

La educación y cultura ambiental en tiempos de la pandemia COVID 19 desde el punto de vista de los estudiantes de la Facultad de Comercio y Administración de Tampico

Educação e cultura ambiental nos tempos da pandemia da COVID 19 do ponto de vista dos estudantes da Faculdade de Comércio e Administração de Tampico

DOI: 10.46814/lajdv4n6-008

Recebimento dos originais: 14/10/2022

Aceitação para publicação: 17/11/2022

María Del Lourdes Arias Gómez

Doctor en Derecho Internacional Privado

Institución: Universidad Autónoma de Tamaulipas

Dirección: Matamoros SN, Zona Centro, C.P. 87000, Ciudad Victoria, Tamaulipas, México

Correo electrónico: derecholni@gmail.com

Enrique Arias Gómez

Maestría en Administración

Institución: Universidad Autónoma de Tamaulipas

Dirección: Matamoros SN, Zona Centro, C.P. 87000, Ciudad Victoria, Tamaulipas, México

Correo electrónico: earias@docentes.uat.edu.mx

Jesús Arias Gómez

Maestría en Administración

Institución: Universidad Autónoma de Tamaulipas

Dirección: Matamoros SN, Zona Centro, C.P. 87000, Ciudad Victoria, Tamaulipas, México

Correo electrónico: jarias@docentes.uat.edu.mx

Azalea María Peña Blanco

Maestría en Administración

Institución: Universidad Autónoma de Tamaulipas

Dirección: Matamoros SN, Zona Centro, C.P. 87000, Ciudad Victoria, Tamaulipas, México

Correo electrónico: azpena@docentes.uat.edu.mx

RESUMEN

La educación ambiental no comprende únicamente al medio ambiente, sino que circunscribe el ámbito social, educativo, cultural, familiar, empresarial, urbano, rural, etc., los cuales están interrelacionados entre sí e influyen en la calidad de vida de las personas. Por tanto, la educación ambiental plantea preparar a las personas con la finalidad de crear una cultura ambiental, modificando hábitos y conductas que irrespetan a la naturaleza, al anteponer su interés particular al interés superior de la humanidad. El artículo 3 Frac. III del Reglamento Municipal para el Desarrollo Sustentable de Tampico, Tamaulipas establece que es necesario enseñar conocimientos a los individuos y a la colectividad que les permita modificar su conducta y aprender a utilizar las tecnologías a favor del desarrollo sustentable; por ese motivo, nos interesa conocer si en las distintas escuelas de nuestras ciudades se imparte la materia de educación ambiental.

Palabras clave: educación ambiental, cultura, COVID-19, pandemia, estudiantes.

RESUMO

A educação ambiental não inclui apenas o meio ambiente, mas também as esferas social, educacional, cultural, familiar, empresarial, urbana, rural, etc., todas elas inter-relacionadas e que influenciam a qualidade de vida das pessoas. Portanto, a educação ambiental visa preparar as pessoas com o propósito de criar uma cultura ambiental, modificando hábitos e comportamentos que desrespeitam a natureza, colocando seus próprios interesses acima dos melhores interesses da humanidade. O artigo 3, seção III do Regulamento Municipal para o Desenvolvimento Sustentável de Tampico, Tamaulipas estabelece que é necessário ensinar conhecimentos aos indivíduos e à comunidade que lhes permitam modificar seu comportamento e aprender a usar tecnologias em favor do desenvolvimento sustentável; por esta razão, estamos interessados em saber se a educação ambiental é ensinada nas diferentes escolas de nossas cidades.

Palavras-chave: educação ambiental, cultura, COVID-19, pandemia, estudantes.

1 EDUCACIÓN AMBIENTAL

Ante los problemas originados por la contaminación del aire, de los mares y el calentamiento global a nivel mundial, la mayoría de los países se comprometieron a trabajar en pro del medio ambiente, no obstante, no todos están cumpliendo, ya que intereses económicos, políticos y sociales se interponen en el camino e impiden la aplicación de los cambios necesarios para proteger a nuestro planeta.

Por ese motivo, las Naciones Unidas decidieron involucrar a la educación en la solución de los problemas que la naturaleza ocasiona al hombre, en respuesta del daño que el hombre le causa y le sigue causando al medio ambiente.

Subsiguientemente, comenzaron por definir el término de educación ambiental, sus principios, objetivos y características, para incluir a los gobiernos, empresas y población en general, en el cuidado y conservación del medio ambiente.

La educación ambiental no comprende únicamente al medio ambiente, sino que circunscribe el ámbito social, educativo, cultural, familiar, empresarial, urbano, rural, etc., los cuales están interrelacionados entre sí e influyen en la calidad de vida de las personas. Por tanto, la educación ambiental proyecta preparar a las personas con la finalidad de crear una cultura ambiental, modificando hábitos y conductas que irrespetan a la naturaleza, al anteponer su interés particular al interés superior de la humanidad.

En 1970, la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), definió la Educación Ambiental: *“Es el proceso de reconocer valores y aclarar conceptos para crear habilidades y actitudes necesarias, tendientes a comprender y apreciar la relación mutua entre el hombre, su cultura y el medio biofísico circundante. La Educación Ambiental (EA) también incluye la práctica de tomar decisiones y formular un código de comportamiento respecto a cuestiones que conciernen a la*

calidad ambiental.” Es importante capacitar a niños, jóvenes y adultos en el uso correcto del agua, energía, evitar el uso de productos altamente contaminantes, el consumismo y a respetar a la naturaleza.

La educación es fundamental para el desarrollo de los talentos y el cambio de actitudes de las personas. La Educación Ambiental (Tbilisi, Georgia (1977) *“Proporciona la información y los conocimientos necesarios en la población mundial para que ésta adquiera conciencia de los problemas del ambiente,.....promueve una clara conciencia acerca de la interdependencia económica, social, política y ecológica en áreas urbanas y rurales.....asimismo proporciona a cada persona las oportunidades para que adquiera los conocimientos, valores, actitudes, compromisos y habilidades necesarios para proteger y mejorar el ambiente y con ello alcanzar los objetivos de desarrollo sustentable.”*

La aplicación de los principios de la educación ambiental contribuye al desarrollo sustentable de las familias, empresas y gobiernos, además, del mejoramiento del medio ambiente.

En el Congreso Internacional de Educación y Fomento sobre Medio Ambiente celebrado en Moscú en el año 1987, definieron la Educación Ambiental (EA) como: *“un proceso permanente en el cual los individuos y las comunidades adquieren conciencia de su medio y aprenden los conocimientos, los valores, las destrezas, la experiencia y también la determinación que les capacite para actuar, individual y colectivamente, en la resolución de los problemas ambientales presentes y futuros.”*

La UNESCO, (1988), definió la Educación Ambiental como *“un proceso permanente en el cual los individuos y las comunidades adquieren conciencia de su medio y aprenden los conocimientos, los valores, las destrezas, la experiencia y también la determinación que les capacite para actuar, individual y colectivamente, en la resolución de los problemas ambientales presentes y futuros.”*

Educación Ambiental es un *“proceso de formación dirigido a toda la sociedad, tanto en el ámbito escolar, como en el ámbito extraescolar para facilitar la percepción integrada del ambiente a fin de lograr conductas más racionales a favor del desarrollo social y del ambiente”*.

La Educación Ambiental tiene como objetivo contribuir en la solución de los problemas sustentables a nivel mundial, partiendo de nuestro entorno (hogar, centro de trabajo, escuela, espacios recreativos, etc.) enseñando a los jóvenes y padres de familia la importancia de adquirir viviendas sustentables o transformar la vivienda tradicional en vivienda sustentable, consumo adecuado del agua y energía, el reciclaje. (Artículo 3 Reglamento Municipal para el Desarrollo Sustentable de Tampico, Tamaulipas).

La educación ambiental se concibe como *“un proceso permanente en el cual los individuos y las comunidades adquieren conciencia de su medio y aprenden los conocimientos, los valores, las destrezas, la experiencia y, también, la determinación que les capacite para actuar, individual y*

colectivamente, en la resolución de problemas ambientales presentes y futuros". (Congreso Internacional de Educación y Formación sobre Medio Ambiente. Moscú, 1987).

Para Martínez (2001) La educación ambiental *“una educación en la que se incluyen tanto la adquisición de conocimientos y destrezas como una formación social y ética que está referida al entorno natural o construido y que tiene como finalidad la sensibilización para lograr que los seres humanos asumamos la responsabilidad que nos corresponde”*, por ello, es importante elevar el nivel de cultura ambiental de la población.

Para Maldonado (2003) la educación ambiental es el proceso mediante el cual los sujetos y las colectividades construyen conocimientos y desarrollan capacidades, actitudes y valores que les permiten entender la realidad ambiental y sociocultural, así como establecer una relación responsable con el medio ambiente para participar en la solución de la problemática ambiental.

Expresa Muñoz, (2003) *“El desarrollo sustentable requiere la promoción de valores que estimulen patrones de consumo dentro de los límites de lo ecológicamente posible, y a los cuales todos puedan aspirar razonablemente, implica además que las sociedades satisfagan las necesidades humanas incrementando el potencial productivo y asegurando oportunidades equitativas para todos, y no debe poner en peligro los sistemas naturales que constituyen la base de la vida en la Tierra: la atmósfera, los suelos, las aguas y los seres vivos”* .

Asimismo, *“Uno de los retos principales del desarrollo sostenible implica la necesidad de formar capacidades en las personas y la sociedad, para orientar el desarrollo sobre bases ecológicas, de diversidad cultural, y equidad y participación social”*.

