

DIAGNÓSTICO SOBRE ACTITUDES AMBIENTALES EN ESTUDIANTES DE BACHILLERATO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO

Dra. Heidi Gabriela Cruz Nieto

Escuela de Bachilleres de la UAQ, Plantel Pedro Escobedo

ORCID: 000-0001-7087-5951

heidi.gabriela.cruz@uaq.mx

M. en C. Indira Perusquía de Carlos

Escuela de Bachilleres de la UAQ, Plantel Pedro Escobedo

ORCID: 000-0002-5582-5056

indira.perusquia@uaq.mx

M. en C. Rosa María Dionicio Hernández

Escuela de Bachilleres de la UAQ, Plantel Bicentenario

ORCID: 009-0007-5677-3431

rosa.maria.dionicio@uaq.mx

RESUMEN

La educación media superior busca que los jóvenes desarrollen una serie de competencias que les permitan adquirir conocimientos útiles para aplicarlos a lo largo de su vida y que sean capaces de contribuir favorablemente en la sociedad y en el ambiente en el que se desarrollan. Para ello se pretende, entre otros aspectos, el reforzamiento de actitudes que beneficien la solución de problemas ambientales, así como el reconocimiento y comprensión de las implicaciones que tienen las actividades humanas sobre el medio ambiente, de tal manera que logre contribuir a un equilibrio entre los intereses de la población en relación con los recursos naturales. El presente trabajo que corresponde a la primera fase de una investigación-acción, tuvo por objetivo obtener un diagnóstico sobre las actitudes ambientales de estudiantes de dos planteles de la Escuela de Bachilleres de la Universidad Autónoma de Querétaro, con el objetivo de analizar cuál es la concepción, percepción y situación de ellos hacia la problemática ambiental y por tanto, se establezcan estrategias pedagógicas integrales y eficaces que posibiliten el replanteamiento de la educación ambiental en este nivel educativo. Después de la aplicación de una encuesta a 155 alumnos, se encontró, de manera general, que presentan una actitud ambiental positiva, tanto en conducta como para la conservación y cuidado del medio ambiente.

Palabras claves: Actitudes ambientales, medio ambiente, bachillerato, educación ambiental

INTRODUCCIÓN

Actualmente es imprescindible un cambio en la educación ambiental, esto es, que la transmisión de conocimientos y de modelos referentes al ambiente se convierta en un proceso transformador, que analice, investigue, indague, proyecte, planifique, ejecute, etc. Por lo anterior, es importante visualizar la globalidad de los problemas ambientales desde las dimensiones sociales, culturales, económicas, académicas y políticas, por lo que la educación ambiental debe ser un eje transversal en el currículo que, sin estar asociada a alguna disciplina, desarrolle un proceso de enseñanza aprendizaje desde todas las áreas de conocimiento, concientizando así a toda la comunidad educativa.

En la Escuela de Bachilleres de la Universidad Autónoma de Querétaro (EBA-UAQ), se han realizado diversos proyectos ambientales antes y posterior a la pandemia por COVID 2019, sin embargo, hasta la fecha estos proyectos han estado ligados e impulsados desde las materias de Biología y Formación Ambiental con base en la obtención de puntaje o calificación en las asignaturas correspondientes.

No obstante, es necesario visualizar la concepción del ambiente, el cual es deteriorado por la contaminación, sobreexplotación de los recursos naturales, del uso del agua, la erosión y uso excesivo de suelo, etc., aunado a ello es importante conocer que el medio ambiente no es sólo naturaleza y no se trata de una concepción

limitada. Ante esto es necesario el desarrollo de competencias y técnicas para preservar y restaurar su calidad entre los demás estudiantes que no sólo llevan las materias de Biología y Ambiente en los planteles, por lo que en lo pedagógico se asocia a la necesidad de adquirir habilidades para resolver problemas entre toda la comunidad estudiantil.

