

RESUMEN

RELACIÓN ENTRE EL CLIMA ESCOLAR Y LA ACTITUD
HACIA EL CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE EN
ESTUDIANTES DE CIERTOS GRADOS
DE EDUCACIÓN BÁSICA, EN
MAZATLÁN, SINALOA

por

Perla Denisse Guzmán Ramos

Asesor principal: Manuel Muñoz Palomeque

RESUMEN DE TESIS DE MAESTRÍA

Universidad de Montemorelos

Facultad de Educación

Título: RELACIÓN ENTRE EL CLIMA ESCOLAR Y LA ACTITUD HACIA EL CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE EN ESTUDIANTES DE CIERTOS GRADOS DE EDUCACIÓN BÁSICA, EN MAZATLÁN, SINALOA

Investigador: Perla Denisse Guzmán Ramos

Asesor principal: Manuel Muñoz Palomeque, Doctor en Educación

Fecha de culminación: febrero de 2018

Problema

El problema principal a investigar en este estudio fue el siguiente:

¿Existe relación significativa entre el clima escolar y la actitud hacia el cuidado del medio ambiente en los estudiantes de sexto año de primaria y tercer año de secundaria en la ciudad de Mazatlán, Sinaloa en el ciclo escolar 2015-2016?

Metodología

En el estudio se utilizaron dos instrumentos; el primero con 30 declaraciones para medir el grado de clima escolar percibido por los alumnos y el segundo con 17 declaraciones para medir la actitud del estudiante hacia el cuidado del medio ambiente, con valores de confiabilidad de .913 y .740, respectivamente. Participaron un total de

256 alumnos, que representan un 89.82% de la población. Para las diferentes hipótesis formuladas, se utilizaron las pruebas estadísticas r de Pearson y t de Student.

Resultados

Al correr la prueba estadística, se encontró un valor r de .496 y un nivel de significación p de .000. Como el nivel de significación es menor a 0.05, se rechazó la hipótesis nula; esto indica que sí existe una relación significativa en grado mediano entre el clima escolar y la actitud hacia el cuidado del medio ambiente en estudiantes de algunas escuelas en la ciudad de Mazatlán, Sinaloa.

Conclusiones

Por los valores encontrados, se determinó que existe una relación lineal positiva y significativa en grado medio entre el clima escolar y la actitud hacia el cuidado del medio ambiente en los estudiantes de educación básica de algunas escuelas en la ciudad de Mazatlán. Se puede afirmar que, cuanto más positivo y agradable sea el clima escolar donde se desenvuelve el estudiante, tendrán una mejor actitud hacia el cuidado del medio ambiente.

Universidad de Morelos

Facultad de Educación

RELACIÓN ENTRE EL CLIMA ESCOLAR Y LA ACTITUD
HACIA EL CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE EN
ESTUDIANTES DE CIERTOS GRADOS
DE EDUCACIÓN BÁSICA, EN
MAZATLÁN, SINALOA

Tesis
presentada en cumplimiento parcial
de los requisitos para el grado de
Maestría en Enseñanza de las
Ciencias Biológicas

por

Perla Denisse Guzmán Ramos

Febrero de 2018

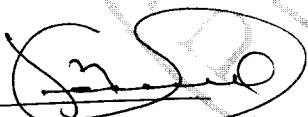
RELACIÓN ENTRE EL CLIMA ESCOLAR Y LA ACTITUD HACIA
EL CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE EN ESTUDIANTES
DE CIERTOS GRADOS DE EDUCACIÓN BÁSICA,
EN MAZATLÁN, SINALOA

Tesis
presentada en cumplimiento parcial
de los requisitos para el título de
Maestría en Enseñanza de las
Ciencias Biológicas


por

Perla Denisse Guzmán Ramos

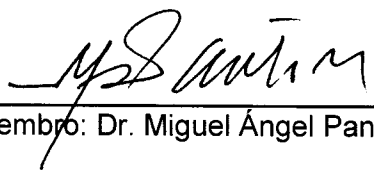
APROBADA POR LA COMISIÓN:


Asesor principal: Dr. Manuel Muñoz
Palomeque


Mtra. Mirian González Hernández,
Examinador externo


Miembro: Dra. Clara Lila Campos Madrigal


Dr. Ramón Andrés Díaz Valladares,
Director de Estudios Graduados


Miembro: Dr. Miguel Ángel Pantí Madero

6 de febrero de 2018
Fecha de aprobación

TABLA DE CONTENIDO

LISTA DE TABLAS	vii
RECONOCIMIENTOS	viii
Capítulo	
I. DIMENSIÓN DEL PROBLEMA	1
Introducción.....	1
Antecedentes.....	1
Planteamiento del problema	5
Declaración del problema	6
Preguntas complementarias.....	7
Definición de términos.....	7
Hipótesis	8
Hipótesis principal	8
Hipótesis complementarias.....	8
Objetivos de la investigación.....	9
Justificación.....	10
Limitaciones	11
Delimitaciones.....	11
Supuestos	11
Marco filosófico	12
Organización del estudio.....	14
II. MARCO TEÓRICO.....	16
Introducción	16
Actitud	16
Concepto.....	16
Componentes estructurales de las actitudes.....	18
Funciones de las actitudes	21
El cambio de actitudes	21
Actitud ambiental	22

Pro-ambientalismo y anti-ambientalismo	23
La formación de las actitudes ambientales.....	26
Factores demográficos determinantes de las actitudes ambientales	27
Educación ambiental	32
Clima escolar	34
Concepto	34
Importancia del clima escolar	36
Ambiente de aprendizaje	37
Investigaciones realizadas	38
 III. METODOLOGÍA.....	40
Introducción	40
Tipo de Investigación	40
Población	41
Participantes	41
Instrumentos de medición	41
Variables.....	42
Instrumentos.....	42
Clima escolar	42
Actitud hacia el medio ambiente.....	42
Confiabilidad	43
Operacionalización de variables	43
Hipótesis nulas.....	43
Hipótesis principal	44
Hipótesis complementarias	44
Operacionalización de las hipótesis nulas	45
Preguntas complementarias.....	46
Recolección de datos.....	46
Análisis de datos	47
Resumen del capítulo	47
 IV. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	48
Introducción	48
Descripción demográfica.....	48
Género	49
Religión	49
Tipo de escuela	49

Edad	49
Nivel escolar	50
Pruebas de hipótesis nulas	50
Hipótesis nula principal.....	50
Hipótesis complementarias.....	51
Hipótesis nula 1	51
Hipótesis nula 2	52
Hipótesis nula 3	52
Hipótesis nula 4	53
Hipótesis nula 5	53
Hipótesis nula 6	54
Hipótesis nula 7	54
Hipótesis nula 8	55
Hipótesis nula 9	55
Hipótesis nula 10.....	56
Preguntas complementarias.....	56
Otros análisis	60
Resumen del capítulo	60
V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS	62
Introducción	62
Conclusiones.....	63
Sobre la declaración del problema	63
Sobre las hipótesis complementarias	63
Clima escolar y género.....	64
Clima escolar y religión	64
Clima escolar y tipo de escuela.....	64
Clima escolar y edad.....	64
Clima escolar y nivel escolar.....	65
Actitud hacia el cuidado del medio ambiente y género	65
Actitud hacia el cuidado del medio ambiente y religión	65
Actitud hacia el cuidado del medio ambiente y tipo de escuela.....	65
Actitud hacia el cuidado del medio ambiente y edad.....	66
Actitud hacia el cuidado del medio ambiente y nivel escolar	66
Sobre las preguntas complementarias	66
Clima escolar y sexto de primaria.....	66

Actitud hacia el cuidado del medio ambiente y sexto de primaria	67
Clima escolar y tercer de secundaria	67
Actitud hacia el cuidado del medio ambiente y tercero de secundaria	67
Discusión	67
Recomendaciones	68
Para futuras investigaciones	69
Apéndice	
A. INSTRUMENTO	70
B. CONFIABILIDAD.....	76
C. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES.....	77
D. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS HIPÓTESIS.....	81
E. DATOS DEMOGRÁFICOS.....	84
F. PRUEBA DE HIPÓTESIS.....	87
G. PREGUNTAS COMPLEMENTARIAS.....	95
REFERENCIAS.....	104

LISTA DE TABLAS

1. Operacionalización de las variables.....	44
2. Operacionalización de las hipótesis nulas.....	46
3. Distribución de la muestra por edad.....	50

RECONOCIMIENTOS

Deseo expresar mi profundo agradecimiento a quienes, con su contribución y colaboración, hicieron posible la realización de esta investigación.

A Dios, por darme la vida y porque me guió en cada etapa de este estudio.

A mi madre, por el amor y apoyo que siempre me ha dado.

A mi director de tesis, el doctor Manuel Muñoz Palomeque, quien con su alta capacidad académica, con su ayuda, con sus acertados consejos y recomendaciones, con su dedicación y su trabajo siempre paciente, ha colaborado para que esta investigación llegara a buen término.

A la doctora Clara Campos, por haber apoyado en la realización de esta investigación.

Al doctor Miguel Ángel Pantí, por su gran apoyo y colaboración.

A la Universidad de Montemorelos, institución que me ha brindado el espacio y el apoyo durante los estudios de maestría y en particular a los maestros del posgrado, por la instrucción y formación académica que me han brindado.

A mis amigos que me brindaron su apoyo a través de sus oraciones, comentarios y palabras de ánimo, ¡muchas gracias!

CAPÍTULO I

DIMENSIÓN DEL PROBLEMA

Introducción

El propósito del estudio fue conocer si existe relación significativa entre el clima escolar y la actitud hacia el cuidado del medio ambiente en los estudiantes de sexto año de primaria y tercer año de secundaria de la ciudad de Mazatlán, Sinaloa.

Antecedentes

En las últimas décadas, la educación se ha transformado en uno de los ámbitos de mayor preocupación de los gobiernos del mundo. El impacto que ella tiene en la promoción del desempeño social y económico de la población permite insertarse en el nuevo orden de la competencia internacional (Pascual Rodríguez, 1995).

Al respecto, Coquelet y Ruz (2003) manifiestan la urgente valoración de la educación como un medio para potenciar la economía y el desarrollo; además, se ha generado a lo largo de estos años una sobrefocalización sobre los resultados de los procesos educativos, en desmedro de dimensiones de proceso, entre los cuales se encuentra el clima escolar.

Según Onetto (2003), una educación de calidad va a depender en gran medida de un adecuado clima escolar; esto permitirá contar con un indicador de la calidad de vida y de convivencia al interior de las escuelas.

Los estudiantes pasan la mayor parte de su tiempo en las escuelas; es conveniente mantener un espacio agradable para que el paso por el colegio sea una experiencia emocionalmente positiva; que pueda ser recordada con cariño posteriormente, depende del ambiente que logren crear los profesores y alumnos en el contexto escolar (Arón y Milicic, 1999).