El Artículo 11 del Reglamento antes citado establece los principios de la educación ambiental:

- I.La Educación Ambiental es necesaria para la vida y el desarrollo sustentable y tiene como fin conseguir sociedades justas, participativas y pacíficas;
- II.El fortalecimiento de una conciencia ética que promueva el respeto a la vida humana y no humana, que articule una renovada visión del mundo donde prevalezcan los valores que permitan una relación armónica entre la sociedad y la naturaleza;
- III.La difusión de conocimientos e información específica que permitan a los individuos y a la colectividad asumir conductas y adoptar tecnologías acordes al desarrollo sustentable; y
- IV.La adopción de patrones de producción, consumo y disposición que salvaguarden las capacidades regenerativas de los ecosistemas, los derechos humanos y el bienestar comunitario.
- V.Las demás que deriven de las leyes y reglamentos de la materia.

La educación ambiental se transmite a través del conocimiento formal y no formal para que las personas valoren su entorno, se concienticen del daño que se le ha causado al ambiente y aprendan a resolver los problemas ambientales. Hoy en día, en los distintos ámbitos internacionales se considera

a la Educación Ambiental como el medio más efectivo para sensibilizar a la población sobre la necesidad de preservar el ambiente. El gobierno federal adquirió el compromiso de impartir la educación ambiental en las instituciones educativas.

El artículo 3 Frac. III del Reglamento Municipal para el Desarrollo Sustentable de Tampico, Tamaulipas establece que es necesario enseñar conocimientos a los individuos y a la colectividad que les permita modificar su conducta y aprender a utilizar las tecnologías a favor del desarrollo sustentable; por ese motivo, nos interesa conocer si en las distintas escuelas de nuestras ciudades se imparte la materia de educación ambiental.

1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

La realización del presente proyecto de investigación es importante, por su contribución en la generación de conocimiento útil y aplicable en los docentes y alumnos de la Facultad de Comercio y Administración Tampico, haciéndose extensible a sus respectivas familias.

México está comprometido con la agenda internacional de medio ambiente y desarrollo sustentable, y participa en más de 90 acuerdos y protocolos vigentes. No obstante, nuestro actual gobierno federal pretende una reforma energética en la cual se haría uso del carbón para producir electricidad, aunque el proyecto de ley no fue aprobado en el Congreso Legislativo, todavía pretende que tarde o temprano sea aprobada la propuesta de ley. Además, a la mayoría de las autoridades de nuestro país no les interesa trabajar para reducir la emisión de compuestos de efecto invernadero, ni tratar las aguas residuales y ni buscar soluciones para evitar que el agua lluvia se pierda. Las consecuencias de su negligencia lo están viviendo los habitantes de distintas ciudades mexicanas, entre ellas, la ciudad de Monterrey, la cual carece de agua y la población está sufriendo la escasez de tan vital líquido.

Además, en la presente pandemia, la contaminación por productos que se deben utilizar para evitar contagiarse crece día a día (cubrebocas, guantes, en un principio de la pandemia caretas y lentes, entre otros).

En consecuencia, es urgente enseñar a nuestros alumnos y docentes de tirar los productos para evitar contagiarse de COVID sin contaminar el medio ambiente.

En consecuencia, la Facultad de Comercio y Administración Tampico le interesa cumplir con la agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, asimismo, vincular el sector industrial y comercial para que los estudiantes de las distintas licenciaturas que se imparten en nuestra institución realicen sus prácticas profesionales en las empresas, para que se formen profesionalmente.

Al concluir nuestra investigación esperamos lograr que los estudiantes y docentes un cambio significativo en su conducta, con la finalidad de que hagan propios los objetivos del Desarrollo Sostenible.

De la situación descrita en el punto anterior, surge la siguiente interrogante: ¿Cómo lograr que los estudiantes y docentes de la Facultad de Comercio y Administración Tampico desechen de forma eficiente los productos utilizados para evitar el contagio por COVID?

1.2 JUSTIFICACIÓN

La educación ambiental nos permite enseñar a los alumnos y docentes de la Facultad de Comercio y Administración Tampico, la forma de contribuir a favor del medio ambiente, sobre todo, los productos desechables que están siendo utilizados tanto en los hogares como en las empresas, en la presente época de COVID. Independientemente de lo anterior, es importante darles a conocer los objetivos del Desarrollo Sostenible y la forma en la que se pueden aplicar en la vida diaria, con la finalidad de evitar el daño al medio ambiente y contrarrestar el cambio climático. En fechas recientes, hemos sido de un sinnúmero de incendios en distintos países entre ellos, Estados Unidos y España.

2 OBJETIVO

2.1 OBJETIVO GENERAL

Conocer la forma de desechar correctamente los productos desechables que están siendo utilizados por los estudiantes y docentes en época COVID.

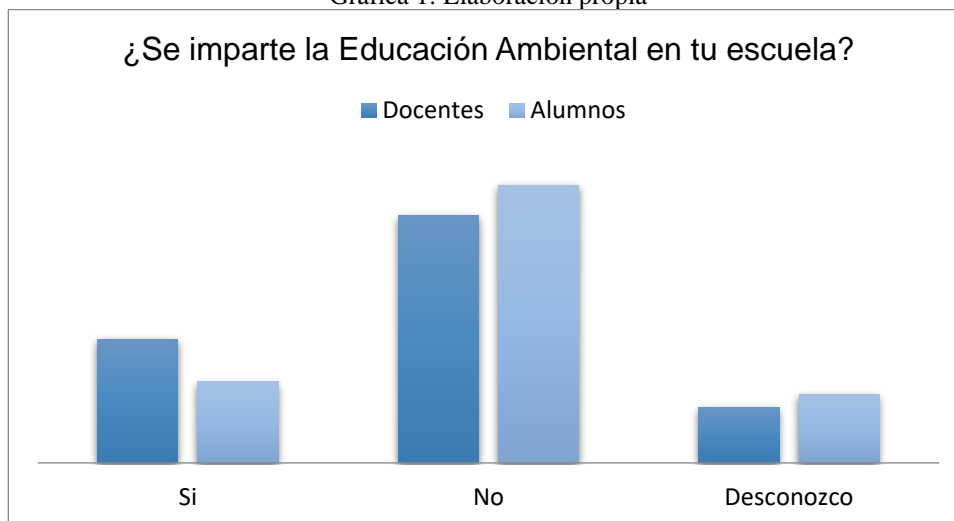
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Explicar la importancia de la forma en que contaminan los productos desechables que están siendo utilizados en la presente pandemia de COVID 19
2. Analizar el grado de conocimiento sobre los objetivos del desarrollo sostenible
3. Identificar los hábitos de las familias respecto a la educación ambiental para contrarrestar el cambio climático
4. Proponer el uso de las ecotecnologías que permitan optimizar los consumos del agua, electricidad y demás productos contaminantes.

En la presente época de pandemia COVID 19 es importante identificar la situación que los estudiantes de nuestra facultad están viviendo en sus hogares y la aplicación de las medidas sanitarias que recomienda la Organización Mundial de la Salud para evitar contagios y evitar en la medida de lo posible el fallecimiento de los enfermos por COVID 19.

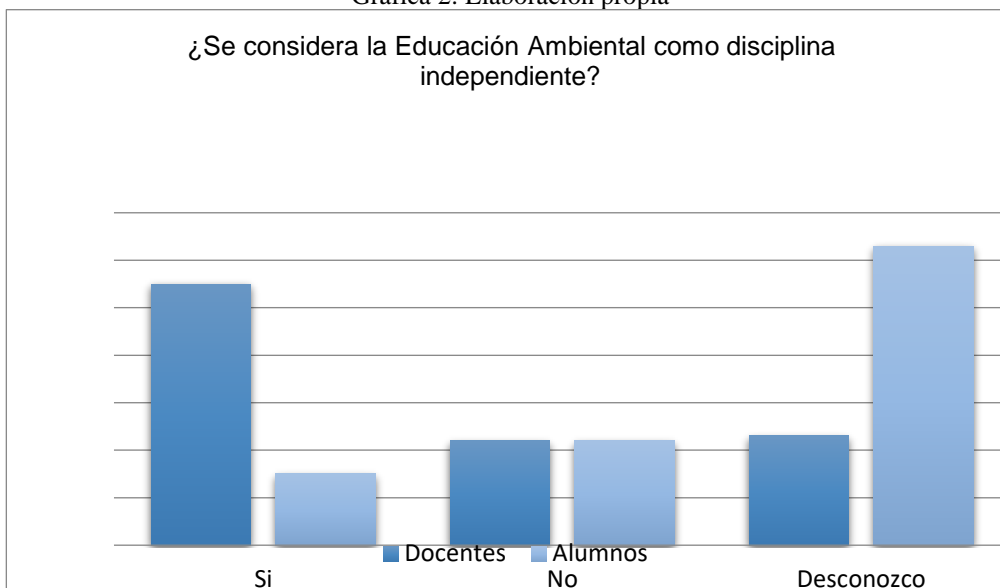
Por eso nos interesa conocer si los entrevistados han cursado la materia de educación ambiental, porque la misma no se limita al medio ambiente y al cambio climático, sino va más allá, en su aplicación en la vida diaria.