Con la finalidad de mejorar y obtener resultados para toda la comunidad educativa que signifiquen una verdadera educación ambiental, es importante replantear estos proyectos como procesos a desarrollarse en el currículo de la EBA -UAQ, esto es, de una forma transversal e interdisciplinaria. Para ello, se pretende plantear una investigación mixta con un método investigación-acción participativa, introduciendo en sus fases de desarrollo la planificación, acción, observación y reflexión, es decir, que la educación ambiental sea propuesta con base en un diagnóstico, planeación – propuesta, acción y evaluación constante de acuerdo al currículo de la Escuela de Bachilleres y el contexto de la sociedad (Bisquerra, 2009). En este primer reporte se presenta la primera fase de la investigación, la cual consiste en un diagnóstico de las actitudes ambientales de los estudiantes de dos planteles de la Escuela de Bachilleres de la Universidad Autónoma de Querétaro, con el objetivo de analizar cuál es la concepción, percepción y situación de ellos hacia la problemática ambiental y que permita de manera conjunta - colaborativa formular una propuesta global e integrada al currículo de la EBA -UAQ, de ahí que la educación ambiental constituye hoy un área importante dentro del actual currículum escolar.

FUNDAMENTACIÓN

Actualmente, la preocupación en materia ecológica está encaminada hacia el cuidado del ambiente, lo que permite visualizar el uso y abuso de los recursos naturales, el consumo excesivo de bienes escasos naturales, la nueva cultura y política del uso del agua potable, así como las problemáticas de índole político por la preservación de ecosistemas

y problemas energéticos. Por lo anterior, es que hoy en día el ámbito educativo no puede cruzarse de brazos y seguir sin medidas correctivas de consumo, sin control real de todo tipo de contaminación, sin respeto al medio ambiente, sin soluciones equitativas orientadas decididamente a un desarrollo sostenible de la Tierra, lo que hace necesario realizar una revisión de la situación en la que se encuentra la educación ambiental actual; cuáles son sus aportaciones, cómo se encuentra incluido en el currículo, su conceptualización, evolución y avances (Valdés, 2016).

EDUCACIÓN AMBIENTAL

El concepto de *educación ambiental* surge en los años sesenta en diferentes países de Europa, está impulsada por iniciativas de organismos como la UNESCO, con la convicción de que la escuela ha de tener un papel fundamental en la sensibilización del futuro ciudadano para una toma de conciencia con respecto a la manera de entender (modificar) su relación como persona, como consumidor y solución con el entorno en su medio.

En la actualidad, se considera que la educación ambiental debe considerar tres aspectos:

- El conocimiento de los problemas ambientales y de su significado para las actuales y futuras generaciones.
- La necesidad de mejorar las actitudes y valores del medio ambiente.
- La adquisición de destrezas y estrategias para resolver esos problemas, o sea, mediante la educación ambiental se deben proporcionar oportunidades a los estudiantes para que adquieran experiencia en acciones de protección ambiental. Esto es, comportamiento proambiental.

Es importante conocer estos aspectos para ajustar las intervenciones a los objetivos para la acción, además, tomar conciencia que los problemas

ambientales tienen soluciones, que lo social sumado a lo económico y político, deben ser contempladas desde la globalidad.

Para conducirse hacia la sostenibilidad, la educación debe superar la transmisión de conocimiento que implica transformar o cambiar al analizar, investigar, evaluar, imaginar creativamente, indagar, proyectar, comunicar, negociar, planificar, cooperar, ejecutar, etc., y que en este cambio sea de ayuda y en pro del ambiente.

Por otro lado, es importante considerar la educación ambiental como eje transversal, es decir un contenido curricular que sin estar asociada a ninguna disciplina debe enseñarse y aprender desde todas las áreas de conocimiento.

Se considera relevante compartir con los estudiantes que el tema del medio ambiente no sea contemplado como una crisis sino como un tema de sabiduría común, ya que los jóvenes de hoy en día son quienes tomarán las decisiones el día de mañana. De acuerdo con Hernández (1996) se debe facilitar el acceso a la educación sobre el medio ambiente vinculado hacia la educación social, desde la edad escolar hasta la edad adulta de todos los grupos de población, ya que la educación ambiental no deberá concebirse como un tema o área concreta de estudio, sino más bien como parte integrante de un proceso de aprendizaje y formación. Es decir, como parte integral de cualquier sistema educativo moderno concebido como educación a lo largo de toda la vida o permanente.

En los siguientes párrafos se describen algunas investigaciones relacionadas con la educación ambiental; algunas son concordantes con el nivel educativo en la cual se realiza la presente investigación.