Si se ejerce un buen clima escolar dentro de cada institución, va a traer como consecuencia una mejor disposición de los estudiantes para participar activa y eficientemente en el desempeño de sus labores; también influirá sobre el grado de compromiso e identificación de los miembros de la institución con esta (Ostroff, Kinicki y Tamkins, 2003).

La misión institucional de toda escuela debe ser la formación de personas y estas (los estudiantes) son parte activa de la vida de la organización (Casassus, 2000). Así, el clima en el contexto escolar no solo está dado por las percepciones de quienes trabajan en ella y el contexto en el cual lo hacen, sino que también por las dinámicas que se generan con los estudiantes, su familia y su entorno; y las percepciones mismas de los estudiantes como actores y destinatarios en relación con el aula y la escuela.

Si se remonta en el tiempo, desde que la educación reglada quedó definida, y la familia dejó de ser la única referencia educativa, siempre se ha pensado en ella como el ámbito idóneo para la enseñanza de los contenidos actitudinales y, más concretamente, para la enseñanza de ciertas normas sociales que convenían en un momento determinado. Es decir, para la sociedad en general el marco escolar es concebido como el ámbito de desarrollo de muchas de las acciones que tienen relación con

las normas sociales, los comportamientos individuales o colectivos y la mejora de ciertas actitudes o el aprendizaje de determinados valores del grupo social (Benegas y Marcén, 1995).

El clima escolar se centra en los procesos que ocurren en algún “microespacio” escolar, como el aula, o en el ambiente organizacional general vivido por profesores y directores. Es posible reconocer la existencia de microclimas, percibidos como más positivos que el general, siendo espacios protectores ante la influencia de otros más negativos (Arón y Milicic, 1999).

Para Bris (2000), los climas escolares positivos o favorecedores del desarrollo personal facilitan el aprendizaje de todos los que lo integran; los miembros del sistema se sienten agradados y tienen la posibilidad de desarrollarse como personas, lo que se traduce en lo siguiente: una sensación de bienestar general, una sensación de confianza en las propias habilidades, una creencia en la relevancia de lo que se aprende o en la forma en que se enseña, una identificación con la institución, y una interacción positiva entre pares y con los demás actores. Los estudiantes se sienten protegidos, acompañados, seguros y queridos.

Por el contrario, los climas escolares negativos u obstaculizadores del desarrollo de los actores de la comunidad educativa generan estrés, irritación, desgano, depresión, falta de interés y una sensación de agotamiento físico (Arón y Milicic, 1999).

En los estudiantes, un clima negativo puede generar apatía por la escuela y temor al castigo y a la equivocación (Ascorra Costa, Arias Zamora y Graff Gutiérrez, 2003).

En la vida diaria escolar, los estudiantes adquieren actitudes de diversas formas; a través del condicionamiento instrumental, el refuerzo social ejerce una fuerte influencia en la forma en que los individuos responden a los estímulos, por los ejemplos de sonrisas, aprobaciones, abrazos. Estos hacen que los niños adquieran conductas muy parecidas a las de sus padres que, en la mayoría de los casos, se mantienen hasta la adolescencia (Baron y Byrne 1998), por imitación, ya que las actitudes pueden aprenderse mediante modelos; es decir, por la observación de la conducta de padres, amigos o pares que sean relevantes para el sujeto (Lamberth, 1986).

De acuerdo con estas formas de adquirir las actitudes, los estudios de Fazio y Zanna (citados en Gross, 1994) muestran que las actitudes que son aprendidas a través de la experiencia directa tienden a tener un mayor valor predictivo para la conducta posterior y que son más constantes en el repertorio de los sujetos, sobre todo si se adquieren a temprana edad.

Vázquez Alonso y Manassero Mas (1995) proponen que las actitudes se componen de características tales como racionalidad, curiosidad, disposición a cambiar el juicio, imparcialidad, pensamiento crítico, honradez, objetividad y respeto por la naturaleza.

El plan de estudios (Secretaría de Educación Pública, 2011) incorpora el principio pedagógico de temas de relevancia social, donde se reconoce que la sociedad cambia constantemente y requiere que todos los integrantes actúen con responsabilidad ante el medio natural y social. Por eso, la educación ambiental es considerada como un proceso transversal que se articula con los contenidos de las asignaturas en los cuatro periodos educativos de la educación básica, con la intención de promover

conocimientos, habilidades, valores y actitudes que lleven a los alumnos a la participación individual y colectiva en el análisis, la prevención y la reducción de problemas ambientales que favorezcan la calidad de vida.

El agente causal de los desequilibrios ambientales es el ser humano y, para entender qué mueve a este agente a comportarse de manera destructora o protectora con el medio ambiente, es necesario recurrir a las ciencias sociales, a las actitudes y al comportamiento (Vlek, 2000).

De esta manera, la escuela no solo puede, sino que debe desencadenar un cambio actitudinal en los sujetos para favorecer su crecimiento moral; solo así se podrá cambiar a la sociedad; sociedad que en la actualidad tiende a transmitir a sus hijos las mismas escalas de valores y comportamientos que han conducido al actual deterioro ambiental (Yus, 1994).

Planteamiento del problema

Mazatlán, etimológicamente, proviene de la lengua náhuatl y significa “tierra de venados” (*mazatl*: “venado”, *tlān*: “tierra” o “lugar”). Mazatlán es una ciudad del noroeste de la República Mexicana y cabecera del municipio del mismo nombre. Fundada en 1531, está situada en el estado de Sinaloa y es la segunda en importancia de la entidad.

Actualmente, este puerto es uno de los destinos turísticos de playa más importantes de México. Se ubica a 21 kilómetros al sur del trópico de cáncer y colinda al norte con el municipio de Concordia y al poniente con el litoral del océano pacífico. Es también conocida como "la perla del pacífico", por el clima cálido, el mar, su gente, sus

riquezas naturales y sus paradisíacas playas. La ciudad se ha ido extendiendo con nuevas colonias, infraestructura, complejos turísticos y muchos kilómetros de playa localizada a lo largo de la zona costera que recorre 17 kilómetros. De acuerdo con el III Censo de Población y Vivienda 2010, Mazatlán tenía una población de 381,583 habitantes (Instituto Nacional de Geografía y Estadística, 2010).

Los problemas ambientales en el municipio de Mazatlán son derivados de la sobrepoblación que existe y un factor que está originando el detrimento del medio ambiente son los desechos sólidos.

Hoy día el ser humano está sumergido en el consumismo y le da menor importancia a los efectos dañinos que esto ocasiona al medio ambiente. En las escuelas públicas y privadas de la ciudad de Mazatlán no existe la cultura de la conservación del medio ambiente. Los estudiantes presentan actitudes desfavorables como el desperdicio de agua, la poca forestación en el patio escolar y los desechos en los patios escolares, dentro y fuera del edificio; esto ocasiona focos de infección y mal aspecto en el edificio escolar, además de contribuir al deterioro ambiental. Algunas instituciones educativas tienen programas de reciclaje; tal es el caso del grupo ECOCE, cuya función es reciclar botellas PET. Estos programas no son suficientes para lograr favorables actitudes ambientales del estudiante; por consiguiente, debe permanecer un adecuado clima escolar en cada institución educativa que fortalezca las relaciones y actitudes ambientales.

Declaración del problema

El problema a investigar en este estudio fue el siguiente:

¿Existe relación significativa entre el clima escolar y la actitud hacia el cuidado del medio ambiente en los estudiantes de sexto año de primaria y tercer año de secundaria en la ciudad de Mazatlán, Sinaloa, en el ciclo escolar 2016-2017?

Preguntas complementarias

A continuación, se presentan las preguntas de investigación que serán contestadas.

1. ¿Cuál es el grado de clima escolar percibido por los estudiantes de sexto año de primaria en la ciudad de Mazatlán, Sinaloa?
2. ¿Cuál es el grado de actitud hacia el cuidado del medio ambiente percibido por los estudiantes de sexto año de primaria en la ciudad de Mazatlán, Sinaloa?
3. ¿Cuál es el grado de clima escolar percibido por los estudiantes de tercero de secundaria en la ciudad de Mazatlán, Sinaloa?
4. ¿Cuál es el grado de actitud hacia el cuidado del medio ambiente percibido por los estudiantes de tercero de secundaria en la ciudad de Mazatlán, Sinaloa?

Definición de términos

De acuerdo con la literatura revisada, se definen algunos términos que han sido utilizados en esta investigación:

Clima escolar: conjunto de características psicosociales de un centro educativo determinadas por aquellos factores o elementos estructurales, personales y funcionales de la institución.

Actitud: posición emocional tomada por un individuo ante una situación, objeto o persona. Esta posición puede ser de indiferencia, de animosidad, de carácter positivo o negativo.

Educación primaria: educación de seis años establecidos y estructurados por la SEP que se produce a partir de la edad de cinco o seis años hasta aproximadamente los 11-12 años.

Educación secundaria: estudios de educación media inferior. Proporciona educación a la población de 12 a 15 años de edad que concluyó la primaria.

Medio ambiente: espacio donde se desarrollan los organismos vivos; están formados por elementos bióticos y abióticos (plantas, animales y microorganismos, etc.).

Hipótesis

A continuación se plantean la hipótesis principal y complementarias.

Hipótesis principal

Existe relación significativa entre el clima escolar y la actitud hacia el cuidado del medio ambiente en los estudiantes de sexto año de primaria y tercer año de secundaria en la ciudad de Mazatlán, Sinaloa, en el ciclo escolar 2016-2017.

Hipótesis complementarias

H1: Existe diferencia significativa en el grado de clima escolar en los estudiantes, según el género.

H2: Existe diferencia significativa en el grado de clima escolar en los estudiantes, según la religión.

H3: Existe diferencia significativa en el grado de clima escolar en los estudiantes, según el tipo de escuela.

H4: Existe relación significativa en el grado de clima escolar en los estudiantes, según la edad.

H5: Existe diferencia significativa en el grado de clima escolar en los estudiantes, según el nivel escolar.

H6: Existe diferencia significativa en el grado de actitud hacia el cuidado del medio ambiente en estudiantes, según el género.

H7: Existe diferencia significativa en el grado de actitud hacia el cuidado del medio ambiente en estudiantes, según la religión.

H8: Existe diferencia significativa en el grado de actitud hacia el cuidado del medio ambiente en estudiantes, según el tipo de escuela.

H9: Existe relación significativa entre el grado de actitud hacia el cuidado del medio ambiente en estudiantes y la edad.

H10: Existe diferencia significativa en el grado de actitud hacia el cuidado del medio ambiente en estudiantes, según el nivel escolar.