Gráfica 1: Elaboración propia



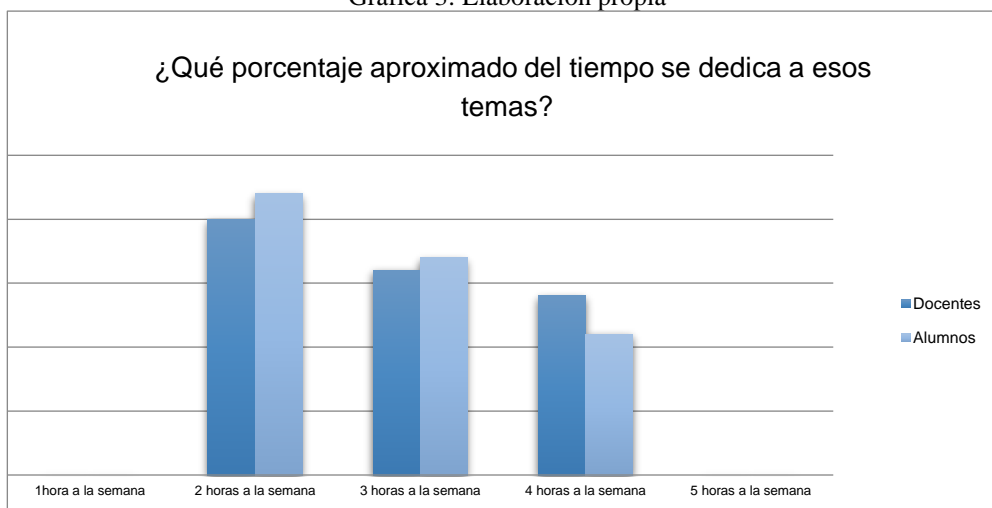
Los resultados de la encuesta nos revelan una realidad que nos sorprende. El 58% de los docentes y el 65% de los alumnos dicen que no se imparte la materia de educación ambiental. Así, que no es de extrañarnos por qué no avanzamos como país. Confiamos que las nuevas generaciones presten atención a la materia de Educación ambiental, porque los efectos del cambio climático lo estamos viviendo día a día a nivel mundial. Vemos temperaturas muy altas en lugares impensables, asimismo, observamos la formación de huracanes de categoría cinco, que impactan zonas costeras, causando daños extremos en el lugar. Ejemplo de ello, lo tenemos en el huracán Iota categoría cinco, que azotó el archipiélago de San Andrés, departamento insular de Colombia, la madrugada del 16 de noviembre de 2020, el cual destruyó las infraestructuras de la isla de Providencia y dejó a casi todos sus 5.000 habitantes sin casa.

Gráfica 2: Elaboración propia



La grafica 2 nos indica que mientras el 55% de los docentes reconoce que se imparte la materia de educación ambiental como disciplina independiente, el 63% del alumnado encuestado desconocen si se imparte la materia. Los resultados son disparatados ¿Existe un problema de comunicación entre alumnos y docentes? ¿No se da a conocer el programa de estudio a los alumnos? La razón no la sabemos, lo que puede suceder es que los estudiantes no identifiquen a la materia por ese nombre.

Gráfica 3: Elaboración propia



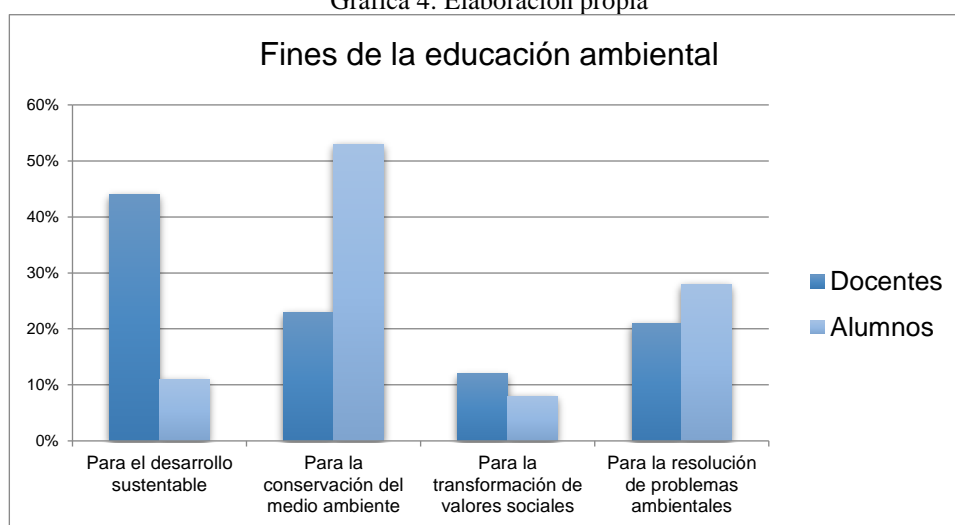
En la gráfica 3, el 44% de los docentes y el 40% de los alumnos encuestados reconocen que sólo se imparten dos horas de la materia de educación ambiental. Es importante que todas las instituciones de educación superior impartan la materia de educación ambiental y con un mínimo de cuatro horas por semana, con el propósito de que se puedan estudiar los temas de interés para lograr el conocimiento necesario para el desarrollo sustentable de los estudiantes y sus familias.

Para lograr un cambio significativo en la conducta de los individuos se requiere de tiempo, paciencia y perseverancia, por ende, debemos insistir para que los responsables de las instituciones educativas le den la importancia que tiene la educación ambiental y la incluyan en todos los programas de estudio y en todos los niveles, además de promover proyectos ambientales en los distintos grados de estudio. Rojas (2021) "El cuidado del Medio ambiente en la actualidad es un tópic de real importancia", por el bien de las presentes y futuras generaciones.

De nada sirve que el gobierno mexicano se comprometa a cumplir con los Acuerdos de la UNESCO en materia ambiental, si los distintos actores del país no se comprometen a llevar a efecto las acciones necesarias para combatir el cambio climático y procurar el desarrollo sustentable de las familias mexicanas.

Nos interesa conocer la opinión de los profesores y de los estudiantes sobre la finalidad o propósito de la educación ambiental, por ser los sujetos activos dentro del proceso de enseñanza aprendizaje.

Gráfica 4: Elaboración propia



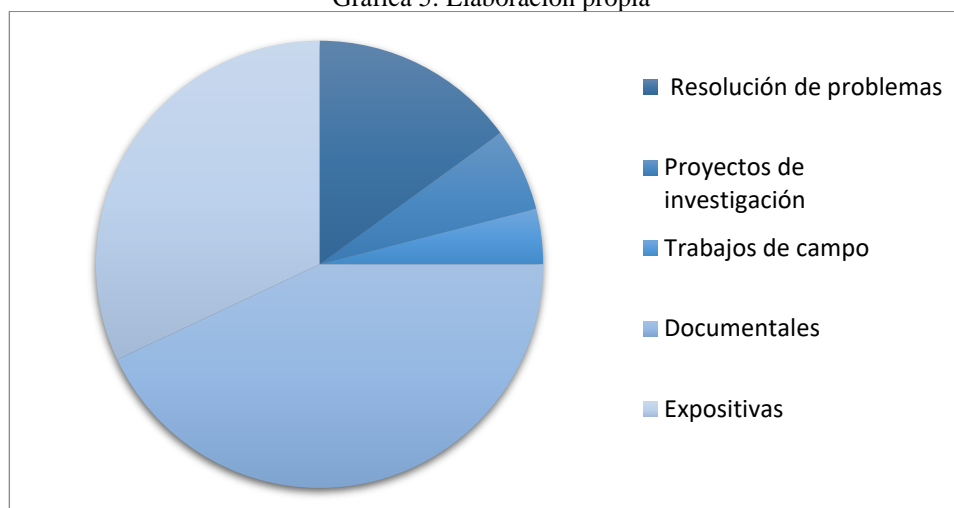
Creímos importante cuestionarles a los profesores y estudiantes sobre cuál de estos cuatro aspectos: desarrollo sostenible; conservación y protección de ecosistemas; solución de problemas o la transformación de valores sociales es la finalidad de la educación ambiental. Para el 44% de los docentes la finalidad fundamental de la educación ambiental es el desarrollo sustentable y para el 23% el objetivo primordial es la conservación del medio ambiente. En cambio, para el 53% de los alumnos la finalidad de la educación ambiental es la conservación del medio ambiente y para el 28% de los jóvenes encuestados es la solución de los problemas ambientales. Ambas partes coinciden en que la finalidad de la educación ambiental es la conservación del medio ambiente, aunque existe una gran diferencia entre el número de encuestados que apoyan esta postura. Por consiguiente, consideramos

que los programas de estudio de la materia de educación ambiental deben estar acordes con los objetivos de la educación ambiental que establece la UNESCO, de esta forma tanto los maestros como los estudiantes estarán en la misma sintonía, lo cual permite que el mensaje de la UNESCO no se distorsione ni se modifique de un centro escolar a otro.

Las instituciones educativas en el discurso apoyan los acuerdos internacionales firmados por México en materia de educación ambiental y se comprometen a impartir la enseñanza de la misma a los alumnos de todos los niveles escolares, empero, la materia de educación ambiental no forma parte de la currícula de los distintos programas de estudio y cuando la imparte le dan mínima carga horaria. La educación ambiental ha sido considerada como un campo emergente semejante a los de las décadas de los ochenta y noventa (género, derechos humanos, paz, etc.) y su contenido se centra en las ciencias naturales (González Gaudiano, 2009).

Por su parte, en el sector ambiental desempeña un papel distinto. La educación ambiental ha sido asumida como uno de los instrumentos de gestión ambiental, con lo cual al destacarse sólo su función instrumental en apoyo a objetivos institucionales considerados más relevantes (conservación, reforestación, manejo de desechos, entre otros aspectos), se le ha restringido su potencial de alcanzar fines propios en el área de formación de valores y actitudes.

Gráfica 5: Elaboración propia



El método más empleado para la enseñanza aprendizaje es la presentación de videos sobre temas ambientales, lo cual es importante porque los alumnos pueden aprender un conjunto de vivencias que contribuyan a su conocimiento, pero es insuficiente porque falta la experiencia que les da el trabajo de campo, método que sólo es utilizado por un 4% de los docentes.