Para la educación ambiental se sugiere que ésta sea tratada como unidad didáctica denominada problemática ambiental, que maestros y alumnos puedan trabajar sobre algunos aspectos de esta

problemática, mediante la investigación científica documental y de campo en el contexto ambiental, con la finalidad de sensibilizarlos sobre acciones y prácticas inmediatas y desarrollen propuestas sobre protección, recuperación y conservación del ambiente. En el nivel medio superior de la Universidad Autónoma de Nuevo León bajo esta premisa se construyó un club ecológico, sin embargo, no se ha logrado una integración de la temática ambiental en el plan de estudios requiriendo de inicio un programa de capacitación-extensión en educación ambiental (Esquivel, 2014).

En un programa de intervención multidisciplinar con docentes de educación media superior del CONALEP respecto a la educación ambiental se logró identificar las problemáticas ambientales y en conjunto arrojar soluciones o su análisis de manera conjunta, pero se concluyó que se necesitaba una mayor participación de las autoridades educativas para dar seguimiento a las propuestas de los docentes, así como desarrollar el sentimiento de pertenencia donde se vincularon los valores de manera cotidiana a través de la práctica docente (Escobar, 2017).

En el Bachillerato Tecnológico de Tlaxcala se encontró que no hay una articulación homogénea de la educación para el desarrollo sustentable, ya que la presencia de este tópico se encuentra en el componente de las ciencias experimentales y el énfasis está en el desarrollo de conocimientos orientados a las acciones de producción, consumo racional de recursos naturales. Asimismo, el abordaje de los contenidos es difuso y segmentado, no se logra el diálogo entre los diferentes campos disciplinares, es evidente la ausencia de interdisciplinariedad en que se formulan las competencias genéricas que atraviesan el currículo, no se logra integrar conocimiento. El reto es, por tanto, desarrollar de manera integrada y contextualizada la educación ambiental (Bello et al., 2017)

En un programa de tesis publicado y titulado *Estrategias Metodológicas en Educación Ambiental para Niñas y Niños de 3 a 5 años en Guerrero*, se realizó

un análisis documental del programa, y se encontró que en un nivel inicial se desarrollan destrezas relacionadas con el medio natural, como desarrollar curiosidad, protección y respeto a la naturaleza. Por otra parte, en el nivel de preparatoria, encontraron que, no existen temas que aporten estrategias para el mantenimiento del equilibrio ecológico (Castro, 2018).

Pineda (2019) refiere que en la Universidad de Guadalajara se analizaron los proyectos y procesos realizados respecto a las problemáticas ambientales por alumnos del sexto semestre desde el 2009; si bien, dichos procesos se lograron con una propuesta interdisciplinar, se convirtió en multidisciplinar con el desarrollo de competencias para la realización de acciones encaminadas a entender la problemática y tomar decisiones responsables respecto a lo ambiental, se observó que los alumnos se concentran en los contenidos temáticos de los proyectos a presentar, por ejemplo, la entrega de ensayos, maquetas, etc., por lo que se propuso la modificación a la planeación transversal en un modelo transdisciplinar para lograr que el alumno tome decisiones que privilegien el cuidado del ambiente a lo largo de su vida y no como un producto integrado a una planeación. La nueva propuesta sugiere los siguientes puntos: 1) recuperar información, 2) formular, 3) planear, 4) diseñar, 5) integrar y 6) evaluar.

Como se puede ver, la educación ambiental se encuentra presente en las instituciones educativas, pero como proyectos aislados o situados en el área de ciencias experimentales por lo que para trabajar en una verdadera educación ambiental debe existir la aportación de ideas nuevas e innovadoras, por lo que deberá ser cooperativa, colaborativa y democrática, donde todos aportan ideas, se llegue a un consenso en cuanto al origen del problema que se enfrenta y realicen proyectos de mejora.