Objetivos de la investigación

Para la presente investigación, se plantearon los siguientes objetivos:

1. Buscar la relación que existe entre el clima escolar y las actitudes ambientales del estudiante de sexto año de primaria y de tercer año de secundaria.

2. Describir las variables clima escolar y actitud ambiental consideradas en este estudio.

Justificación

La justificación indica el porqué de la investigación, exponiendo las razones y demostrando que el estudio es importante (Hernández Sampieri, Fernández Collado y Baptista Lucio, 2010).

El clima escolar, como la forma de convivencia escolar en un sentido más amplio, tiene comprobados efectos sobre el rendimiento de los alumnos, sobre su desarrollo socio afectivo y ético, sobre el bienestar personal y grupal de la comunidad y sobre la formación ciudadana (Romagnoli Mena y Valdés, 2007).

La Secretaría de Educación Pública (2011), en su afán por rescatar el medio ambiente y mejorar los valores en los estudiantes, ha implementado en la reforma educativa un nuevo perfil del educando en la educación básica, siendo algunos de sus puntos básicos los siguientes: (a) promueve y asume el cuidado de la salud y del ambiente como condiciones que favorecen un estilo de vida activo y saludable y (b) conoce y ejerce los derechos humanos y los valores que favorecen a la vida democrática.

Se justifica la elaboración de esta investigación debido a la apatía que el ser humano tiene ante la preservación del medio ambiente, dejando en evidencia las desfavorables actitudes que tiene el hombre desde pequeña edad. Además de la existencia de pocas investigaciones acerca de las actitudes ambientales que manifiestan los estudiantes, que en la mayoría de las veces no son consideradas en el momento de diseñar un programa de educación ambiental, en el ámbito de la educación básica. Por tanto, se requiere realizar la implementación del presente trabajo de investigación, que ayudará a conocer si existe relación significativa entre el clima escolar y la actitud hacia el cuidado del medio ambiente en estudiantes de sexto año de primaria y de tercer año

de secundaria, en la ciudad de Mazatlán, Sinaloa.

Limitaciones

Algunas limitaciones de esta investigación fueron las siguientes:

1. El tiempo y los recursos financieros disponibles.
2. El tiempo de elaboración de la tesis.
3. La disposición de parte de los encuestados para dar respuesta a las preguntas.
4. La dificultad para adquirir los permisos de las autoridades educativas para la aplicación del instrumento.

Delimitaciones

Se presentan algunas delimitaciones de esta investigación:

1. El tema sobre el cuidado del medio ambiente es muy amplio; por ello, se delimitó a conocer las actitudes ambientales de los estudiantes.
2. El estudio incluyó únicamente a estudiantes de sexto año de primaria y tercero de secundaria de la ciudad de Mazatlán, Sinaloa.
3. El estudio se desarrolló en el curso escolar 2015-2016.

Supuestos

A continuación, se presentan algunos supuestos de esta investigación:

1. Se consideró que los encuestados respondieron el instrumento con honestidad.
2. De acuerdo con la teoría el instrumento, se midió lo que se tenía que medir.

3. No existieron incidentes críticos desagradables que incidieran en las actitudes ambientales de los estudiantes.

Marco filosófico

En la creación del mundo, Dios formó la naturaleza que lo rodea. Dios, en su infinito amor, proveyó a la humanidad de un mundo y una creación perfectos, de un ambiente agradable para que el ser humano lo cuidara, disfrutara, se alimentara de él y desarrollara sus facultades físicas, morales y espirituales. Trabajó seis días; en el sexto día de la creación, Dios facultó a Adán y a Eva para que cuidaran el jardín del Edén, otorgándole a la pareja el derecho y los poderes para que dirijan todo lo que existe en este planeta. “Tomó, pues, Jehová Dios al hombre, y lo puso en el huerto de Edén, para que lo labrara y lo guardase” (Génesis 2:15). “Dijo Dios: produzca la tierra hierba verde, hierba que de semilla; árbol de fruto que de fruto según su género y que su semilla este en él, sobre la tierra. Y fue así” (Génesis 1:11).

He aquí que os he dado toda planta que da semilla, que está sobre toda la tierra, y todo árbol en que hay fruto y que da semilla; os serán para comer. Y a toda bestia de la tierra, y a todas las aves de los cielos, y a todo lo que se arrastra sobre la tierra, en que hay vida, toda planta verde les será para comer. (Génesis 1:29-30)

“Los cielos son los cielos de Jehová; Y ha dado la tierra a los hijos de los hombres” (Salmos 115: 16). Los seres humanos deben tener el compromiso y una buena relación con la tierra y sus criaturas, sobre las cuales les dio dominio. Se ha descuidado el medio ambiente. A medida que las poblaciones crecen, la naturaleza es destruida; se olvida que “de Jehová es la tierra y su plenitud; el mundo y los que en él habitan” (Salmos 24: 1).

Dios es el dueño supremo de la tierra y es la autoridad suprema sobre cómo esta debe ser utilizada: “la tierra no se venderá a perpetuidad, porque la tierra mía es; pues vosotros forasteros y extranjeros sois para conmigo” (Levítico 25: 23).

Al respecto, White (1959) menciona, respecto de Jesús, lo siguiente:

La niñez de Jesús, pasada en la pobreza, no había quedado contaminada por los hábitos artificiosos de un siglo corrompido. Mientras trabajaba en el banco del carpintero y llevaba las cargas de la vida doméstica, mientras aprendía las lecciones de la obediencia y del sufrimiento, hallaba solaz en las escenas de la naturaleza, de cuyos misterios adquiría conocimiento al procurar comprenderlos. Estudiaba la Palabra de Dios, y sus horas más felices eran las que, terminado el trabajo, podía pasar en el campo, meditando en tranquilos valles y en comunión con Dios, ora en la falda del monte, ora entre los árboles de la selva. (p. 34)

De acuerdo con White (2004),

se debe dar instrucción a los niños desde la edad más temprana, abrir ante ellos el gran libro de la naturaleza. Llaman su atención al hecho de que el color y aun el arreglo de cada capullo y flor delicados es una expresión del amor de Dios hacia los seres humanos. (p. 228)

En la naturaleza se encuentran enseñanzas prácticas para la vida diaria. White (1955) dice que

Jesús adquiría conocimiento científico de la naturaleza. Hallaba recursos en la naturaleza; al estudiar la vida de las plantas y de los animales. Durante su ministerio, le gustaba enseñar lecciones de verdad, demuestran cuán abierto estaba su espíritu a la influencia de la naturaleza. (p. 50)

“Agradaba a Cristo reunir el pueblo en torno suyo, al raso, en un verde collado, o a orilla del lago. Allí rodeado de su propia creación, podía desviar los pensamientos de la gente de lo artificioso a lo natural” (White, 1959, p. 159).

“Cristo se valía de las aves del cielo, los lirios del campo, el sembrador y la semilla, el pastor y las ovejas, para ilustrar verdades inmortales” (White, 1964 p. 50).

White (2009) señala que

el Gran Maestro puso a sus oyentes en contacto con la naturaleza, para que oyeran la voz que habla en todas las cosas creadas, y a medida que sus corazones se hacían más sensibles y sus mentes más receptivas, les ayudaba a interpretar la enseñanza espiritual de las escenas que contemplaban sus ojos. Las parábolas, por medio de las cuales le gustaba enseñar lecciones de verdad, muestran cuán abierto estaba su espíritu a las influencias de la naturaleza y cómo le agradaba extraer la enseñanza espiritual del ambiente en que transcurría la vida diaria. (p. 93)

“Porque se sabe que toda la creación gime aún, y aún está con dolores de parto hasta ahora” (Romanos 8:21,22).

Organización del estudio

La presente investigación se estructuró en cinco capítulos.

El Capítulo I incluye los siguientes aspectos: antecedentes del problema, planteamiento del problema, declaración del problema, preguntas de investigación, definición de términos, hipótesis, objetivo de la investigación, justificación, limitaciones, delimitaciones, supuestos, marco filosófico y organización del estudio.

El Capítulo II presenta una amplia revisión de la literatura concerniente a factores predictores de la actitud ambiental.

El Capítulo III describe puntualmente la metodología, el tipo de investigación, la población y muestra del estudio, el instrumento de medición, la confiabilidad, la operacionalización de las variables, las hipótesis nulas, la operacionalización de las hipótesis nulas, las preguntas de investigación, la recolección de datos y el análisis de datos.

El Capítulo IV muestra los resultados obtenidos, la descripción de la población y muestra, las pruebas de hipótesis, así como los análisis adicionales y los resultados cualitativos.

El Capítulo V presenta un sumario del estudio; muestra las conclusiones, la discusión y las recomendaciones.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

Introducción

El propósito del estudio fue conocer si existe relación significativa entre el clima escolar y la actitud hacia el cuidado del medio ambiente en estudiantes de sexto año de primaria y tercer año de secundaria en la ciudad de Mazatlán, Sinaloa.

En este capítulo se presenta un aporte teórico sobre las variables en estudio. De manera específica, se muestran los antecedentes de las actitudes que manifiesta el estudiante hacia el cuidado del medio ambiente: concepto y definiciones, componentes estructurales de las actitudes, características de las actitudes, importancia de la buena actitud, actitud ambiental, la formación de las actitudes ambientales, factores determinantes de las actitudes ambientales, el cambio de actitudes. En cuanto a la variable clima escolar, a continuación, se dan algunas definiciones conceptuales sobre ella y sobre la dimensión ambiental.

Actitud

Concepto

La Real Academia Española (2014) define la actitud como la disposición de un estado de ánimo manifestado de algún modo en la postura expresiva del cuerpo.

Varela (2001) dice que las actitudes son principalmente objetos a construir mediante la educación. Su construcción debe estimularse a partir de tres dimensiones, que son la cognitiva, entendida como conocimiento, creencias e ideas; la afectiva, entendida como los sentimientos que valoran un objeto o conducta de forma negativa o positiva y la conductual; es decir, la intención que evidencia la persona para la acción.

Cárdenas Mansilla (2008) considera que la actitud es una predisposición positiva o negativa que influye en el comportamiento de la persona. Está conformada por tres componentes: el cognitivo, esto es, las creencias que subyacen en esa actitud; el afectivo, relacionado con sentimientos de aceptación o de rechazo y el intencional que se manifiesta en la tendencia hacia determinado comportamiento.

Para Martínez Agut (1999), la actitud se refiere a las concepciones fundamentales relativas a la naturaleza del ser humano; implica ciertos componentes morales o humanos, exige un compromiso personal y se define como una tendencia o disposición constante a percibir y reaccionar en un sentido; por ejemplo, de tolerancia o de intolerancia, de respeto o de crítica, de confianza o desconfianza. Sin embargo, Aragonés Tapia y Américo Cuervo-Arango (2000) consideran la actitud como una predisposición a responder a alguna clase de estímulo con ciertas clases de respuestas.