El 32% de los profesores aplican el método expositivo, tanto los alumnos como el maestro explican el tema, responden dudas y cuestionan a los demás estudiantes para involucrarlos e

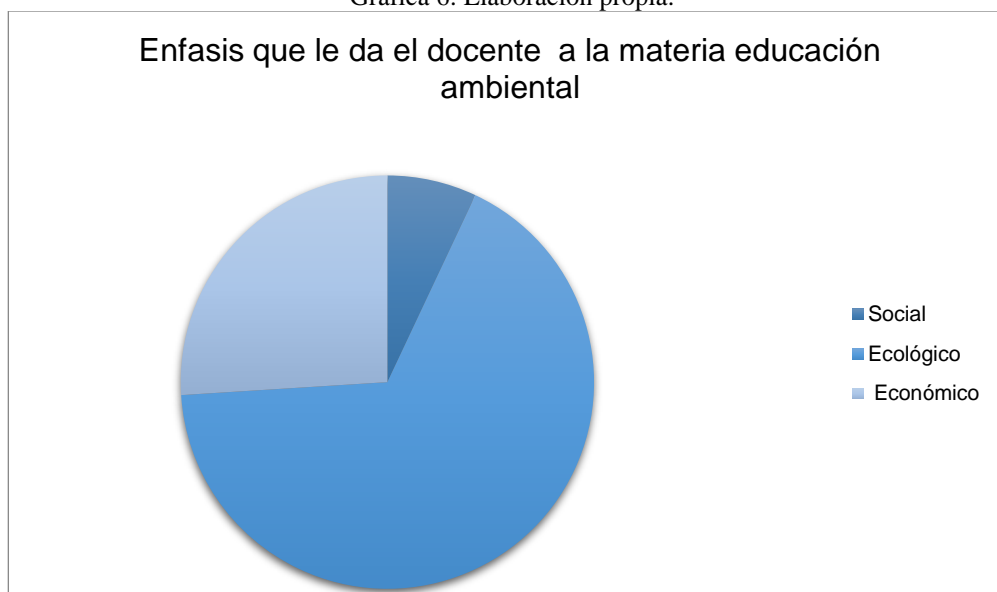
interesarlos en la clase, con el propósito de que todos los jóvenes logren un aprendizaje sustentable. La exposición de clase de parte de los alumnos es un ejercicio útil para desarrollar un conjunto de competencias, aprenden el trabajo colaborativo y en equipo, desarrollan su capacidad de comunicación y la creatividad para exponer su material de clase.

En el caso de la resolución de problemas para el aprendizaje de la educación ambiental se evidencia que el 15% de los docentes la utilizan en su clase. Si bien es cierto, que el porcentaje no es significativo, el profesor pretende desarrollar en sus alumnos la capacidad de identificar problemas, reconocer información significativa, aplicar el sentido común y tratar de dar explicaciones sencillas pero completas a los problemas complejos y buscar las posibles causas y soluciones. Resolviendo problemas respecto al medio ambiente en clase, los jóvenes comprenderán los problemas del desarrollo sustentable.

La encuesta nos demuestra que el 6% de los profesores orienta el aprendizaje de sus alumnos a proyectos de investigación, lo cual es importante porque desarrolla la creatividad de los estudiantes.

La enseñanza de la educación ambiental a través de trabajo de campo es utilizado por el 4% de los maestros entrevistados. Las salidas de campo para ver y evidenciar por sus propios medios los problemas ambientales y establecer las posibles causas y efectos de los mismos, permiten al alumno a tomar conciencia del daño que se genera cuando no se cumplen la normativa ambiental. Tal vez, la causa por las que no se utilice este método se deba a que el docente dispone de poco tiempo de clase o carece de los medios para trasladarlos a los lugares con problemas ambientales.

Gráfica 6: Elaboración propia.



De acuerdo con este gráfico, encontramos que el 67% de los docentes enfatizan en su materia los conocimientos conceptuales hacia lo ecológico. Al centrar su atención en el cuidado y mejoramiento del medio ambiente, los docentes orientan el aprendizaje hacia el reciclaje de distintos productos, así como la reforestación de jardines.

De vez en cuando, algunas instituciones educativas hacen campañas de limpieza de parques o de la playa de Miramar, de reforestación, de reciclaje, algunos docentes invitan a sus alumnos a trabajar como voluntarios en los santuarios de la tortuga lora o los invitan a liberarlas entre los meses de julio y agosto, es una forma de involucrar a los jóvenes en la protección del medio ambiente.

Por otra parte, un 26% de los profesores resaltan la relación que existe entre la educación ambiental y la economía, por dos razones, la primera, uno de los objetivos de la educación ambiental es incrementar la calidad de vida de las personas, lo cual genera una derrama económica en varios sectores de la economía mexicana, al tener obligación el gobierno de satisfacer las necesidades primarias de la población: educación, salud, vivienda, alimentación y empleo, entre otros. La segunda, porque los daños que causan los distintos fenómenos naturales que año con año se presentan, afectan el patrimonio de las familias, de los empresarios y de los gobiernos.

Las pérdidas económicas son portentosas, no obstante, al mismo tiempo, genera empleo e incrementan las ventas de bienes muebles para los hogares, maquinaria y artículos para la construcción para recuperar los artículos dañados, reparar los bienes inmuebles, la infraestructura carretera, las telecomunicaciones y las instalaciones eléctricas.

No cabe duda, que los maestros relacionan el cuidado del medio ambiente con lo económico, con la finalidad de lograr un aprendizaje sustentable en el estudiantado.

Por último, en cuanto al énfasis social sólo el 7% del profesorado orientan la educación ambiental hacia el aspecto social, tal vez consideran que lo social está comprendido dentro de los aspectos ecológico y económico.

Conforme a lo expresado por las Naciones Unidas, la Educación Ambiental tiene como objetivo, la formación de los individuos para conocer y reconocer las interacciones entre lo natural y lo social de su entorno y para hacer posible la existencia de una calidad ambiental apta para el desarrollo de la vida humana.

Los principios del desarrollo sostenible del Programa 21 incluyen, entre otros, los siguientes:

1. La protección del medio ambiente y el desarrollo centrado en las personas se consideran en conjunto, no por separado.
2. Debe existir equilibrio e integración entre medio ambiente, sociedad y economía.
3. Los estados tienen derecho al desarrollo, pero deben respetar los límites geográficos.
4. Las alianzas pueden lograr más que el trabajo individual.

5. Los problemas sociales y ambientales cambian a través del tiempo y ambos tienen una historia y un futuro.
6. Los temas ambientales mundiales contemporáneos están vinculados e interrelacionados.
7. El pensamiento o el planteamiento sistémicos deben ser usados para resolver problemas más que para buscar problemas de manera aislada.
8. Las personas poseen atributos universales.
9. La familia es la unidad social fundamental.
10. Los temas locales deben ser comprendidos dentro de un contexto global y debemos darnos cuenta que los problemas locales pueden tener consecuencias a nivel mundial.

La Carta de Belgrado, de 1975, los Objetivos de la Educación Ambiental:

1. Toma de conciencia: Ayudar a las personas y a los grupos sociales a que adquieran mayor sensibilidad y conciencia del medio ambiente en general y de los problemas.
2. Conocimientos: Ayudar a las personas y a los grupos sociales a adquirir una comprensión básica del medio ambiente en su totalidad, de los problemas conexos y de la presencia y función de la humanidad en él, lo que entraña una responsabilidad crítica.
3. Actitudes: Ayudar a las personas y a los grupos sociales a adquirir valores sociales y un profundo interés por el medio ambiente que los impulse a participar activamente en su protección y mejoramiento.
4. Aptitudes: Ayudar a las personas y a los grupos sociales a adquirir las aptitudes necesarias para resolver los problemas ambientales.
5. Capacidad de evaluación: Ayudar a las personas y a los grupos sociales a evaluar las medidas y los programas de educación ambiental en función de los factores ecológicos, políticos, sociales, estéticos y educativos.
6. Participación: Ayudar a las personas y a los grupos sociales a que desarrollen su sentido de responsabilidad y a que tomen conciencia de la urgente necesidad de prestar atención a los problemas del medio ambiente, para asegurar que se adopten medidas adecuadas al respecto.

De nada sirven los acuerdos internacionales si los gobiernos no se ocupan de transmitirlos a sus gobernados, por esa razón, es necesario crear conciencia en la población que el deterioro de medio ambiente causará estragos mayores a nivel mundial sino hacemos algo por evitarlo, por ello, debemos modificar nuestros hábitos y comenzar a transformar nuestros hogares en viviendas verdes y crear ciudades sustentables.

Metas de la Educación Ambiental (Planteadas en Tbilisi, Georgia (1977))

1. Proporcionar información y los conocimientos necesarios en la población mundial para que ésta adquiera conciencia de los problemas del ambiente, creando en ella predisposición,

motivación, sentido de responsabilidad y compromiso para trabajar individual y colectivamente en la búsqueda de soluciones.

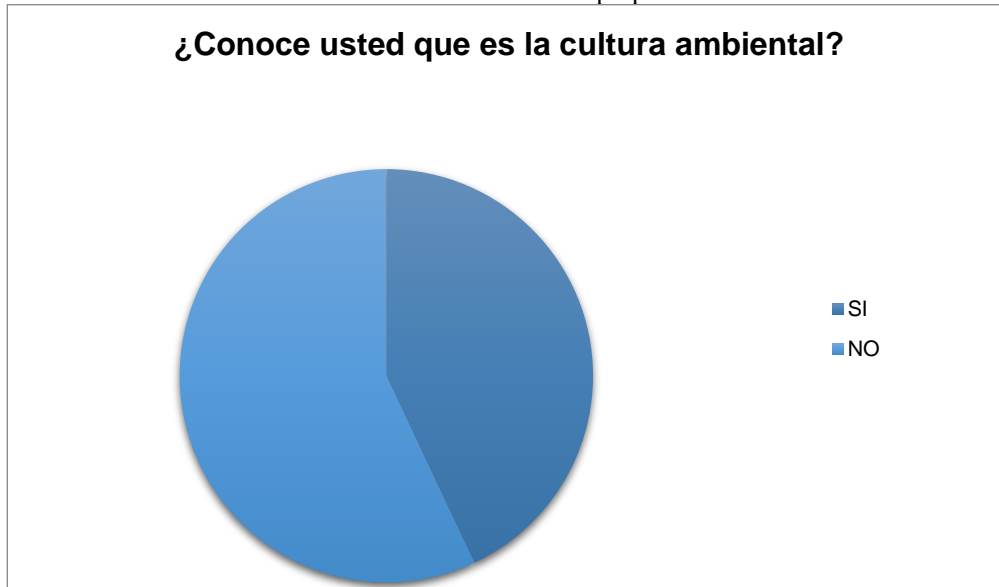
2. Promover una clara conciencia acerca de la interdependencia económica, social, política y ecológica en áreas urbanas y rurales.
3. Dar a cada persona las oportunidades para que adquiera los conocimientos, valores, actitudes, compromisos y habilidades necesarios para proteger y mejorar el ambiente y con ello alcanzar los objetivos de desarrollo sustentable.
4. Crear en los individuos, grupos y en la sociedad entera, nuevos patrones de comportamiento y responsabilidades éticas hacia el ambiente.

