 3).

Tabla 3.

Distribución porcentual de estudiantes por edad en años cumplidos según el nivel de actitud ambiental.

			Resultado			Total
			Medio consciente	Consciente	Muy consciente	
Edad en años cumplidos	16	<i>f</i>	12	12	0	24
		%	50.0%	50.0%	0.0%	100.0%
	17	<i>f</i>	28	12	1	41
		%	68.3%	29.3%	2.4%	100.0%
	18	<i>f</i>	0	1	0	1
		%	0%	100.0%	0.0%	100.0%
	19	<i>f</i>	1	0	0	1
		%	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%
Total		<i>f</i>	41	25	1	67
		%	61.2%	37.3%	1.5%	100.0%

Nota: *f* = frecuencia, % = porcentaje.

En cuanto a la variable del género, se obtuvo que en el nivel de actitud “muy consciente” se cuenta con el 4.2% y el 41.7% en el nivel de actitud “consciente” en el género masculino y en el nivel de actitudes “medio consciente”, se obtuvo el 65.1% en el género femenino. (Tabla 4).

Tabla 4.

Distribución porcentual de estudiantes por género según el nivel de actitud ambiental.

			Resultado			Total
			Medio consciente	Consciente	Muy consciente	
Género del encuestado	Femenino	<i>f</i>	28	15	0	43
		%	65.1%	34.9%	0.0%	100.0%
	Masculino	<i>f</i>	13	10	1	24
		%	54.2%	41.7%	4.2%	100.0%
Total		<i>f</i>	41	25	1	67

% 61.2% 37.3% 1.5% 100.0%

Nota: f = frecuencia, % = porcentaje.

Sin embargo, comparando si influyo el nivel de actitud ambiental de los estudiantes con respecto a si han tomado clases ambientales, se observa que existe el 1.7% que no ha tomado clases ambientales y se encuentra en el nivel de "muy consciente", el 44.4% que si ha tomado clases ambientales y se encuentra en el nivel de actitud de "consciente" y el 62.1% en alumnos que no han tomado clases ambientales. (Tabla 5).

Tabla 5.
Distribución porcentual de estudiantes por haber tomado clases ambientales según el nivel de actitud ambiental.

		Resultado de la sumatoria			Total	
		Medio consciente	Consciente	Muy consciente		
Haz tomado clases ambientales	Si	f	5	4	0	9
		%	55.6%	44.4%	0.0%	100.0%
	No	f	36	21	1	58
		%	62.1%	36.2%	1.7%	100.0%
Total	f	41	25	1	67	
	%	61.2%	37.3%	1.5%	100.0%	

Nota: f = frecuencia, % = porcentaje.

Y al comparar los dos bachilleratos, se tiene que el porcentaje mayor se encuentra en el nivel de actitud "medio consciente", del bachillerato de inglés, el 42.5% en el nivel de actitudes "consciente" del bachillerato de informática y por último el porcentaje menor con el 2.5% se encuentra en el nivel "muy consciente" que se encuentra en el bachillerato de informática (Tabla 6).

Tabla 6
Distribución porcentual de estudiantes por carrera de estudio según su nivel de actitud ambiental.

		Resultado de la sumatoria			Total	
		Medio consciente	Consciente	Muy consciente		
Carrera del encuestado	Inglés	f	19	8	0	27
		%	70.4%	29.6%	0.0%	100.0%
	Informática	f	22	17	1	40
		%	55.0%	42.5%	2.5%	100.0%

	<i>f</i>	41	25	1	67
Total	%	61.2%	37.3%	1.5%	100.0%

Nota: *f* = frecuencia, % = porcentaje.

Y de acuerdo al objetivo de esta investigación, que era medir el nivel de actitudes ambientales en los estudiantes, se encontró que se tiene el 61.2% en el nivel de “medio consciente”, siguiendo con el 37.3% en el nivel “consciente” y por último el 1.5% en el nivel de “muy consciente”. (Tabla 7)

Tabla 7

Distribución porcentual de estudiantes según su nivel de actitud ambiental.

		<i>f</i>	%
Resultado de cuestionario (Nivel de actitud ambiental)	Muy consciente	1	1.5
	Consciente	25	37.3
	Medio consciente	41	61.2
	Total	67	100.0

Nota: *f* = frecuencia, % = porcentaje.