Según Allport (1935, citado en Casales, 1989), la actitud es un estado mental y neural de disposición, organizado a través de la experiencia, que ejerce una influencia directiva o dinámica sobre la conducta del individuo ante todos los objetos y situaciones con los que se relaciona.

Para Eagly y Chaiken (1993), la actitud es un proceso mediacional que agrupa a un conjunto de objetos de pensamiento en una categoría conceptual y que evoca un

patrón significativo de respuestas fundamentalmente valorativas.

Según Casas Castañé (1999), la actitud es una organización de creencias interrelacionadas, relativamente duradera, que describe, evalúa y recomienda una determinada acción con respecto a un objeto o situación, siendo así que cada creencia tiene componentes cognitivos, afectivos y de conducta.

Desde la perspectiva de Sanmartí y Tarín (1999), hablar de actitud se refiere a una generalización hecha a partir de observar repetidamente un mismo tipo de comportamiento. Generalmente detrás de un conjunto de actitudes se pueden identificar valores.

Para Buendía (1994), la actitud es una predisposición aprendida, dirigida hacia un objeto, persona o situación, que incluye dimensiones cognitivas, afectivas o evaluativas y, eventualmente, disposiciones propiamente conductuales.

La actitud es una disposición interna, de carácter aprendido, y duradera que sostiene las respuestas favorables o desfavorables del individuo hacia un objeto o clase de objetos del mundo social; es el producto y el resumen de todas las experiencias del individuo directa o socialmente mediatizadas con dicho objeto o clase de objetos (Cantero, León y Barriga, 1998).

Gómez Chacón (2000) considera las actitudes como predisposiciones aprendidas para responder positiva o negativamente a objetos dados, situaciones, conceptos o personas.

Componentes estructurales de las actitudes

La estructura de las actitudes ambientales se puede analizar mediante las diferentes concepciones en las que se han tratado de redefinir las actitudes. En la literatura

sobre el tema, son varias las concepciones que existen de las actitudes, pero, los modelos que han concitado más estudios son dos: el tridimensional y el unidimensional (Stahlberg y Frey, 1993, citados en Coya García, 2001).

El modelo unidimensional, consiste en enfatizar el componente evaluativo de la actitud, utilizando el término para referirse a un sentimiento general, permanentemente positivo o negativo, hacia alguna persona, objeto o problema (Sánchez Fernández y Mesa Franco, 1997).

En opinión de Varela (2001), las actitudes son principalmente objetos a construir mediante la educación. Su construcción debe estimularse a partir de dos dimensiones: la cognitiva, entendida como conocimiento, creencias e ideas; la afectiva, entendida como los sentimientos que valoran un objeto o conducta de forma negativa o positiva.

Como ya se ha indicado anteriormente, la condición de las actitudes como estado psicológico interno constituye la mayor dificultad para su estudio y determinación de manera directa. Sin embargo, existe consenso en considerar su estructura múltiple como vía mediante la cual se manifiestan sus componentes expresados en respuestas de tipo cognitivo, afectivo y conativo (Castro de Bustamante, 2002).

Según Whittaker (2006), las actitudes constan de tres componentes: cognoscitivo (de conocimientos o intelectuales), afectivo, (emocional y motivacional) y reactivo (conducta o de acción).

Mc David y Horari (1979, citados en Chávez Domínguez, 2006) se refieren al componente cognoscitivo como la categoría conceptual de los sucesos a los que se dirige la actitud. Es decir, este componente define el objeto de la actitud, especificando los objetos, las personas o los eventos a los que la actitud es dirigida. El elemento

cognoscitivo es a menudo conocido como el conjunto de creencias y valores de una persona.

Por su parte, Yarlequé Chocas (2004) afirma que el componente cognitivo de la actitud está formado por el conocimiento del suceso o fenómeno en cuestión. Para que exista una actitud con relación a un objeto o fenómeno, es necesario que exista también, en el sujeto, una representación cognoscitiva de dicho objeto, aun cuando esta pueda ser más o menos acertada.

Considerando otro de los componentes de las actitudes, siendo este el afectivo, Castro de Bustamante (2002) lo define como el proceso que avala o contradice las bases de las propias creencias, expresado en sentimientos evaluativos y preferencias, estados de ánimo y las emociones que se evidencian (física y/o emocionalmente) ante el objeto de la actitud (tenso, ansioso, feliz, preocupado, dedicado).

El mismo autor señala que el componente conativo o conductual muestra evidencias de la actuación a favor o en contra del objeto o situación de la actitud, que es de gran importancia en el estudio de las actitudes y que incluye la consideración de las intenciones de conducta y no solo las conductas propiamente dichas.

Desde el punto de vista de Cueto, Andrade y León (2003), el objeto de la actitud es definido como cualquier entidad abstracta o concreta hacia la cual se siente una predisposición favorable o desfavorable. Las actitudes incluyen un componente cognoscitivo (los pensamientos), afectivos (los sentimientos) y conductual (la predisposición a actuar). Una actitud puede manifestarse o no en una conducta, dependiendo de una serie de factores ambientales que favorezca o que, en cambio, inhiba.

Funciones de las actitudes

Las actitudes influyen en el aprovechamiento de los alumnos, en su autoestima, en la toma de decisiones y en la percepción que tienen de los maestros, entre otras cosas. Esto indica que existen referentes experienciales, que provocan predisposiciones o actitudes que afectan la incorporación del alumno al proceso de aprendizaje, y en su aprovechamiento escolar o reprobación, así como otras situaciones. (Romero Bojórquez, Utrilla Quiroz y Utrilla Quiroz, p. 292)

Las actitudes son transferibles, en el sentido de que se pueden generalizar y trasladar en función de personas, situaciones y hechos concretos (Martín Ortega y Coll, 2003).

De acuerdo con Holahan (1991, citado en Ramos Martínez, 2001), la actitud ambiental cumple diferentes funciones como la de seleccionar el ambiente donde se desea vivir, estudiar, trabajar o divertirse. Las actitudes ambientales también ayudan a los individuos en la toma de decisiones en el uso y preservación del medio ambiente; por ejemplo, crear o formar parte de un grupo ecologista, o simplemente dejar de fumar, son expresiones favorables hacia el medio ambiente.

El cambio de actitudes

Es posible que una persona cambie sus actitudes y vuelva de nuevo a la consistencia o congruencia cuando existe una fuerte presión de nuevas informaciones que le llegan y que y no siempre son congruentes con las cogniciones que posee (Rodríguez, 1989, citado en Coya García, 2001).

Hay actitudes que merecen ser cambiadas para favorecer la formación de una buena personalidad o para contribuir al desarrollo social en general. Así, por ejemplo, se pueden cambiar las actitudes hacia la protección del ambiente, el trabajo, los estudios e, incluso, hacia sí mismo (Beltrán Llera, 2002).

De Castro (1994, citado en Stroebe y Jonas, 1991) señala que las estrategias específicas para cambiar actitud y conducta pueden concretarse en dos categorías de acciones: la comunicación persuasiva y el uso de incentivos. La comunicación persuasiva pretende que la modificación de las actitudes conlleve el cambio de los comportamientos y actitudes responsables con el medio. De acuerdo con la teoría de la disonancia cognitiva de Festinger (1957), la información correcta puede crear suficiente disonancia cognitiva como para provocar una reevaluación de las actitudes.

La teoría de Fishbein y Ajzen (1975, citados en Melero Marco y Buz Delgado, 2002) ofrece nuevas ideas acerca de si las personas cambian sus comportamientos para hacerlos congruentes con sus nuevas actitudes. Es probable que la persona cambie su comportamiento si espera obtener unos resultados positivos y tiene un apoyo social adecuado.

Actitud ambiental

Para fines de este estudio se utiliza el concepto de actitud ambiental

El estudio de las actitudes ambientales interesa sobre todo por la posible influencia de estas sobre la conducta humana que afecta a los recursos naturales y a la calidad del medio y, especialmente, cuando parece que está claro que la acción humana es la causa directa o indirecta de los problemas ambientales.

En los últimos años, la investigación sobre actitudes ambientales ha sido uno de los campos más fructíferos, donde se han aportado importantes contribuciones teóricas generales a la comprensión de la formación y de las funciones de las actitudes (Ajzen, 2001).

Holahan (1991) define actitud ambiental como “los sentimientos favorables o desfavorables que se tienen hacia alguna característica del medio o hacia un problema relacionado con él” (p. 15).

Por su parte, Taylord y Todd (1995) entienden la actitud ambiental como un determinante directo de la predisposición hacia acciones a favor del medio.

Las actitudes son muy difíciles de advertir. Las listas de control de comportamiento revelan que las actitudes pueden ser muy útiles para proceder a la evaluación de la educación ambiental o para evaluar su postura de los individuos frente a su ambiente. (Marrero, 1996, citado en Escalona y Boada, 2001, p. 303)

Por su parte, Alea García (2006) menciona que “las actitudes ambientales son la estructura psicológica derivada del aprendizaje y la experiencia, que se conforma como una predisposición individual que ejerce una influencia dinámica sobre la conducta del individuo ante el medio ambiente y las problemáticas que presenta el mismo” (p. 12).

Para Febles (1999), las actitudes ambientales deben definirse como una predisposición del pensamiento humano a actuar a favor o en contra del entorno social, teniendo como base las vivencias, los conocimientos y los valores del individuo con respecto a su entorno; estas no solo se proyectan en una dirección determinada; también poseen un nivel de intensidad (fuerte o débil).

Las actitudes ambientales han sido entendidas como la preocupación o el interés por el ambiente (Arenas Martínez, 2009).

Proambientalismo y antiambientalismo

El estudio de las características de las actitudes, las características de las acti-

tudes ambientales y personales se han investigado a la par de las conductas ambientales. Se sabe que el comportamiento humano es determinado por múltiples factores, entre los cuales las actitudes se encuentran estrechamente relacionadas a las conductas, además de otras variables, como los valores, el contexto y la personalidad (Barr, 2007).

Camacho Rodríguez y Jaimes Carvajal (2016) realizaron un estudio con el objetivo de identificar la relación entre actitudes y comportamientos ambientales en estudiantes de enfermería de una universidad colombiana. Fue un estudio descriptivo de corte transversal en el que participaron 190 estudiantes de enfermería. Se encontró que el 100% de las actitudes y el 46,7% de los comportamientos fueron calificados como adecuados y se encontró relación entre las actitudes ambientales y la edad ($\rho = .021$), así como entre comportamientos ambientales y edad ($\rho = .001$) y, comportamientos ambientales y género ($\rho = .012$).