Por lo antes mencionado podemos afirmar que la educación ambiental es una herramienta esencial para lograr el desarrollo sustentable tanto de los Estados como de las personas. Manifiesta Morín, (2006) que la educación ambiental transmite a los ciudadanos conocimiento acerca de los aspectos naturales, culturales y sociales que contribuyen a la solución de los problemas ambientales y vincula al ser humano con su entorno inmediato: centro educativo, lugar de trabajo, comunidad, región, país y con la tierra.

La cultura ambiental “es la forma como los seres humanos se relacionan con el medio ambiente”. En relación con la educación y el desarrollo de la cultura ambiental, se han hecho una serie de investigaciones y estudios desde diferentes perspectivas.

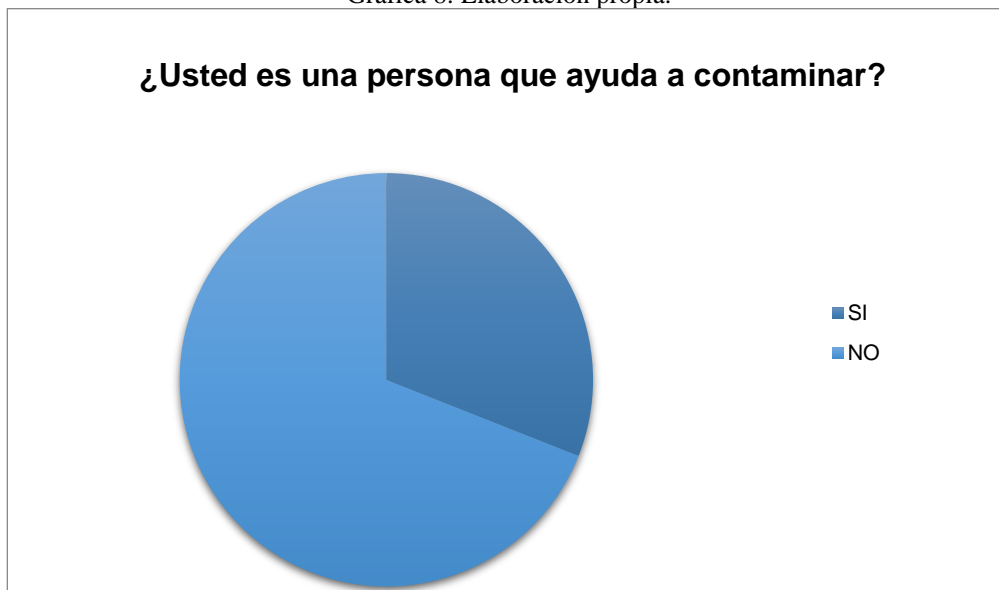
La Educación Ambiental es un proceso que dura toda la vida y que tiene como objetivo impartir conciencia ambiental, conocimiento ecológico, actitudes y valores hacia el medio ambiente para tomar un compromiso de acciones y responsabilidades que tengan por fin el uso racional de los recursos y poder lograr así un desarrollo adecuado y sostenible, el desarrollo de una cultura ambiental supone un cambio de concepción del hombre sobre sí mismo y sobre su lugar en el mundo, y consecuentemente de su lugar respecto con los otros hombres, con la sociedad y con la naturaleza. Debe apropiarse del conocimiento de una realidad compleja, aprender a interaccionar con ella de otro modo, pero sobre todo debe reorientar sus fines, sin abandonarlos. Considerar al hombre como individuo, especie y miembro de grupos sociales, lo incorpora al mundo desde ámbitos múltiples.

Gráfica 7: Elaboración propia.



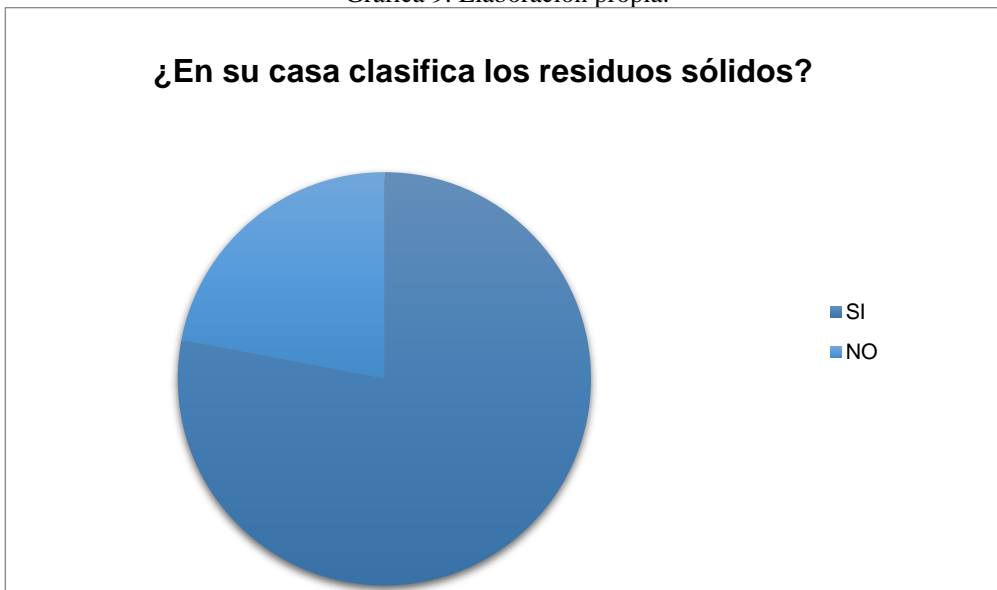
Los encuestados en un porcentaje mayoritario no saben los que es la cultura y educación ambiental, tal vez, porque no les interesa el medio ambiente, aunque estén viviendo los cambios climáticos.

Gráfica 8: Elaboración propia.



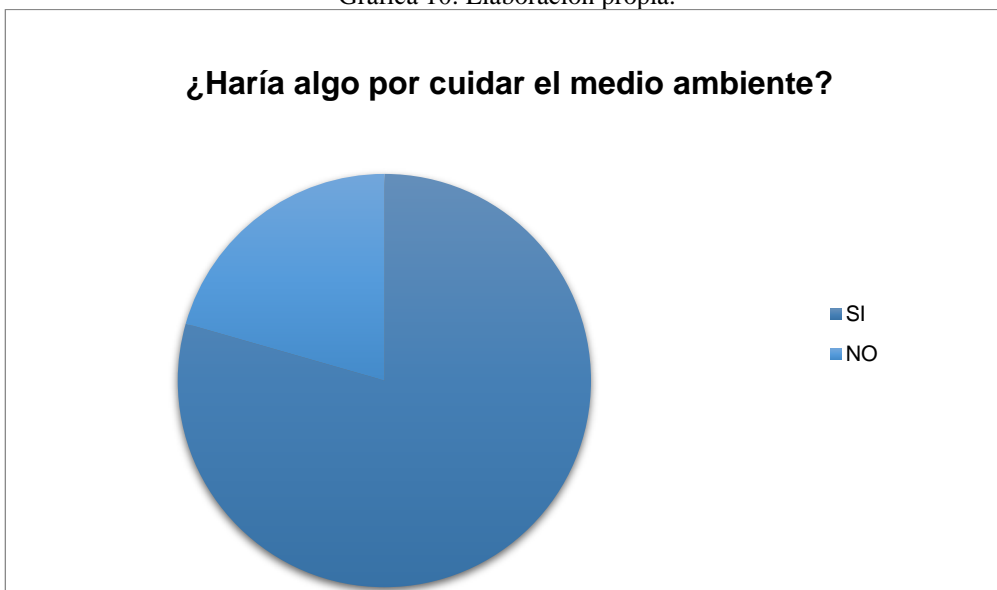
La mayoría de los estudiantes creen que no ayudan a contaminar, pese a que no aplican las reglas de no tirar basura o utilizar objetos altamente contaminantes.

Gráfica 9: Elaboración propia.