Por otro lado, es importante generar una visión sostenible de los sistemas educativos, que desde la

escuela se aprenda, se concientice una propuesta de educación ambiental con base en la investigación-acción participativa la cual se centra en la mejora de los grupos a través de una actitud reflexiva y transformadora de la comunidad educativa. Se elige esta propuesta de investigación acción ya que conduce a un nivel cada vez más fuerte de apropiación del diálogo sobre los retos del medio ambiente y del desarrollo social y cultural. A lo anterior, es necesario fundamentarse en la Agenda 2030 que destaca la necesidad de diseñar un planteamiento curricular novedoso, basado en la formación de ciudadanía y con un enfoque de sustentabilidad.

METODOLOGÍA

Pregunta de investigación

- ¿Qué actitudes ambientales manifiestan los estudiantes de la EBA-UAQ de los planteles Bicentenario y Pedro Escobedo?

Objetivo

Analizar las actitudes ambientales que presentan algunos estudiantes de la EBA-UAQ para identificar la valoración y el respeto que tienen hacia el medio ambiente y así replantear la educación ambiental con una participación activa de conservación y mejora.

Fases

La metodología es de tipo mixto con un método de investigación-acción-participación, ya que los resultados permiten concluir determinadas tendencias; en la primera fase de la investigación se realizaron encuestas tipo Likert que permiten evaluar las actitudes ambientales de la comunidad educativa, en dos rubros, la conservación del ambiente y la intención de conducta, con respuestas a cinco categorías, que van desde estar *totalmente en desacuerdo* hasta *totalmente de acuerdo*. La metodología que se propone sugiere tres fases de implementación:

Primera fase: Conocimiento sobre la percepción de los estudiantes referente a las actitudes ambientales.

Segunda Fase: Diagnóstico y análisis de los problemas que se presentan en la comunidad de cada plantel.

Tercera Fase: Propuesta, ejecución y retroalimentación de educación ambiental interdisciplinaria.

Los instrumentos para incorporarse en seguimiento de la investigación- acción-participativa contará con elementos tanto de corte cuantitativo como cualitativo, tales como entrevistas y encuestas que permitan evaluar las actitudes ambientales de la comunidad educativa de los dos planteles, análisis de documentos: programas, trabajos escolares, protocolos, proyectos anteriores, actas de reuniones, circulares, periódicos escolares, etc., que permiten la comprensión contextual, replanteamiento y propuestas de educación ambiental en el currículo, diarios de campo, registros de los procesos de actividades de educación ambiental y comentarios en vivo. Sin embargo, para esta primera fase de indagación sobre las actitudes ambientales de los alumnos se aplicará una encuesta de tipo Likert.

La investigación se realiza en la Escuela de Bachilleres de la Universidad Autónoma de Querétaro (EBA-UAQ) en los planteles de Pedro Escobedo y Bicentenario.

En el caso del plantel Pedro Escobedo, ubicado dentro del municipio que lleva el mismo nombre, éste cuenta con una superficie total de 10,000 metros cuadrados con el 5% de la superficie construida distribuida en tres edificios. Académicamente el ingreso de alumnos es anual y cuenta con dos grupos por semestre. Actualmente, en el semestre 2023-1 existe un total de 272 estudiantes.

El plantel Bicentenario, se encuentra localizado en el municipio de Santiago de Querétaro, en la comunidad de Santa Rosa Jauregui, este plantel cuenta con una superficie total de 18,500 metros cuadrados, de los cuales hay un promedio de 14% construido

aproximadamente en 7 edificios y dos canchas, el ingreso de los estudiantes es anual, cuenta con 5 grupos por semestre, hay tres grados cada semestre y un total de 580 estudiantes actualmente.

El objeto de investigación estará conformado por estudiantes que cursan algún semestre en los dos planteles anteriormente mencionados.

RESULTADOS

Se obtuvieron un total de 155 respuestas correspondientes a alumnos de segundo, cuarto y sexto semestre de los planteles Bicentenario y Pedro Escobedo de la Escuela de Bachilleres de la Universidad Autónoma de Querétaro. En la Tabla 1 se muestra la distribución de edad y género de los planteles.

Tabla 1
EIDADES DE LOS ESTUDIANTES QUE PARTICIPARON DE LOS DOS PLANTELES.

Plantel	Edad	Frecuencia
Bicentenario	17	49
Femenino	17.1	39
Masculino	16.7	10
Pedro Escobedo	16.4	106
Femenino	16.4	82
Masculino	16.6	20
Prefiero no decirlo	17.3	4
Total general	16.6	155

Fuente: elaboración del autor.