Rivera Jacinto y Rodríguez Ulloa (2009) hicieron un estudio para determinar actitudes y comportamientos relacionados con la salud ambiental en 143 estudiantes universitarios de enfermería. Se encontró que las actitudes positivas más importantes se relacionaron con aquellas en que se afecta la salud y los comportamientos más frecuentes con el uso adecuado del agua y la energía. Se encontró una correlación débil entre las actitudes y los comportamientos ambientales ($r = .30$). De acuerdo con las escalas empleadas, los participantes tienen una actitud ambiental positiva que no se refleja en su comportamiento.

En cuanto a las características psicológicas asociadas a las actitudes ambientales, se encuentra el tipo de *locus* de control del participante, el cual puede ser interno

o externo. El locus de control interno se entiende como la sensación de confianza que una persona tiene sobre su capacidad para hacer cambios positivos ante un problema (Vera Noriega, Laborín Álvarez, Domínguez Guedea, Parra Armenta y Padilla, 2007).

En cuanto a lo anterior, los estudios de Acosta Martínez, Montero, López Lena (2001) han encontrado que sujetos con un *locus* de control interno presentan actitudes y conductas proambientales.

Por el contrario, Corral, Frías, Fraijo y Tapia (2006) afirman que los sujetos caracterizados por un *locus* de control externo o que poseen una falta de autocontrol se perciben como incapaces de resolver problemas y adjudicar a otros la responsabilidad de solucionarlos y reflejan actitudes contrarias al cuidado del ambiente.

Otra característica psicológica, según Corral y de Queiroz Pinteiro (2004), que está relacionada con sujetos proambientalistas y que ha sido poco estudiada, es la propensión al futuro; esta se entiende como la capacidad de anticipar consecuencias positivas y negativas, eligiendo de forma consciente las acciones del presente.

Corral et al. (2006) encontraron que a las actitudes antiambientales se asocian actitudes antisociales. La conducta antisocial manifiesta características como el egoísmo, que se opone al desarrollo de acciones pro-sociales y proambientales.

Krauskopf (1989) considera que la institución educativa debe mostrar buenas actitudes de apoyo, comprensión y ayuda, por cuanto el tipo de relaciones interpersonales entre el personal docente y el estudiantado ejerce influencia en el rendimiento académico de este, ya que, si se siente apoyado y que se comprenden sus dificultades, puede mantener o aumentar su motivación hacia el aprendizaje.

Por el contrario, Rice (2000) menciona que estudiantes con actitudes negativas,

que incluso llegan a abandonar sus estudios, pueden mostrar síntomas de un mal funcionamiento del yo; por ejemplo; baja autoestima, sentimientos de inferioridad, excesivo miedo y ansiedad o inestabilidad emocional.

La formación de las actitudes ambientales

La formación de las actitudes ambientales se aborda desde el presupuesto de que las actitudes ambientales son adquiridas y, por lo tanto, aprendidas en contextos sociales o educativos. En los últimos años se ha progresado mucho en el conocimiento sobre la formación de las actitudes y se ha podido observar que son varias las teorías de aprendizaje que explican su formación (Coya García, 2001).

La adquisición de actitudes juega un papel fundamental en el proceso de aprendizaje por interacción social. Este se inicia con la socialización primaria que se verifica en el seno de la familia y encuentra su continuación en la socialización secundaria cuando el individuo entra en contacto con otras agencias e instituciones socializadoras, sin olvidar el efecto del modelaje y el mimetismo que ejercen el contacto con personas, experiencias y situaciones sobre el mismo (Zaragoza Raduá, 2003).

De acuerdo con Melero Marco y Buz Delgado (2002),

la actitud es considerada como un constructo mediador que media entre los estímulos del ambiente social de la persona y las respuestas y reacciones de ésta a dichos estímulos ambientales. La actitud sería, desde este punto de vista, una forma de adaptación activa de los individuos a su medio ambiente. Es una adaptación activa, por tratarse del resultado de las experiencias del individuo con el objeto actitudinal y, por tanto, de las conclusiones de los procesos cognitivos, afectivos y conductuales manifestados en dichas relaciones o experiencias. (p. 13)

Según Barón y Byrne (2005), la formación y el desarrollo de las actitudes se realizan mediante el aprendizaje social. Una fuente importante de las actitudes es obvia: se adquiere de otras personas a través del proceso de aprendizaje social. Son adquiridas en situaciones en donde se interactúa con los otros o simplemente mientras se observa su comportamiento.

Whittaker (2006) manifiesta que la experiencia directa que tiene el individuo con el objeto de actitud es uno de los factores más poderosos en la creación de actitudes o en el influjo que sobre ellas se ejerce. Otro factor es el papel que ocupa un individuo, ya que ciertos papeles obligan a ciertas actitudes. También otro factor es el efecto de la comunicación en general; esta no solo proviene de los padres y amigos, sino también de los medios masivos de comunicación.

La formación de actitudes está altamente relacionada con la experiencia personal y social que cada individuo vive. Cuando se es niño, se reciben incentivos o castigos que contribuyen a generar actitudes positivas o negativas hacia los objetos; de igual forma, se busca imitar las actitudes de otras personas que representan ideales y, finalmente, se es permeable a patrones sociales, prejuicios, medios de comunicación e influencia cultural (García Bacete y Domenech Betoret, 2005).

Factores demográficos determinantes de las actitudes ambientales

A continuación, se describen de una forma general los factores o variables más determinantes en la formación de las actitudes ambientales y que influyen también en su resistencia al cambio y en su mayor estabilidad. La atención se concentrará en

aquellos que han sido objeto de un mayor estudio en el campo de las actitudes ambientales y que son de tipo personal, sociopolítico o socioeconómico, que también se pueden denominar como sociodemográficos (Hernández e Hidalgo, 1998).

Los trabajos empíricos realizados en las pasadas décadas concluyen que la edad, la educación, el lugar de residencia, el estatus socioeconómico y la ideología política y religiosa han sido variables que, de una forma más o menos consistente, estaban relacionados con variables como la preocupación por la calidad ambiental, la percepción de la severidad de las consecuencias de los problemas ambientales y la disposición a llevar a cabo o apoyar acciones para solucionarlos (Tognacci, Weigel, Wideen y Vernon, 1972).

Sin embargo, otros trabajos no han encontrado las mismas relaciones. Por ejemplo, Koenig (1975) no encontró relación significativa entre edad, educación, ingresos u ocupación y preocupación ambiental.

Por otro lado, Newman (1986) refiere que tampoco la edad, el género, la educación, los ingresos o la posición política estuvieron relacionados con el compromiso conductual como para poner en marcha acciones de conservación.

Por su parte, Scott y Willits (1994), con una amplia muestra norteamericana, encuentran que las variables género, edad, educación, ingresos y liberalismo político estuvieron relacionadas de forma significativa con la actitud y conducta medioambiental. También, Dietz, Stern y Guagnano (1998), también con una muestra de población norteamericana, encontraron que variables como el género, la edad, la raza, la educación, el liberalismo político e, incluso, las adscripciones religiosas tienen relaciones

positivas en unos casos y negativas en otros con diferentes indicadores de preocupación ambiental y conductas relacionadas con el medio ambiente.

Estas inconsistencias de los resultados anteriores son debidas a la existencia de interacción entre las diferentes variables sociodemográficas analizadas (Buttel y Flinn, 1978), al amplio respaldo que el conjunto de la sociedad muestra hacia la protección ambiental y a la forma de conceptualizar la actitud ambiental (Van Liere y Dunlap, 1981), a los diferentes tipos de medidas utilizadas en los trabajos (Schahn y Holzer, 1990).

Van Liere y Dunlap (1981) afirman que la preocupación ambiental correlacionaba positivamente con la clase social, utilizando como indicadores de esta última el nivel educativo o la ocupación. Estimaron que aquellas personas que pertenecían a clases sociales altas y medias presentaban una preocupación ambiental mayor que los pertenecientes a clases sociales más bajas y que ello podría deberse a que ya tendrían satisfechas sus necesidades materiales básicas y derivarían su interés en aspectos de la existencia humana (Coya García, 2001).

Amérigo Cuervo-Arango y González López (1996, citados en Coya García, 2001) no encontraron ningún tipo de correlación entre el nivel socioeconómico y las actitudes ambientales.

Coya García (2001) indica que la preocupación por el medio ambiente aumenta según lo hace el nivel de estudios de la población, con un grado de discriminación muchas veces alto. En este mismo sentido, Lansana (1992, citado en Benayas, Gutiérrez y Hernández, 2003) encontraron que los ciudadanos de una comunidad de Nueva York con mayor nivel educativo tienden a mantener comportamientos más propensos

y a reciclar basura, frente a los de menor formación.

De la misma forma, González López y Amérigo Cuervo-Arango (1999), con muestras de la población general, encontraron que los sujetos con estudios superiores se mostraron más proambientalistas, mientras que los sujetos de más edad apoyaban en mayor medida las tesis antropocéntricas.

Estos mismos autores también encontraron que las mujeres manifiestan mayor conciencia de los efectos nocivos del deterioro medioambiental, mostrándose más propensas a la hora de manifestar intenciones de participar en acciones a favor del medio ambiente.

Torres Rodríguez y Sanz López (2005) dicen que las personas sin estudios son las que expresan menor interés por las noticias relativas a problemas medioambientales y también señalan que, aunque la asociación entre las actitudes medioambientales y la autoidentificación ideológica es significativa, será el nivel de estudios la variable explicativa más determinante de las actitudes medioambientales.

En este sentido, Van Liere y Dunlap (1978) indican que las personas jóvenes y con un nivel educativo alto son las que presentan actitudes proambientales más positivas hacia la realización de comportamientos ambientales.

Coya García (2001) menciona que son muchos los estudios que centran su atención sobre la influencia de la variable género sobre las actitudes ambientales y, consecuentemente, la mayor o menor preocupación ambiental. Normalmente las mujeres presentan grados de proambientalismo más altos que los hombres, reflejados en una mayor preocupación por el deterioro ambiental, una mayor defensa y protección

del medio ambiente y un comportamiento ambiental más coherente, aunque en investigaciones no se han podido confirmar estas conclusiones (Gómez, Noya y Paniagua, 1999).

Esta variable de orden sociodemográfico ha sido una de las que de forma consistente marca diferencias significativas en cuanto a las actitudes ambientales en diversos estudios, siendo las mujeres quienes muestran mayor actitud proambiental en relación con los hombres (Chan, 1996).

De acuerdo con lo anterior, González López (2002) indica que las mediciones realizadas a través de distintos indicadores de preocupación ambiental han constatado que las mujeres suelen estar más preocupadas por el medio ambiente que los hombres.

Por otro lado, Zelezny, Chua y Aldrich (2000) encontraron que las mujeres presentan actitudes y conductas medioambientales más marcadas que los hombres, tanto por edades como por países y, además, que el efecto del género en las actitudes y conductas medioambientales fue más fuerte entre las personas más jóvenes.