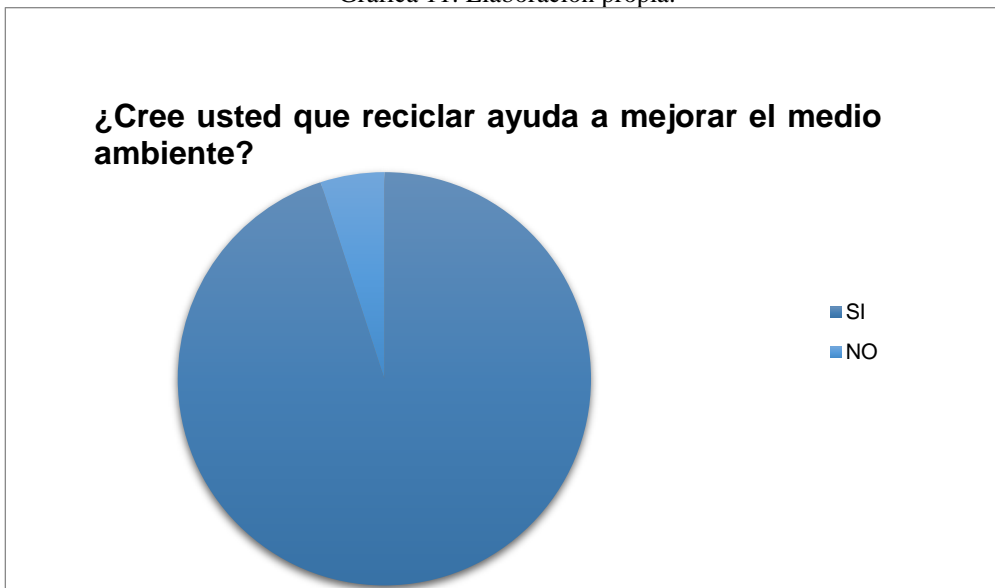
El 78% de los estudiantes expresan que si clasifican los residuos sólidos en su casa. El problema es que a la hora de que pasa el camión de la basura, ellos no separan la misma.

Gráfica 10: Elaboración propia.



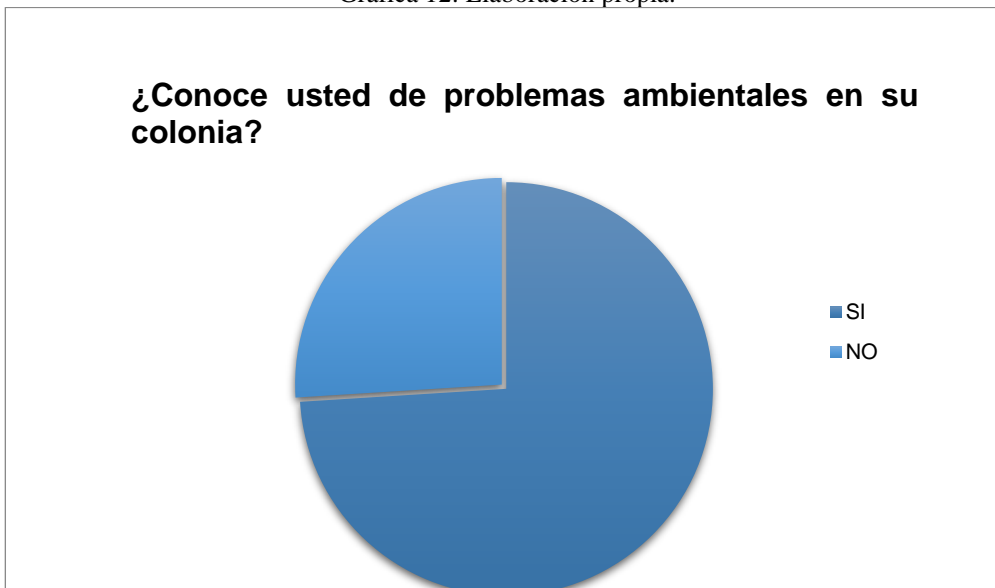
La mayoría de los alumnos encuestados están de acuerdo con cuidar el medio ambiente, haciendo lo posible, por evitar contaminar, aunque cuando están con sus amigos y compañeros no cumplen con ello.

Gráfica 11: Elaboración propia.



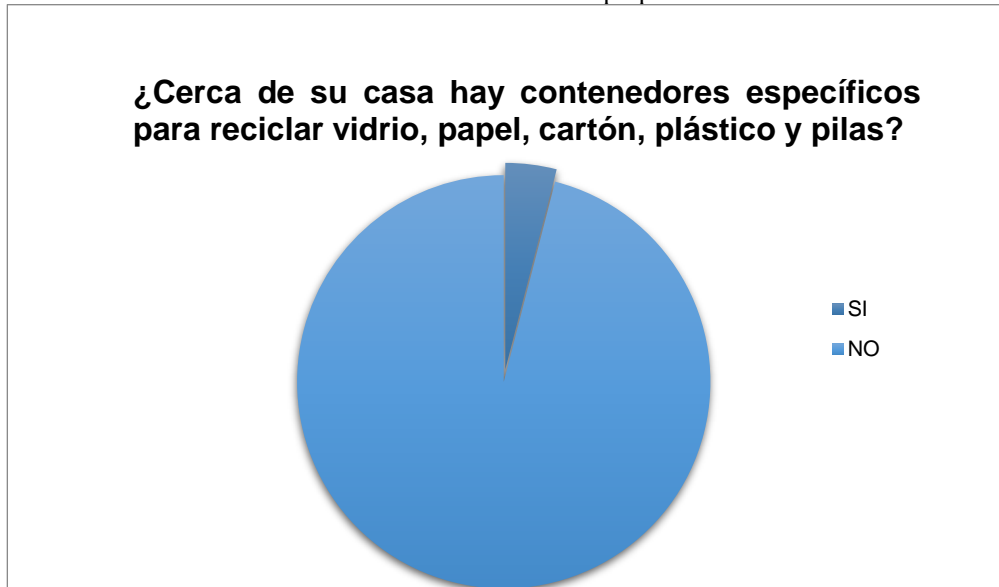
Por supuesto, los encuestados están de acuerdo en reciclar la mayor parte de los productos que se puedan reciclar, ejemplo, pilas, envases de plástico, papel, etc.

Gráfica 12: Elaboración propia.



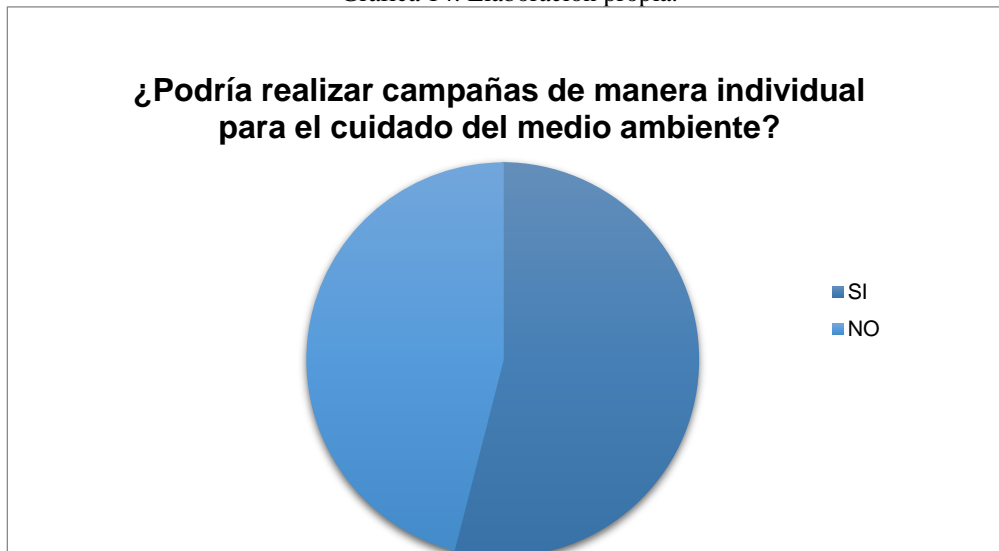
Es una ventaja que los alumnos que conozcan los problemas ambientales de su lugar de residencia, porque es una forma contribuyen al progreso de su ciudad.

Gráfica 13: Elaboración propia.



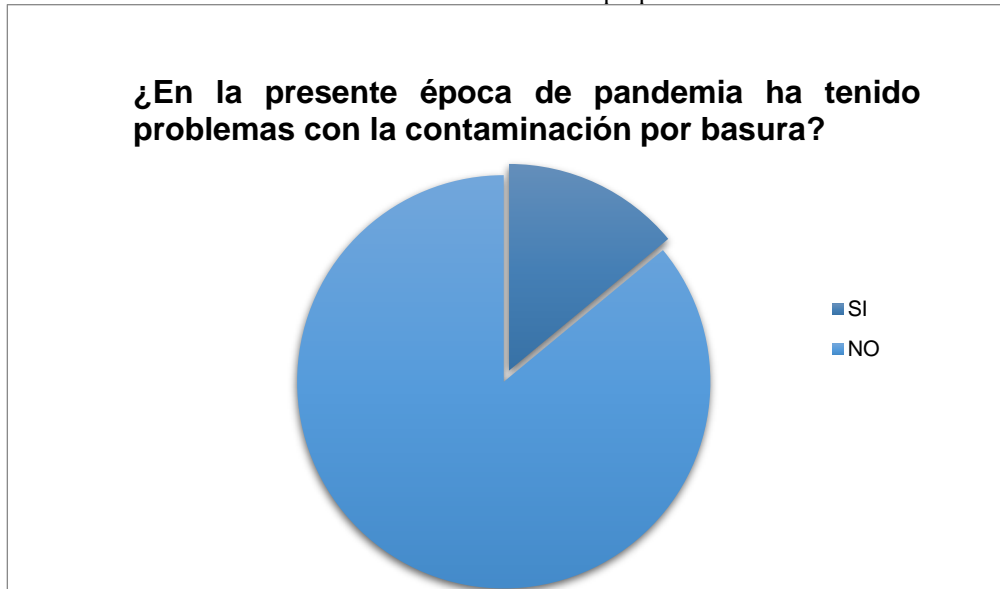
Es contundente la respuesta de que no existe contenedores para reciclar, lo cual, nos confirma que las autoridades no están del todo comprometidas con el medio ambiente, es común, que en el presupuesto en cualquiera de los tres niveles, federal, estatal y municipal no se incluya una partida para gastos que procuren mejorar el medio ambiente.

Gráfica 14: Elaboración propia.