La encuesta tipo escala Likert consta de 16 ítems, en el que se contemplan dos factores: conservación del medio ambiente con los ítems 1,2,3,4,6,7,8,11,13 e intención de conducta con los ítems 5,9,10 12, 14, 15 y 16.

En la Tabla 2 podemos observar los promedios obtenidos de cada plantel respecto a las etiquetas si estaban totalmente en desacuerdo o totalmente de acuerdo, en los ítems de conservación del medio ambiente en la cual se puede ver que no existen diferencias entre los planteles.

Tabla 2

PROMEDIOS OBTENIDOS EN LOS DOS PLANTELES, REFERENTE A LAS ACTITUDES DE LA CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

Ítems de conservación										
Plantel	1	2	3	4	6	7	8	11	13	14
Bicentenario	1.7	2.2	4.1	3.7	1.8	3.6	3.1	4.2	2.2	1.5
Pedro Escobedo	1.7	2.4	4.3	3.7	2.1	3.5	3.1	4.1	2.2	1.4
Total general	1.7	2.3	4.3	3.7	2	3.5	3.1	4.1	2.2	1.5

Fuente: elaboración del autor.

Respecto a las actitudes ambientales de conservación se pueden destacar algunas respuestas de los ítems. Ante la primera aseveración “*Creo que se está exagerando mucho respecto a los problemas ambientales, porque en la naturaleza todo se degrada con el tiempo*”, en promedio los estudiantes respondieron para ambos planteles estar en desacuerdo con dicha frase (puntaje promedio de 1.7 en Tabla 2), esto es, el 53.5% de los alumnos manifestaron estar *totalmente en desacuerdo*, seguido de un 34.1% que dijo estar *en desacuerdo*, el 7.1% que manifestó *no saber*, un 0.6% dijo estar *de acuerdo*, mientras que un 4.5% comentó estar *totalmente de acuerdo* con dicha aseveración. Ver Tabla 3.

Tabla 3

FRECUENCIA DE LAS RESPUESTAS AL ÍTEM “CREO QUE SE ESTÁ EXAGERANDO MUCHO RESPECTO A LOS PROBLEMAS AMBIENTALES, PORQUE EN LA NATURALEZA TODO SE DEGRADA CON EL TIEMPO”.

Etiquetas de fila	%	Frecuencia
1	53.55%	83
2	34.19%	53
3	7.10%	11
4	0.65%	1
5	4.52%	7
Total general	100%	155

Fuente: elaboración del autor.

Con respecto al segundo ítem cuya aseveración indica “En nuestra ciudad, es más importante el desarrollo económico que aportan las instalaciones de las empresas que la posible contaminación que producen”, la concepción de la mayoría de los estudiantes se encontró en estar *totalmente en desacuerdo y en desacuerdo* con el 63.23% esto quiere decir que visualizan que en su ciudad se preocupan por la contaminación. Ver Tabla 4.

Tabla 4

FRECUENCIA DE LAS RESPUESTAS AL ÍTEM “EN NUESTRA CIUDAD, ES MÁS IMPORTANTE EL DESARROLLO ECONÓMICO QUE APORTAN LAS INSTALACIONES DE LAS EMPRESAS QUE LA POSIBLE CONTAMINACIÓN QUE PRODUCEN”

Etiquetas de fila	Frecuencia	%
1	48	30.97%
2	50	32.26%
3	27	17.42%
4	19	12.26%
5	11	7.10%
Total general	155	100.00%

Fuente: elaboración del autor.

El tercer ítem que indica *“Mi colaboración es importante en la protección del medio ambiente”*, tiene un promedio 4.1 con lo cual se deduce que los estudiantes están de acuerdo en la importancia de su colaboración hacia el medio ambiente (ver Tabla 5). En este sentido, es importante destacar que el 51.6% de los alumnos manifestaron estar *totalmente de acuerdo* con la aseveración anterior, mientras que tan sólo un 3.87 % dijeron estar *totalmente en desacuerdo*.

Tabla 5
FRECUENCIA DE LAS RESPUESTAS AL ÍTEM MI COLABORACIÓN ES IMPORTANTE EN LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE.