En conjunto, el género femenino se comporta de forma más responsable con el medio ambiente que el género masculino y esta tendencia viene mediada por los factores del contexto (Corral Verdugo, 2001).

Davidson y Freudenburg (1996) señalan que quizá el proceso de socialización cultural que sufren las mujeres las sensibiliza más en la preocupación por los demás y por las generaciones futuras, como los efectos negativos en la salud causados por los impactos perjudiciales de la tecnología en el medio ambiente.

También se afirma que quizá el mayor desarrollo de una conciencia ecológica

colectiva se deba a que la mayor parte de las actividades ambientales que se evalúan se relacionan con el hogar, con tareas domésticas con las que las mujeres están más familiarizadas (Hernández e Hidalgo, 1998).

Aragonés Tapia y Américo Cuervo-Arango (2000), respecto de las variables edad, género e ideología, no encontraron diferencias significativas entre individuos más y menos ambientalistas en las dos primeras.

En otro estudio llevado a cabo por Herrera (1992), no se encontraron relaciones significativas entre diferentes creencias medioambientales y variables sociodemográficas, excepto en los residentes en zonas urbanas, que se mostraron más preocupados por la sobreexplotación de la naturaleza.

En otro trabajo con una muestra de adolescentes, las mujeres se mostraron más proambientalistas que los hombres y con una actitud menos favorable a la contaminación industrial y mayor disposición hacia el esfuerzo por conservar el medio ambiente (González López y Américo Cuervo-Arango, 1999).

Por otra parte, la variable edad, normalmente, ha arrojado correlaciones altas al cruzarse con el proambientalismo y ha puesto de manifiesto en los estudios que la gente joven muestra actitudes ambientales más positivas y es más proambientalista que la de mayor edad (Gómez et al., 1999). Sin embargo, a veces las correlaciones que se han obtenido son bajas como en el caso de los estudios citados en Coya García (2001).

Educación ambiental

El medio ambiente se convierte en un problema de investigación debido al deterioro de los recursos naturales y, al afectar la vida humana a grande y pequeña

escala, se centra la atención de la comunidad científica internacional en la búsqueda de la concienciación de la necesidad apremiante de utilizar responsablemente el saber de todos los campos de la ciencia para dar respuesta a la creciente degradación ambiental (Alea García, 2006).

Meza Aguilar (1992) señala que

la naturaleza no es simplemente un esfuerzo de la actividad humana sino su condición primera y su sustrato. La transformación de la naturaleza a través del trabajo significa, por una parte, que el hombre y su proceso histórico son el resultado del producto de trabajo de transformación, y por la otra, que la naturaleza va siendo transformada en su contexto humano a través de la actividad productiva, esto es, que el producto de la historia del hombre es necesariamente un espacio natural modificado y en ocasiones degradado. (p. 77)

“La problemática ambiental tiene dimensiones globales que superan límites geográficos, barreras económicas y posiciones políticas e ideológicas, tomando diferentes características en situaciones históricas específicas y en diferentes países y regiones del mundo” (Carreto Moreno, 2010, p. 2).

La educación ambiental forma parte integrante del proceso educativo. Debería girar en torno a problemas concretos y tener un carácter interdisciplinario. Debería tender a reforzar el sentido de los valores, contribuir al bienestar general y preocuparse de la supervivencia del género humano. Debería obtener lo esencial de su fuerza de la iniciativa de los alumnos y de su empeño en la acción, e inspirarse en preocupaciones tanto inmediatas como de futuro. (UNESCO, 1980, p. 21)

De acuerdo con Mrazek (1996),

la educación ambiental puede definirse como el proceso interdisciplinario para desarrollar ciudadanos conscientes e informados acerca del ambiente en su totalidad, en su aspecto natural y modificado; con capacidad para asumir el compromiso de participar en la solución de problemas, tomar decisiones y actuar para asegurar la calidad ambiental. (p. 20)

Para Rengifo, Quitiaquez Segura y Mora Córdoba (2012),

la educación ambiental es un transcurso que dura para toda la vida, siendo el principal objetivo impartir conciencia ambiental en los seres humanos, donde

ellos adquieran conocimiento ecológico, actitudes y valores hacia el medio ambiente, haciendo hombres responsables de su uso y mantenimiento. (p. 12)

Por otro lado, Martínez Castillo (2010) dice que

la educación ambiental viene a constituir el proceso educativo que se ocupa de la relación del ser humano con su ambiente (natural y artificial) y consigo mismo, así como las consecuencias de esta relación. De esta manera, la educación ambiental debe constituir un proceso integral, que juega su papel en todo el entramado de la enseñanza y el aprendizaje. Para ello, es necesario establecer un proceso educativo que cuestione la relación de cualquier tema o actividad del ser humano, dentro de un análisis de la importancia o incidencia en la vida social y ambiental, como es la parte pedagógica y su esencia política. (p. 96)

Así mismo, Acosta Rodríguez (2000) señala que la cultura ambiental debe ser parte integrante de la subjetividad individual y colectiva, ya que hace que los sujetos se conceptualicen como parte del ambiente, logrando así su reubicación dentro de los sistemas natural y social.

En resumen, esta educación podría concebirse como un proceso en el curso del cual los individuos y la colectividad toman conciencia de su medio ambiente y de la interacción de sus componentes biológicos, físicos y socioculturales, a la vez que adquieren los conocimientos, valores, competencias, experiencias y voluntad que les permitirán actuar, individual y colectivamente, para resolver los problemas presentes y futuros del medio ambiente (Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 2006).

Clima escolar

Concepto

Cere (1993, citado en Cornejo y Redondo, 2001) define el clima escolar como

el conjunto de características psicosociales de un centro educativo determinadas por aquellos factores o elementos estructurales, personales y funcionales de la institución que, integrados en un proceso dinámico específico, confieren

un peculiar estilo a dicho centro, condicionante a la vez, de los distintos procesos educativos. (p. 30)

Para Toro Álvarez (2011), el clima escolar es la apreciación o percepción que las personas desarrollan de sus realidades en su lugar de trabajo. El constructo de clima escolar es indicador de la calidad de vida de las escuelas, de la convivencia (Onetto 2003).

Hoy y Miskel (1996) definen el clima escolar como “una cualidad relativamente estable del ambiente escolar que es experimentado por los participantes, que afecta a sus conductas y que está basado en las percepciones colectivas de las conductas escolares” (p. 141).

Mientras tanto, Rodríguez Garrán (2004) aborda el clima escolar con una mirada sociológica y lo define como

un conjunto de características psicosociales de un centro educativo determinado por aquellos factores o elementos estructurales, personales y funcionales de la Institución que, integrados en un proceso dinámico específico, confieren un peculiar estilo o tono a la institución, condicionante, a su vez, de los distintos productos educativos. (pp. 1, 2)

Las percepciones que los individuos tienen del ambiente en el que desarrollan sus actividades habituales, las relaciones interpersonales que establecen y el marco en que se dan tales interacciones ha sido denominado “clima institucional”. Considerando los aspectos peculiares del clima institucional de la escuela, allí se tiende a hablar de clima social escolar (Arón y Milicic, 1999).

Por su parte, Parsons (citado en Freiber, 1999) considera que el clima escolar se refiere a la coherencia entre la organización, los recursos y las metas en la medida en que un centro de enseñanza saludable es aquel en el que los aspectos técnicos, institucionales y de gestión están en armonía.

Barreto Trujillo y Álvarez Bermúdez (2017) afirman que

el clima escolar involucra la cohesión, la comunicación, la cooperación, la autonomía, la organización y el estilo de dirección docente. El profesor que practica el dialogo, que es cercano a los estudiantes, es el que más aporta al logro de resultados positivos, a la creación de un ambiente de cordialidad. La interacción entre el maestro y los alumnos, el establecimiento de normas de convivencia, la participación de los alumnos en su educación, el establecer responsabilidades propicias un clima positivo dentro del aula. (p. 32)

Para Noro (2000) la escuela es el lugar ideal para promover actitudes y modelar comportamientos que se traduzcan en la formación de valores con los cuales se garantice una mejor calidad de vida. Pero esto no puede lograrse si la escuela no reúne las condiciones mínimas para su funcionamiento; es precisamente en estos contextos donde se inserta la educación ambiental; porque en la escuela no solo se deben impartir contenidos programáticos, sino que también es parte del proceso de enseñanza-aprendizaje abordar temas que tienen que ver con la actitud ambiental de los sujetos con respecto a los diferentes ambientes en los cuales se desenvuelven.

Importancia del clima escolar

Como plantean Garay y Gezmet (2001), el clima escolar es importante, ya que genera una convivencia social en el contexto escolar que está organizada por los adultos a cargo del sistema.

El clima escolar es importante porque es en el centro escolar donde se desarrolla la convivencia y las relaciones entre iguales; además forma, parte de un aprendizaje del cual la familia cobra un protagonismo especial, siendo este el contexto más importante e inmediato del individuo (Bronfenbrenner, 1979, citado en Parke, 2004, p. 367).

Un buen clima escolar es importante, porque las instituciones y los profesores han reconocido hace tiempo la necesidad de establecer vínculos de cooperación entre las escuelas y la familia para lograrlo (Machen, Wilson y Notar, 2005).

Castro Pérez y Morales Ramírez (2015) dicen que “el ambiente está compuesto por elementos físicos, sociales, culturales, psicológicos, pedagógicos, humanos, biológicos, químicos, históricos, que están interrelacionados entre sí y que favorecen o dificultan la interacción, las relaciones, la identidad, el sentido de pertenencia y acogimiento de los estudiantes (p. 3).

Los mismos autores señalan que “el gestionar las condiciones ambientales propicia conductas más asertivas de los menores de edad en el aula; por lo tanto, es imperativo que los adultos que conforman la comunidad educativa promuevan ambientes escolares más sanos, positivos y gratificantes” (p. 28).