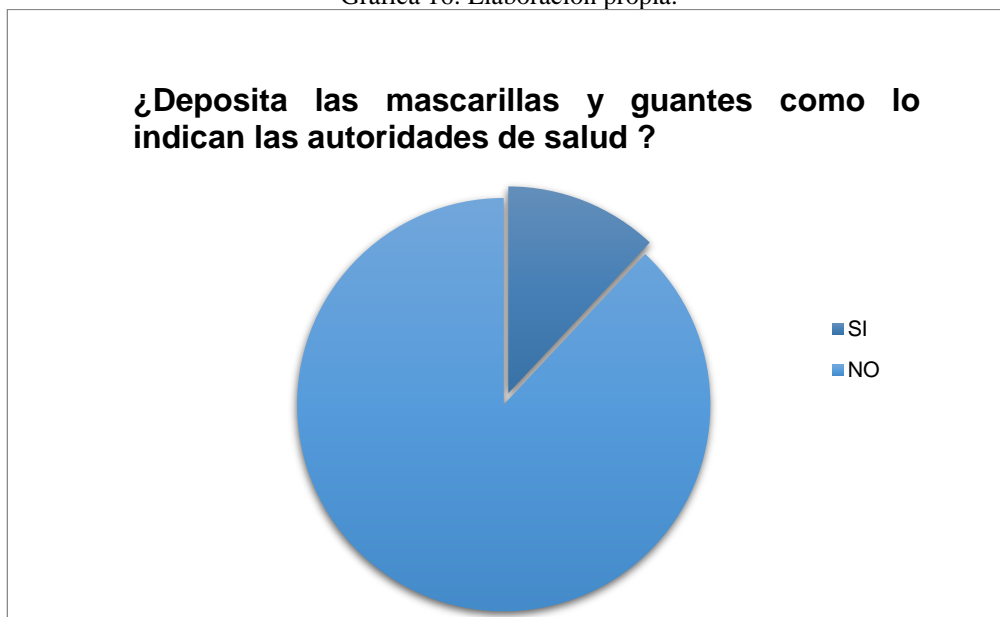
Los jóvenes poco a poco se van comprometiendo con el cuidado y conservación del medio ambiente, lo cual, constatamos con la disposición por parte del estudiantado para realizar campañas en pro del medio ambiente.

Gráfica 15: Elaboración propia.



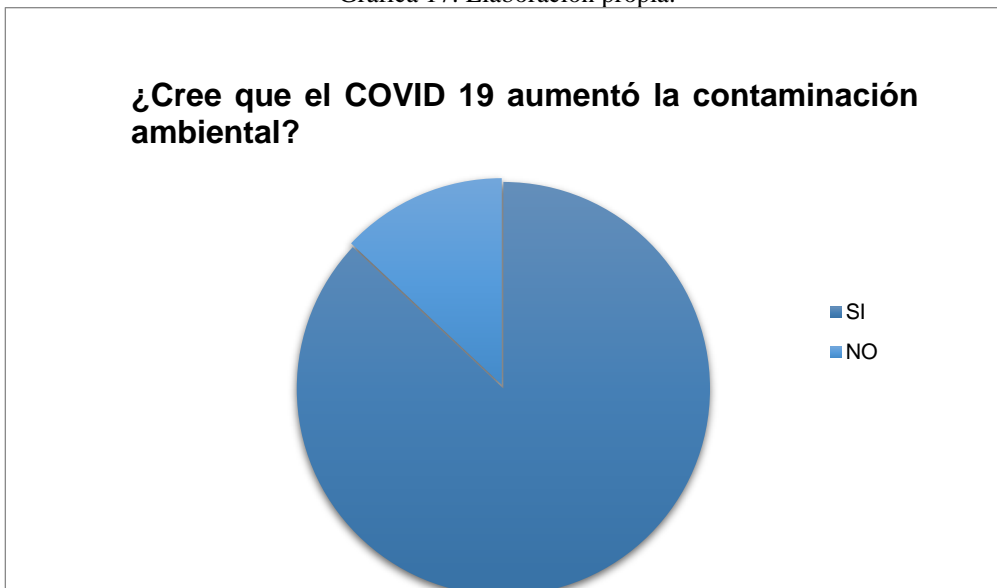
La mayoría de los entrevistados no perciben un cambio de circunstancias, como consecuencia del COVID 19, en lo que respecta a la basura.

Gráfica 16: Elaboración propia.



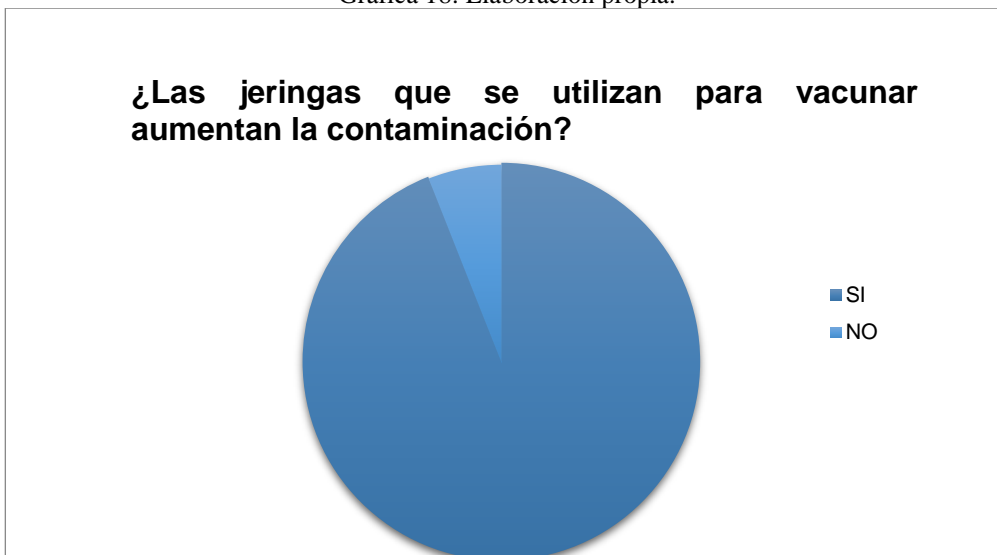
Aunque los jóvenes están conscientes de que los mascarillas y guantes que se utilizan a diario son una fuente de contaminación, no las depositan en la basura tal y como lo indican las autoridades del sector salud.

Gráfica 17: Elaboración propia.



Los estudiantes en un porcentaje mayoritario 87%, se han dado cuenta que el COVID 19 ha aumentado la contaminación ambiental, porque no sólo se trata de mascarillas, guantes y jeringas contaminan, sino también los trajes que utilizan los médicos y enfermeras en los hospitales, así como, los aerosoles para desinfectar, el excesivo uso de cloro y de sanitizantes, así como, de toallas para la limpieza de superficies.

Gráfica 18: Elaboración propia.



Las jeringas son una fuente de contaminación porque son de material no reciclable, además de las agujas que se utilizan. Los millones de estos materiales están contaminando los mares, lagunas y lagos del mundo entero.

3 SUJETOS DE ESTUDIO

Tamayo y Tamayo (2003), define que la población “totalidad de un fenómeno de estudio, incluye la totalidad de unidades de análisis o entidades de población que integran dicho fenómeno y que debe cuantificarse para un determinado estudio integrando un conjunto N de entidades que participan de una determinada característica; y se le denomina población por constituir la totalidad del fenómeno adscrito a un estudio o investigación”.

4 MUESTRA

Para Tamayo y Tamayo (2003), la muestra “descansa en el principio de que las partes representan el todo y por lo tanto refleja las características que definen la población de la cual fue extraída, lo cual nos indica que es representativa. Es decir, que para hacer una generalización exacta de una población es necesaria una muestra totalmente representativa y, por lo tanto, la validez de la generalización depende de la validez y tamaño de la muestra”.

El muestreo aplicado es probabilístico simple.

Una fórmula extendida para el cálculo del tamaño de la muestra es la siguiente:

$$n = \frac{k^2 \cdot p \cdot q \cdot N}{(e^2 \cdot (N-1)) + k^2 \cdot p \cdot q}$$

N: es el tamaño de la población o universo (número total de posibles encuestados).

k: es una constante que depende del nivel de confianza que asignemos.

e: es el error muestral deseado.

p: es la proporción de individuos que poseen en la población la característica de estudio.

q: es la proporción de individuos que no poseen esa característica.

n: es el tamaño de la muestra

5 INSTRUMENTO

Según Arias (2006), un instrumento “es cualquier recurso, dispositivo o formato (en papel o digital), que se utiliza para obtener, registrar o almacenar la información”.

En la presente investigación para transmitir el cuestionario y analizar las respuestas del mismo, se ha utilizado el servicio de la web informática SurveyMonkey. Esta empresa, que data de 1999, tiene sus oficinas en Portland, Oregón (Estados Unidos). Ofrece una herramienta (software) de estudio en línea, que permite a las personas de todos los niveles de experiencia en cuestionarios crear sus propias encuestas de forma rápida y sencilla.

Así pues, el cuestionario ha sido realizado a partir de las reflexiones que nacieron de los contenidos de los capítulos anteriores que se observan en el apartado anterior. El cuestionario consta de dos bloques, de la siguiente manera:

Técnicas de Recolección de la Información Arias (2006) se entiende por técnica “el procedimiento o forma particular de obtener datos o información”.

En la primera fase se desarrolló un proceso de investigación documental, basado en el análisis e interpretación de datos secundarios.

En la segunda fase se realizó una investigación de campo, para encuestar a 256 habitantes de los municipios de Tampico, Madero y Altamira Tamaulipas. Además se impartieron conferencias y talleres jóvenes y padres de familia, con la finalidad de enseñarles sobre la educación ambiental, desarrollo sustentable y el uso y consumo eficiente del agua.