Etiquetas de fila	Frecuencia	%
1	6	3.87%
2	4	2.58%
3	12	7.74%
4	53	34.19%
5	80	51.61%
Total general	155	100.00%

Fuente: elaboración del autor.

En cuanto a la *intención de conductas ambientales* se observa los promedios en la Tabla 6, en la cual no existen diferencias de las respuestas entre los planteles. Algunas de las aseveraciones (ítems) destacadas, las cuales formaron parte de las preguntas 5, 15 y 16 que indican la conducta a la que están de acuerdo respecto al cuidado del ambiente, ya sea desde su escuela o su hogar.

Tabla 6
PROMEDIOS OBTENIDOS EN LOS DOS PLANTELES, REFERENTE A LAS ACTITUDES DE INTENCIÓN DE CONDUCTA.

Plantel	Ítems intención de conducta					
	5	9	10	12	15	16
Bicentenario	3	2.2	2.1	4.3	3.9	3.5
Pedro Escobedo	3.3	2.1	2.4	4.2	4.1	3.5
Total general	3.2	2.1	2.3	4.2	4.1	3.5

Fuente: elaboración del autor.

La aseveración número 5 mencionaba *“Estaría dispuesto(a) a pagar un poco más por gustos, como el tabaco, refrescos, cine, etc., si ese dinero se utiliza para ayudar a los países menos desarrollados.”*, a lo que los alumnos manifestaron estar en duda o no saber (el 33.77%) respecto a su conducta, lo que corresponde a su escala promedio de 3. Es importante destacar que el 57% de los alumnos no estaría dispuesto en su totalidad en pagar más por un producto, a pesar de que se destinaria a países menos desarrollados. Ver Tabla 7.

Tabla 7
FRECUENCIA DE RESPUESTAS AL ÍTEM ESTARÍA DISPUESTO(A) A PAGAR UN POCO MÁS POR GUSTOS, COMO EL TABACO, REFRESCOS, CINE, ETC., SI ESE DINERO SE UTILIZA PARA AYUDAR A LOS PAÍSES MENOS DESARROLLADOS.

Etiquetas de fila	Frecuencia	Porcentaje
1	15	9.09%
2	23	14.94%
3	52	33.77%
4	42	27.27%
5	23	14.94%
Total general	155	100.00%

Fuente: elaboración del autor.

En el caso de la pregunta número 15 *“No importaría pagar un poco más por un mismo refresco o bebida si el envase (vidrio o plástico) es reciclable y esto ayuda a contaminar menos el planeta”*, la mayoría de los estudiantes (77.42%) manifestaron su respuesta entre las frases *estar de acuerdo y totalmente de acuerdo* con lo que se asume que están dispuestos a pagar un poco más si se ayuda a contaminar menos. Ver Tabla 8.

Tabla 8

FRECUENCIA DE RESPUESTAS AL ÍTEM NO IMPORTARÍA PAGAR UN POCO MÁS POR UN MISMO REFRESCO O BEBIDA SI EL ENVASE (VIDRIO O PLÁSTICO) ES RECICLABLE Y ESTO AYUDA A CONTAMINAR MENOS EL PLANETA.

Etiquetas de fila	Frecuencia	Porcentaje
1	4	2.58%
2	9	5.81%
3	22	14.19%
4	60	38.71%
5	60	38.71%
Total general	155	100.00%

Fuente: elaboración del autor.

En cuanto al ítem 16 que menciona “*En mi casa, me preocupo de separar los residuos sólidos (PET, aluminio, papel, etc.) del resto de la basura y llevarlo a contenedores correspondientes*”, la Tabla 6 muestra un promedio de 3.5 esto es, que los estudiantes manifiestan duda sobre el realizar este tipo de actividades, sin embargo, podemos visualizar en y destacar que un 55.48 realizan este tipo de actividades; lo que implica que las mayoría de los estudiantes se preocupan por realizar esta acción de separación de residuos. Ver Tabla 9.

Tabla 9

FRECUENCIA DE RESPUESTAS AL ÍTEM EN MI CASA, ME PREOCUPO DE SEPARAR LOS RESIDUOS SÓLIDOS (PET, ALUMINIO, PAPEL, ETC.) DEL RESTO DE LA BASURA Y LLEVARLO A CONTENEDORES CORRESPONDIENTES.