Ambiente de aprendizaje

Herrera (2006), haciendo referencia al ambiente de aprendizaje, señala que

es importante destacar que el ambiente de aprendizaje no sólo se refiere a contexto físico y recursos materiales. También implica aspectos psicológicos que son sumamente importantes en el éxito o el fracaso de proyectos educativos. Puede generarse un ambiente propicio para la expresión abierta a la diversidad de opiniones o puede establecerse un ambiente poco tolerante y que imponga puntos de vista; así mismo puede generarse un espacio que motive la participación activa de los estudiantes o que la inhiba. (p. 2)

Al respecto, Jaramillo (2007) comenta que

es relevante considerar el espacio, la distribución del mobiliario, ya que estos elementos contribuyen a las relaciones interpersonales que se dan dentro del aula, favorecen la construcción del conocimiento y contribuyen al éxito de las situaciones de aprendizaje y las relaciones sociales. (p. 2)

Duarte (2003) dice que

la escuela es, después de la familia y aun de otros espacios de formación de actitudes y valores, el espacio determinante en la formación individual. Es por ello por lo que puede ser definitivo pensar una escuela del sujeto cuyos ambientes educativos apunten a la formación humana y contemporánea de individuos, alumnos y maestros conscientes de su lugar en la sociedad. Pensar en una escuela cuyos ambientes educativos tomen en consideración las interacciones

entre sujetos vistos como totalidades, esto es, que vaya más allá de lo cognoscitivo y que se consideren los sentimientos y deseos en relación con el saber; que vaya más allá de las respuestas correctas y tome en cuenta los errores; que en vez de propiciar la farsa y la obediencia propicie la sinceridad y la rectitud y los deseos de los sujetos. (p. 104)

Laguna (2013) dice que

la calidad del ambiente es trascendental, ya que la disposición que se haga del mismo, se enlaza con el niño en la exploración y el descubrimiento; es un medio de aprendizaje, que promueve el crecimiento de la competencia ambiental, estimula la práctica de las habilidades y mejora el desempeño. (p. 42)

“La escuela forma parte de un ambiente que ofrece al niño experiencias básicas para que tenga un aprendizaje. Los eventos educativos suceden en un ambiente donde se actualiza e interpreta lo educativo” (García-Chato, 2014, p. 71).

Investigaciones realizadas

A continuación, se presentan algunas investigaciones realizadas sobre las variables en estudio.

Arenas Martínez (2009) realizó un estudio cuyo propósito fue conocer la actitud de los estudiantes de la Universidad Autónoma Juan Misael Saracho hacia la educación ambiental. El instrumento utilizado fue un cuestionario. Los resultados indican que los estudiantes siguen con “poco interés” hacia los temas ambientales, registrándose que no existen diferencias de actitudes ambientales entre hombres y mujeres y tampoco entre facultades.

Vargas Ramos, Vázquez Galindo, Gutiérrez Sánchez, Vargas Ramos y Fernández Salazar (2010) realizaron un estudio con el propósito de conocer las actitudes ambientales que presentan los estudiantes de las carreras de enfermería, psicología y seguridad, salud y medio ambiente, en la Ciudad de México. Se hizo una evaluación

actitudinal. El instrumento utilizado fue un cuestionario. Los resultados indican que los estudiantes de 15 a 20 años obtuvieron el porcentaje más alto en actitud ambiental y no existen diferencias entre la actitud de los alumnos respecto de su carrera profesional.

Solís Palomares y Rodolfo Gocobachi (2008) realizaron una investigación con el propósito de conocer la correlación entre el clima escolar y las expectativas de los padres de familia de escuelas de educación primaria en una escuela primaria del sistema estatal de Navojoa, Sonora. El diseño de la investigación fue no experimental, de tipo transeccional y correlacional. Dentro de los resultados, se obtiene, mediante el estadístico r de Pearson, una correlación estadística de $+0.728$, lo que permite afirmar que el factor clima escolar se correlaciona de manera positiva media con las expectativas de los padres de familia.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

Introducción

El propósito del estudio fue conocer si existe relación significativa entre el clima escolar y la actitud hacia el cuidado del medio ambiente en los estudiantes de sexto año de primaria y tercer año de secundaria en la ciudad de Mazatlán, Sinaloa.

El contenido de este capítulo está compuesto por la descripción de la metodología que se utilizó en la investigación. Incluye el tipo de investigación, la población, la muestra del estudio, los instrumentos de medición, la confiabilidad, la operacionalización de las variables, las hipótesis nulas, la operacionalización de las hipótesis nulas, las preguntas de investigación, la recolección de datos y el análisis de datos.

Tipo de investigación

La presente investigación es de tipo cuantitativa, transversal, descriptiva, exploratoria y correlacional.

De enfoque cuantitativo, porque se usa la recolección de datos para probar hipótesis, con base en la medición numérica y el análisis estadístico para establecer patrones de comportamiento y probar teorías. Con un diseño de investigación no experimental, porque no es posible manipular las variables o asignar aleatoriamente a los participantes o los tratamientos (Kerlinger y Lee, 2002) y de tipo transversal, porque se recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único (Hernández Sampieri et

al., 2010). Es de tipo descriptivo, porque pretendió encontrar la diferencia entre los diferentes grupos constituidos por la variable género. De tipo exploratorio, porque es un tema poco estudiado; es decir, cuando al revisar la literatura, se reveló que hay poca información sobre el tema de estudio. De tipo correlacional, porque se analizó el grado de relación entre dos variables (Hernández Sampieri et al., 2010).

La técnica a la que se ha recurrido es la encuesta, aplicada a los estudiantes de sexto año de primaria y tercero de secundaria. El instrumento utilizado es el cuestionario, cuyos ítems han permitido evaluar cuantitativamente las dimensiones actitud ambiental y contexto escolar.

Población

La población estuvo compuesta por estudiantes de sexto año de dos escuelas primarias (una pública y una particular) y estudiantes de tercero de secundaria de tres escuelas (una particular y dos públicas) en la ciudad de Mazatlán, Sinaloa. La población total estimada fue de 285 estudiantes.

Participantes

El total de los que contestaron la encuesta fue de 256 estudiantes. Se pretendió incluir en el estudio al total de la población, pero no fue posible, dado que solo se incluyó a los estudiantes que asistieron a la escuela el día de la aplicación. Se logró una participación del 89.82% de los estudiantes.

Instrumento de medición

El instrumento de medición es, en principio, cualquier recurso que apoye al investigador para acercarse a los fenómenos y extraer información (Hernández Sampieri

et al., 2010). La instrumentación comprende las variables dependientes e independientes, instrumento, confiabilidad y la operacionalización de las variables.

Variables

Las variables utilizadas en esta investigación fueron las siguientes: (a) dependiente: actitud ambiental y (b) independiente: clima escolar. Algunas variables demográficas utilizadas fueron el género, la religión, el tipo de escuela, la edad y el nivel escolar.

Instrumento

A continuación, se hace referencia a los dos instrumentos utilizados en la presente investigación. En el Apéndice A se muestran los instrumentos utilizados.

Clima escolar

Para la variable clima escolar, se utilizó la Batería de Instrumentos para la Evaluación del Clima Escolar en Escuelas Primarias, elaborada por el Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (s. f.). El instrumento original está compuesto por 31 criterios, pero para el presente estudio se utilizaron 30 (se eliminó el c23). Se usó una escala tipo Likert; cada ítem tiene cinco opciones de respuesta que oscilaron entre *muy en desacuerdo* y *muy de acuerdo*.

Actitud hacia el cuidado del medio ambiente

Para la variable actitud ambiental, se aplicó el instrumento elaborado por Castañedo Secadas (1995) sobre actitudes proambientales (EAPA). El instrumento está compuesto por 17 ítems tipo Likert; cada ítem tiene cuatro opciones de respuesta que

oscilaron entre *muy en desacuerdo* a *muy de acuerdo*. Se introdujeron cuatro ítems (1, 3, 12, 13) que relacionan de manera inversa con el constructo evaluado; es decir, reflejan una afirmación contraria hacia el medio ambiente. Los factores encontrados son los siguientes: Factor 1. actitudes proambientales encontrados en los reactivos 8, 9, 10, 11 y 15. Factor 2. actitudes proambientales latentes, en los reactivos 2, 4, 5, 6, 7, 14, 16, y 17. Factor 3. actitudes antiambientales en los reactivos 1, 3, 12 y 13.

Confiabilidad

La confiabilidad de los instrumentos utilizados en la investigación fue medida por el alfa de Cronbach. La confiabilidad del instrumento para los 30 ítems de la variable clima escolar utilizados en los estudiantes de primaria y secundaria fue de .913; la confiabilidad del instrumento para los 17 ítems de la variable actitud ambiental utilizados en los estudiantes de primaria y secundaria fue de .740. Todos los valores alfa de Cronbach fueron considerados como medidas de confiabilidad aceptables para cada una de las variables. En el Apéndice B están las tablas de respaldo.

Operacionalización de variables

En la Tabla 1 se presenta un ejemplo de la operacionalización de una de las variables. En el Apéndice C se presenta la tabla de operacionalización del resto de las variables. Se incluyen las definiciones conceptuales, instrumentales y operacionales para cada una de ellas.

Hipótesis nulas

En esta investigación se formularon hipótesis principal y complementarias. A continuación, se enuncian las hipótesis de este estudio.

Tabla 1

Operacionalización de las variables

Variables	Definición Conceptual	Definición Instrumental	Definición operacional
Clima escolar	Cualidad relativamente estable del ambiente escolar que es experimentado por los participantes, que afecta a sus conductas y que está basado en las percepciones colectivas de las conductas escolares.	Se determinó el grado de clima escolar percibido por los alumnos de sexto año de primaria y tercer año de secundaria, por medio de los siguientes 30 ítems, bajo la escala: 1. Muy en desacuerdo 2. En desacuerdo 3. Indeciso 4. De acuerdo 5. Muy de acuerdo	Los datos se categorizaron de la siguiente forma: Para medir el grado de clima escolar a los estudiantes, se obtuvo la media de los 30 ítems. La variable se consideró como métrica. Para hacer el planteamiento de las conclusiones de este estudio se determinó la siguiente equivalencia para la escala utilizada: 1= Pésima 2= Mala 3= Regular 4= Buena 5= Excelente

Hipótesis principal

En esta investigación se plantea la siguiente hipótesis nula:

No existe relación significativa entre el clima escolar y la actitud hacia el cuidado del medio ambiente en los estudiantes de sexto año de primaria y tercer año de secundaria en la ciudad de Mazatlán, Sinaloa.

Hipótesis complementarias

En esta investigación se plantearon las siguientes hipótesis nulas complementarias:

Ho1: No existe diferencia significativa en el grado de clima escolar en los estudiantes, según el género.

Ho2: No existe diferencia significativa en el grado de clima escolar en los estudiantes, según la religión.

Ho3: No existe diferencia significativa en el grado de clima escolar en los estudiantes, según el tipo de escuela.

Ho4: No existe relación significativa en el grado de clima escolar en los estudiantes, según la edad.

Ho5: No existe diferencia significativa en el grado de clima escolar en los estudiantes, según el nivel escolar.

Ho6: No existe diferencia significativa en el grado de actitud hacia el cuidado del medio ambiente en estudiantes, según el género.

Ho7: No existe diferencia significativa en el grado de actitud hacia el cuidado del medio ambiente en estudiantes, según la religión.

Ho8: No existe diferencia significativa en el grado de actitud hacia el cuidado del medio ambiente en estudiantes, según el tipo de escuela.

Ho9: No existe relación significativa entre el grado de actitud hacia el cuidado del medio ambiente en estudiantes y la edad.