En la tercera fase se analizan y presentan los resultados de las encuestas aplicadas, con el propósito de conocer si los habitantes de la zona sur cuidan el consumo del agua en su hogar.

En este apartado se exponen los resultados obtenidos de la investigación después de complementar el cuestionario en los habitantes de Tampico, Madero y Altamira Tamaulipas. Procuramos que las personas que respondieron el cuestionario fueran de diversas edades, de distintas actividades y en diferentes áreas de trabajo, con el propósito de conocer distintas opiniones o puntos de vista, lo cual enriquece la información y nos permiten ver las debilidades que se tienen en materia ambiental para convertirlas en fortalezas, por el bien de las familias y de la sociedad.

Los resultados del cuestionario han sido procesados estadísticamente por la compañía Survey Monkey, el cual nos permitió realizar un estudio descriptivo sobre la investigación cualitativa. El cuestionario se estructuró en dos partes: en el primero se exponen los datos obtenidos de los docentes y alumnos sobre la materia de educación ambiental, su enfoque y forma de transmitirla; en el segundo se exponen los datos obtenidos para conocer el conocimiento y la percepción de los encuestados sobre el desarrollo sustentable, cambio climático, uso adecuado del agua y de la energía.

La mayoría de los entrevistados (alumnos) expresan que no existe vinculación de la Educación Ambiental con los problemas sociales y los docentes desconocen si existe esa vinculación.

Por esa razón es importante que se lleve a la práctica lo determinado por la UNESCO, la cual establece que en todas las instituciones escolares se imparta Educación Ambiental, que tanto directivos como profesores y alumnos se comprometan conjuntamente a solucionar los problemas ambientales detectados en la localidad.

En México falta mucho por hacer respecto a la educación ambiental, los planes y programas de estudio requieren replantearse para lograr un cambio significativo en las nuevas generaciones de estudiantes y de sus familias. Asimismo, si se desea terminar con las desigualdades sociales y los problemas ambientales es necesario darle a los programas de estudio un enfoque sustentable.

6 CONCLUSIONES

En la presente investigación estudiamos la educación y cultura ambientales

A lo largo de los siglos, el hombre ha venido dañando el medio ambiente, las causas que generan el perjuicio son varias, pero sobretodo, lo que ha hecho que la relación hombre-naturaleza se destruya es la inconciencia de la humanidad. El calentamiento global es una de las más graves amenazas de nuestro ambiente, salud y economía, cada año, los huracanes, inundaciones, tornados, etc. afectan a distintos países, causando un sinnúmero de víctimas, daños materiales y un deterioro irreparable a los ecosistemas.

Hoy en día se habla de la Educación Ambiental como el medio más efectivo para concienciar a la población sobre la necesidad de preservar el ambiente con miras a lograr una mejor calidad de vida en las generaciones actuales y por venir.

Nos preguntamos ¿Cómo podemos lograr un cambio significativo en las personas? Consideramos que es necesario, concientizar a las personas de que todos somos responsables del cambio climático, consecutivamente, debemos motivarlas al impartirle los conocimientos, para subsiguientemente desarrollar sus habilidades, destrezas y así obtener un cambio de conducta y una cultura de respeto al medio ambiente.

El cambio inicia con la aceptación de quiénes somos, prosigue al decretar nuestra misión en la familia y comunidad, para luego, definir nuestra visión del mundo en el que queremos vivir y el mundo que queremos para las futuras generaciones.

La transformación se dará paulatinamente a través de la reflexión, dejar de vernos como seres ajenos al mundo, convencernos de que somos parte del mismo y estar conscientes que todos los habitantes del planeta compartimos el mismo espacio.

Por lo antes mencionado concluimos lo siguiente:

1. Nuestro país ha demostrado un gran compromiso con la agenda internacional de medio ambiente y desarrollo sustentable, y participa en más de 90 acuerdos y protocolos vigentes, siendo líder en temas como cambio climático y biodiversidad. Sin embargo, el crecimiento económico del país sigue estrechamente vinculado a la emisión de compuestos de efecto invernadero, generación excesiva de residuos sólidos, contaminantes a la atmósfera, aguas residuales no tratadas y pérdida de bosques y selvas. En consecuencia, es urgente enseñar a la población a cuidar el medio ambiente.
2. Los hechos han confirmado que las acciones educativas realizadas en las escuelas y por Protección Civil han sido efectivas, ya que el número de víctimas humanas es mínimo en proporción a los daños causados por tres huracanes y el terremoto 8.2° que sucedieron en menos de un mes en territorio mexicano.

3. Se observa que hacen falta campañas que promuevan la Educación y Cultura Ambiental en los jóvenes de la FCAT para que tomen conciencia del deterioro medioambiental que cada año se agrava y valorar el daño que ha causado la pandemia COVID 19 al contaminar las ciudades y mares por las toneladas de basura contaminante que diariamente se arroja a la basura a nivel mundial. Por tanto, se requiere que se les enseñe e inculque a depositar tanto los guantes, mascarillas, jeringas, trajes especiales de manera correcta para evitar un daño mayor al medio ambiente. Asimismo, sanitizar y desinfectar los hospitales, escuelas, transporte público, hogares y demás sitios con aerosoles, puede contaminar la atmosfera en cantidades importantes.

REFERENCIAS

ARQHYS. 2011, 10. Clasificación de las viviendas. Revista ARQHYS.com. Obtenido 07, 2017, de <http://www.arqhys.com/clasificacion-de-las-viviendas.html>.)

Arregui, F. (2007) Gestión Integral de Contadores de Agua. España: Instituto Tecnológico del Agua.

Arias, F. (2006). El Proyecto de Investigación. Introducción a la metodología Científica. Caracas: Epísteme.

Bruner, J.J. (2000). «Globalización y el futuro de la educación: tendencias, desafíos, estrategias», en Seminario sobre Prospectiva de la Educación en la Región de América Latina y el Caribe. Santiago de Chile: OREALC.

Capra, f. (2009) Epílogo: Alfabetización ecológica. En: La trama de la vida. Una perspectiva de los sistemas vivos. Barcelona: Anagrama.

Chenesy Lawrence, Luis (1993) Lecciones sobre desarrollo sustentable, Venezuela, Ediciones Fundambiente. 81 p.

DECLARACIÓN DE ESTOCOLMO SOBRE EL MEDIO AMBIENTE HUMANO
<file:///C:/Users/MALU/Documents/LULU%20ARIAS/DOCUMENTOS%20MLAG%202017/MLAG%20%202017/MLAG%202017%20INFORME%20TECNICO/INST%2005.pdf>

Feurman, A. (2002). Los residuos sólidos (la basura). Un enfoque basado en los derechos de propiedad. Política Pública,(17), 1-15. <http://www.atlas.org.ar/Archivos/pp17.pdf>

Galagovsky, Lydia R. GREEN C. Water Economics, Principles And Practice Wiley, West Sussex. 2.003.

González Gaudiano E, y Arias Ortega M. A. (2009), La Educación Ambiental Institucionalizada: Actos fallidos y Horizontes de Posibilidad. Perfiles Educativos. Vol. XXXI, núm, 124, 2009. IISUE, UNAM. Informe de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano, Estocolmo, 5 a 16 de junio de 1972 (publicación de las Naciones Unidas. <http://www.un.org/spanish/esa/sustdev/agenda21/riodeclaration.htm>

Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. Nueva Ley publicada en el Diario Oficial de la Federación el 28 de enero de 1988. Texto Vigente. Última reforma publicada DOF 09-01-2015

Maldonado, L. Reducción y reciclaje de residuos sólidos urbanos en centros de educación superior: Estudio de caso Ingeniería, vol. 10, núm. 1, enero-abril, 2006, pp. 59-68 Universidad Autónoma de Yucatán Mérida, México

Norma Oficial Mexicana NOM-083-SEMARNAT-2003, Especificaciones de protección ambiental para la selección del sitio, diseño, construcción, operación, monitoreo, clausura y obras complementarias de un sitio de disposición final de residuos sólidos urbanos y de manejo especial. Publicada en el Diario Oficial de la Federación con fecha 04/08/2015. http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5402726&fecha=04/08/2015

Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 <http://pnd.gob.mx/>

1. Plan Municipal de Desarrollo de Tampico 2013-2016
<http://www.tampico.gob.mx/transparencia/3/PLAN-MUNICIPAL-DE-DESARROLLO-2013-2016.pdf>

Publicación del Departamento de Información Pública de las Naciones Unidas, junio de 2012
file:///C:/Users/MALU/Documents/LULU%20ARIAS/DOCUMENTOS%20MLAG%202017/MLAG%202017/MLAG%202017%20INFORME%20TECNICO/Rio+20_FS_RioRio_SP.pdf

RAE (Real Academia Española) en la edición 22°, del año 2001,
Semarnat, 2009, Mas De 100 Consejos Para Cuidar El Ambiente Desde Mi Hogar, Pp. 34-35.
Tamayo y Tamayo. (2003). El proceso de investigación científica. México: Limusa.

Valencia, E. 2002, Manual De Manejo Adecuado De Residuos Sólidos, Cruzada Nacional Por Un México Limpio: Escuela Limpia. Pp12-13-15-16-17

Rojas, C., Cortés, Y., Estrella, R., (2021) Acciones en el cuidado del medio ambiente en la escuela de bachilleres “salvador allende” plantel San Juan Del Río, U.A.Q, 3288Latin American Journal of Development, Curitiba
<https://ojs.latinamericanpublicacoes.com.br/ojs/index.php/jdev/article/view/795/735>

Tréllez Solís, Eloísa y Quiroz Peralta, César (1995) Formación ambiental participativa. Una propuesta para América Latina. Lima, Perú, Centro Ambiental Latinoamericano de Estudios Integrados para el Desarrollo Sostenible (CALEIDOS). 217 p.