Conclusion es

De acuerdo a los resultados obtenidos se puede concluir que mientras menos edad se tiene mayor actitud ambiental existe, lo cuál podría ser que los alumnos de esa generación entraron en los programas que el gobierno oferto en las diferentes dependencias, ya que se obtuvo que en la edad de 17 años presentan el 100% en el nivel “muy consciente”, mientras que en la edad de 18 años obtuvieron el 100% pero en el nivel de actitudes “consciente” y la edad de 19 años presentan el 100% pero en el nivel de “medio consciente”, siendo a su vez la categoría más baja. Sin embargo, en la variable del género, se observó que el sexo masculino está presente en dos categorías tanto en el nivel de actitudes “muy consciente” como en el nivel de actitudes de “consciente” con el 4.2% y el 41.7% respectivamente, pero siendo el porcentaje mayor pero en las actitudes ambientales de “medio consciente” con el 65.1%. Sin embargo, al comparar si influye el resultado del nivel de actitud ambiental de los estudiantes con respecto a si se han tomado clases ambientales, se observa que existe el 1.7% que no ha tomado clases ambientales y se encuentra en el nivel de “muy consciente”, el 44.4% que si ha tomado clases ambientales y se encuentra en el nivel de actitud de “consciente” y el 62.1% en alumnos que no han tomado clases ambientales, por lo que se observa que no es garantía el tomar clases ambientales a cambiar las actitudes ambientales, así como lo menciona Chavero, (S.F). Pero si se comparan los dos bachilleratos, se tiene que el porcentaje mayor se encuentra en el nivel de actitud “medio consciente”, del bachillerato de inglés, el 42.5% en el nivel de actitudes “consciente” del bachillerato de informática y por último el porcentaje menor con el 2.5% se encuentra en el nivel “muy consciente” que se encuentra en el bachillerato de informática, suponiendo que tienen es debido a que están en mayor contacto a la información por los medios tecnológicos. Y de acuerdo al objetivo de esta investigación, se encontró que los estudiantes tienen un nivel de actitudes ambientales de medio consciente con el 61.2%, indicando que se tiene que trabajar más con ellos, primeramente

motivándolos como lo menciona Cortes, Cabana, Vega, Aguirre & Muñoz, (2017) para poder modificar las actitudes y alcanzar un nivel más consciente y así poder hacer frente a los problemas ambientales existentes y dar propuestas para posibles soluciones, por medio de clases, talleres, conferencias agregadas en los programas educativos y la participación de los estudiantes para poder modificar sus actitudes ambientales hacia algo el cuidado del medio ambiente basadas en sus creencias, experiencias, conocimientos obtenidos.

Referencia s

Cortes, F., Cabana, R., Vega, D., Aguirre, H. & Muñoz, R. (2017). Variables influyentes en la conducta ambiental en alumnos de unidades educativas, región de Coquimbo – Chile. *Revista Estudios Pedagógicos*. Vol. XLIII (2). pp. 27-46. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/estped/v43n2/art02.pdf>

Chavero, R. (S.F) La Educación Ambiental basada en un enfoque por competencias. *Revista de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo*. Disponible en: <https://www.uaeh.edu.mx/scige/boletin/prepa3/n9/e2.html>

Espejel, a., Flores, A. & Castillo, I. (2012). La Educación Ambiental en el Bachillerato: El caso de los docentes que imparten la materia de ecología, Puebla – Tlaxcala (México). *Revista de currículum y formación del profesorado*. Vol. 16(3). Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/567/56725002016.pdf>

Espejel, A., Flores, a. & Castillo, I. (2014). Educación ambiental en el nivel medio superior, desde la perspectiva de género. Tlaxcala, México. *Revista Electrónica Educare*. Vol. 18(3). pp. 17-38. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/1941/194131745002.pdf>

Gómez, K. & Bedolla, R. (2017). Percepción de la Educación Ambiental por estudiantes de la Unidad Académica No. 15 de la UAGro. *Revista Tlamati Sabiduría*. Vol. 8 (2). Disponible en: <http://tlamati.uagro.mx/t82e/60.pdf>

Holgado, L. (2018). Actitudes ambientales y educación ambiental en estudiantes de Administración hotelera y Turismo – universidad San Pedro- Chimbote. Tesis Universidad San Pedro. Disponible en: http://repositorio.usanpedro.edu.pe/bitstream/handle/USANPEDRO/6782/Tesis_59550.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Pérez, D., José, A. & Pérez, A. (20189). Actitudes ambientales al final de la ESO. Un estudio diagnóstico con alumnos de Secundaria de la Región de Murcia. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*. Vol. 15(3). Disponible en: [file:///C:/Users/cvargasr/Downloads/4120-Texto%20del%20art%C3%ADculo-16796-1-10-20180710%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/cvargasr/Downloads/4120-Texto%20del%20art%C3%ADculo-16796-1-10-20180710%20(1).pdf)

Tapia, H., Rodríguez, C., Marín, R., Aparicio, J., Beltrán, J. & Cuevas, R. (2018). La competencia desarrollo sustentable en el bachillerato. *Revista Iberoamericana de Ciencias*. Vol. 5(5). pp. 64- 78. Disponible en: <http://www.reibci.org/publicados/2018/oct/3100103.pdf>