Etiquetas de fila	Frecuencia	Porcentaje
1	9	5.81%
2	26	16.77%
3	34	21.94%
4	57	36.77%
5	29	18.71%
Total general	155	100.00%

Fuente: elaboración del autor.

En el cuestionario se incluyeron algunas preguntas abiertas que permitieron conocer un poco más de las actitudes de los estudiantes debido a que expresaron plenamente. De esta manera, se observó que ellos consideraron, de manera general, que la educación ambiental sí debe llevarse desde la escuela, además de que consideran que su primer contacto con el desarrollo de estrategias o medidas en beneficio del medio ambiente fue precisamente en su etapa escolar entre los 6 y 10 años.

DISCUSIÓN

En este acercamiento con los estudiantes por medio de la aplicación de este cuestionario encontramos que la mayoría de las respuestas para los ítems son favorables y están en pro de la conservación y trabajo hacia el ambiente. En particular, se resaltan algunos ítems que sirven de referencia para enmarcar el cuidado del medio ambiente y lo importante de la educación ambiental, tal es el caso de la aseveración “si se está exagerando sobre los problemas ambientales”, ya que en su mayoría ambos planteles manifestaron estar muy en desacuerdo, sin embargo, hubo estudiantes también de ambos planteles que manifestaron estar muy de acuerdo a esta aseveración, motivo que hace pensar en que existen estudiantes que no le dan la importancia necesaria para involucrarse en este tema, así como estar de acuerdo referente a que en su ciudad hace más falta un desarrollo económico que aportan las instalaciones de empresas que la posible contaminación que esto genera. No obstante, cabe resaltar que las respuestas referente a no tener idea o no estar de acuerdo son minoría, con respecto a los estudiantes que están dispuestos a apoyar el cuidado del medio ambiente y llevan a cabo acciones y estrategias para salvaguardar e intervenir en el cuidado del ambiente.

Hubo respuestas de concientización como el observar que construir un aeropuerto, autovía o tren en un manglar, lago o área natural tendrá cierto impacto en la supervivencia y propagación de especies raras,

por lo cual consideran no estar de acuerdo en este tipo de construcciones. Además, para la mayoría de ellos es más importante la protección y cuidado de las especies, pues implica más valor e importancia el conservar a los seres vivos en el planeta tierra aunque ello tenga un alto costo o implique perder ciertas comodidades o prescindir de ellas como son el uso de un vehículo o pagar un poco más si el envase es reciclado y especialmente, si con estas acciones se protege y cuida más al sector ambiental.

Respecto a las preguntas que se les dieron de manera abierta, en su mayoría refieren estar de acuerdo en que desde casa se implementan acciones que repercuten en el ambiente de manera positiva, como el separar la basura, cuidar el consumo de agua y luz, cuidar los espacios libres de basura, evitar el uso de desechables y de botellas PET, el cuidado de la flora y fauna, integrarse en proyectos sobre el cuidado y mejora en pro del ambiente, incluso el considerar que la colaboración de ellos es muy importante para la protección del medio ambiente.

Ante estas acciones de ellos, se pone de manifiesto que en los trabajos que se han hecho en previas investigaciones, coinciden en participar activamente en aspectos que cuidan y defienden al medio ambiente, sin embargo, no debe perderse de vista que estas son sólo algunas percepciones de los estudiantes de dos planteles del nivel medio superior que se lograrán concretar en la medida que se ponga en marcha un proyecto en el currículo escolar. En este sentido, será otro reto el encausar a todos los estudiantes y docentes de los planteles a participar en la siguiente etapa que se lleve a cabo en materia de ambiente.

CONCLUSIONES

De acuerdo con los resultados obtenidos, se propone, como siguiente etapa, en la EBA UAQ en ambos planteles, la aplicación de un proyecto de educación ambiental que se realice desde su integración al currículo de los alumnos y alumnas

desde el primer semestre, apoyándose en alguna de las materias que se cursen y no esperar hasta que los alumnos lleven las materias de Biología o Formación Ambiental, materias que se ven en semestres más adelante en bachillerato. Para lo anterior se sugiere retomar los siguientes puntos:

- La inclusión del trabajo en equipo y planteamientos interdisciplinarios.
- La educación desde una perspectiva ambiental esto es, crear actitudes, valores que den lugar a comportamientos que favorezcan el medio desde los primeros semestres.
- La asimilación de contenidos conceptuales y procedimentales que se trabajen dentro de las diversas áreas del currículo como los valores y los hábitos hay que adquirirlos poniéndolos en práctica, por lo que hay que desarrollarlos en la escuela desde los primeros semestres y durante todo el nivel medio superior.

Con los resultados obtenidos hasta este momento se muestra y evidencia de manera clara la secuencia de la propuesta. En una primera etapa se pudieron conocer las percepciones y actitudes que tienen los alumnos hacia el medio ambiente, dejando clara la postura de éstos con respecto a la manera en que se involucran en el cuidado del medio a través de acciones que ponen en marcha desde su casa, escuelas y en su vida cotidiana.

Finalmente, ante las respuestas de los estudiantes de los dos planteles de la EBA, se muestra la preocupación y consideración que tienen por su medio ambiente, así como por el cuidado de éste, argumentando actividades con evidencias que llevan a cabo en la medida que les es posible y, sobre todo, participando activamente en proyectos de su escuela o en su casa. Queda como siguiente fase, diagnosticar y analizar los problemas que se presentan en la comunidad de cada plantel, con la finalidad de poner en marcha un proyecto interdisciplinario que se lleve a cabo desde los primeros semestres en el nivel medio

superior de manera curricular, con la finalidad que los jóvenes desde que inician los estudios en bachillerato tengan una conciencia ambiental, la desarrollen y ejecuten, llevando a cabo proyectos que salvaguarden

y beneficien al ambiente para finalmente, al término de su etapa de bachilleres, sean capaces de evaluar el trabajo realizado, así como canalizar los proyectos de continuidad a las próximas generaciones.



BIBLIOGRAFÍA

- Bello, L. O., Alatorre, G. y González, É. (2017).** Modelo de educación ambiental para el nivel medio superior, en la región Puebla-Tlaxcala, México: un enfoque por competencias. *Revista Interamericana de Educación de Adultos*, 39(1), 112–129. <https://rieoei.org/historico/expe/3705Espejel.pdf>
- Bisquerra Alzina, R (s.f.).** Metodología de la investigación educativa. Google Libros. https://books.google.com.mx/books?id=VSb4_cVukkcC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false
- Castro, V. (2018).** Estrategias metodológicas en educación ambiental para niños y niñas de 3 a 5 años, de la Unidad Educativa Alfredo Pérez Guerrero. <http://201.159.223.64/handle/123456789/7995>
- Escobar, M. (2017).** Educación ambiental sustentable: intervención con docentes de CONALEP. Tesis. <http://200.23.113.59:8080/jspui/handle/123456789/558>
- Esquivel Teresa (2014).** (n.d.). Acciones funcionales para la implementación de educación ambiental con alumnos de nivel medio superior. Eprints.Uanl. Mx. Retrieved July 27, 2022, from <http://eprints.uanl.mx/7414/>
- Hernández A.J. (1996).** Medio ambiente y desarrollo. Santo Domingo. Centro Cultural Poveda.
- Pineda, G. (2019).** Propuesta metodológica para el conocimiento de la educación ambiental de forma transdisciplinar. RECIE. Revista Electrónica Científica de Investigación Educativa, 4(2), 1007–1017. <https://www.rediech.org/ojs/2017/index.php/recie/article/view/421>
- Tapia Tintos, H.; Rodríguez Alviso, C.; Marín Uribe, R.; Luis Aparicio López, J.; Beltrán Rosas, J. y Edmundo Cuevas Valencia, R. (2018).** La competencia desarrollo sustentable en el bachillerato El plan de estudios del nivel medio superior de la Universidad Autónoma de Guerrero. *Revista Iberoamericana de Ciencias*, 5(5), 66–78. <http://ri.uagro.mx/handle/uagro/1062>
- Valdés, J. (2016).** Educación ambiental para jóvenes de nivel medio superior en la Ciudad de México. <https://www.academia.edu/download/57770535/Tesis.pdf>