Ho10: No existe diferencia significativa en el grado de actitud hacia el cuidado del medio ambiente en estudiantes, según el nivel escolar.

Operacionalización de las hipótesis nulas

En la Tabla 2 se presenta un ejemplo de la operacionalización de la hipótesis nula principal. En el Apéndice D se presenta la operacionalización de las hipótesis nulas. Se incluyen las variables, el nivel de medición de cada variable y el tipo de prueba estadística utilizada.

Tabla 2

Operacionalización de las hipótesis nulas

Hipótesis nula	Variable	Nivel de medición	Prueba estadística
No existe relación significativa entre el clima escolar y la actitud hacia el cuidado del medio ambiente en los estudiantes de sexto año de primaria y tercer año de secundaria en la ciudad de Mazatlán, Sinaloa.	A. Clima escolar.	A. Métrica	Para la prueba de la hipótesis se usó la prueba <i>r</i> de Pearson. El criterio de rechazo de la hipótesis nula fue para valores de significación $p \leq .05$.
	B. Actitud ambiental	B. Ordinal	

Pregunta complementaria

A continuación, se presentan las preguntas que se desprenden del planteamiento del problema y que fueron respondidas con la investigación.

1. ¿Cuál es el grado de clima escolar percibido por los estudiantes de sexto año de primaria en la ciudad de Mazatlán, Sinaloa?

2. ¿Cuál es el grado de actitud ambiental percibido por los estudiantes de sexto año de primaria en la ciudad de Mazatlán, Sinaloa?

3. ¿Cuál es el grado de clima escolar percibido por los estudiantes de tercero de secundaria en la ciudad de Mazatlán, Sinaloa?

4. ¿Cuál es el grado de actitud ambiental percibido por los estudiantes de tercero de secundaria en la ciudad de Mazatlán, Sinaloa?

Recolección de datos

El proceso de recolección de datos se realizó de la siguiente manera:

1. Se establecieron con los directores de cada institución los permisos para la aplicación de los instrumentos.
2. El tesista se desplazó a cada una de las instituciones primarias y secundarias donde se aplicó el instrumento.
3. Se aplicó del instrumento al total de los alumnos que asistieron.
4. Se realizó una detallada explicación de la forma de llenado del instrumento, respondiendo a las dudas que surgieron.
5. Se solicitó el mayor silencio posible en las aulas y se entregaron los Instrumentos a los estudiantes.

Análisis de datos

El análisis de los datos recopilados se realizó por medio del Statistical Product Package for Social Science (SPSS), versión 15.0 para Windows XP. Las pruebas utilizadas en esta investigación fueron la r de Pearson y la prueba t para muestras independientes.

Resumen del capítulo

En este capítulo se describe la metodología de la investigación que se utilizó para realizar el estudio y se resume el tipo de investigación que se llevó a cabo. Se describen las características principales de la población de estudio y la muestra. Se identifican las variables y se describe el instrumento que fue utilizado para recolectar los datos, así como aspectos de su aplicación y los procedimientos usados para organizar la información obtenida.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

Introducción

Esta investigación tuvo como propósito conocer la relación que existe entre el grado de clima escolar y la actitud que tienen en el cuidado del medio ambiente los estudiantes de sexto año de primaria y tercero de secundaria de escuelas de Mazatlán, Sinaloa. La investigación fue considerada como cuantitativa, transversal, descriptiva, exploratoria y correlacional. La variable independiente utilizada en esta investigación fue clima escolar. La variable dependiente utilizada en esta investigación fue actitud ambiental. Las variables demográficas fueron género, religión, tipo de escuela, edad y nivel escolar.

Este capítulo está estructurado de la siguiente manera: (a) descripción demográfica de los sujetos, (b) prueba de hipótesis, (c) respuesta a la pregunta de investigación y (d) resumen del capítulo.

Descripción demográfica

En la investigación se consideró a estudiantes de sexto año de educación primaria y a estudiantes de tercer año de educación secundaria que estudian en algunos colegios particulares y escuelas públicas en la ciudad de Mazatlán, Sinaloa. Las encuestas se aplicaron en el ciclo escolar 2016-2017 a un total de 256 estudiantes. A

continuación se describen los resultados de las variables género, religión, tipo de escuela, edad y nivel escolar. En el Apéndice E se presentan las tablas de respaldo.

Género

De acuerdo con la distribución de los estudiantes encuestados por su género, se distribuyó de la siguiente manera: el 52% fueron del género masculino ($n = 133$) y el 48% fueron del género femenino ($n = 123$).

Religión

De acuerdo con la distribución de los estudiantes encuestados por su religión, se distribuyó de la siguiente manera: el 19.5% pertenecen a la religión adventista del séptimo día (ASD) ($n = 50$) y el 80.5% pertenecen a otras religiones ($n = 206$).

Tipo de escuela

De acuerdo con la distribución de los estudiantes y el tipo de escuela, se distribuyó de la siguiente manera: el 50.8% ($n = 130$) pertenecía a las escuelas particulares y el 49.2% ($n = 126$) a escuelas públicas.

Edad

En la Tabla 3 se muestra la distribución de los estudiantes de acuerdo con su edad, observando que la mayoría de los estudiantes de sexto año de primaria tienen 11 años, lo que representa el 28.9% ($n = 74$) y los estudiantes de secundaria, en su mayoría, tienen 14 años de edad, lo que representa el 46.5% ($n = 119$).

Tabla 3

Distribución de los participantes por edad

Edad	<i>n</i>	%
9	1	.4
10	23	9.0
11	74	28.9
12	16	6.3
13	14	5.5
14	119	46.5
15	9	3.5
Total	256	100.0

Nivel escolar

De acuerdo con la distribución de los estudiantes por su nivel escolar, se ubicaron de la siguiente manera: el 45.7% ($n = 117$) pertenece a las escuelas primarias y el 54.3% ($n = 139$) corresponde a las escuelas secundarias estudiadas.

Pruebas de hipótesis nulas

En esta sección, se presentan las pruebas estadísticas formuladas para esta investigación. Las tablas de los resultados de cada hipótesis se pueden ver en el Apéndice F.

Hipótesis nula principal

La hipótesis principal planteada fue la siguiente: existe relación significativa entre el clima escolar y la actitud hacia el cuidado del medio ambiente en los estudiantes de sexto año de primaria y tercer año de secundaria en la ciudad de Mazatlán, Sinaloa.

En esta hipótesis se utilizó la prueba estadística r de Pearson. Las variables consideradas fueron clima escolar y actitud ambiental.

Al correr la prueba estadística, se encontró un valor r de .496 y un nivel de significación p de .000. Como el nivel de significación es menor a .05, se rechazó la hipótesis nula; esto indica que sí existe una relación significativa en grado medio entre el clima escolar y la actitud hacia el cuidado del medio ambiente en estudiantes de sexto año de primaria y tercer año de secundaria de algunas escuelas en la ciudad de Mazatlán, Sinaloa.

Hipótesis complementarias

A continuación, se presentan las hipótesis nulas complementarias de esta investigación.

Hipótesis nula 1

Ho1. No existe diferencia significativa en el grado de clima escolar en los estudiantes, según el género.

Para probar esta hipótesis, se utilizó la técnica estadística prueba t para muestras independientes. Se consideró como variable dependiente el grado de clima escolar y la variable independiente fue género.

El valor del estadístico t y su nivel crítico asociado ($t_{(254)} = .719$, $p = .473$) muestra que el grado de clima escolar en los estudiantes definido por la variable género no difiere significativamente ($p < .05$). Los resultados de este análisis muestran que la variable género no hacen una diferencia significativa, por lo que se acepta la hipótesis nula.

Hipótesis nula 2

Ho2. No existe diferencia significativa en el grado de clima escolar en los estudiantes, según su religión.

Para probar esta hipótesis, se utilizó la técnica estadística prueba t para muestras independientes. Se consideró como variable dependiente el grado de clima escolar y la variable independiente fue religión.

El valor del estadístico t y su nivel crítico asociado ($t_{(254)} = 2.604, p = .010$) muestra que el grado de clima escolar en los estudiantes definido por la variable religión sí difiere significativamente ($p < .05$). Los resultados de este análisis muestran que la variable religión adventista ($M = 3.794$) y otras religiones ($M = 3.561$) sí hacen una diferencia significativa ($p < .05$), por lo que se rechaza la hipótesis nula.

Hipótesis nula 3

Ho3. No existe diferencia significativa en el grado de clima escolar en los estudiantes, según el tipo de escuela.

Para probar esta hipótesis, se utilizó la técnica estadística prueba t para muestras independientes. Se consideró como variable dependiente el grado de clima escolar. La variable independiente fue tipo de escuela.

El valor del estadístico t y su nivel crítico asociado ($t_{(254)} = 5.212, p = .000$) muestran que el nivel de clima escolar en los estudiantes definido por la variable tipo de escuela sí difiere significativamente ($p < .05$). Los resultados de este análisis muestran que la variable tipo de escuela (particular, $M = 3.782$; pública, $M = 3.426$) sí hacen una diferencia significativa ($p < .05$), por lo que se rechaza la hipótesis nula.

Hipótesis nula 4

Ho4. No existe relación significativa en el grado de clima escolar en los estudiantes, según la edad.

Para probar esta hipótesis, se utilizó la técnica estadística r de Pearson. Se consideró como variable dependiente el clima escolar. La variable independiente fue la edad.

Los resultados de este análisis muestran que existe una correlación significativa entre la edad y el grado de clima escolar percibido por los estudiantes ($p = .000$). Se encontró una correlación negativa media entre la edad y el clima escolar ($r = -.306$), por lo que se rechaza la hipótesis nula.

Hipótesis nula 5

Ho5. No existe diferencia significativa en el grado de clima escolar en los estudiantes, según el nivel escolar.

Para probar esta hipótesis, se utilizó la técnica estadística prueba t para muestras independientes. Se consideró como variable dependiente el grado de clima escolar; la variable independiente fue el nivel escolar.

El valor del estadístico t y su nivel crítico asociado ($t_{(254)} = 4.190$, $p = .000$) muestra que el grado de clima escolar en los estudiantes definido por la variable independiente nivel escolar sí difiere significativamente ($p < .05$). Los resultados de este análisis muestran que la variable nivel escolar (primaria, $M = 3.765$; secundaria, $M = 3.473$) sí hacen una diferencia significativa ($p < .05$), por lo que se rechaza la hipótesis

nula. Los estudiantes de escuelas particulares tienen mayor percepción del clima escolar que los de las escuelas públicas.

Hipótesis nula 6

Ho6. No existe diferencia significativa en el grado de actitud hacia el cuidado del medio ambiente en estudiantes, según el género.

Para probar esta hipótesis, se utilizó la técnica estadística prueba t para muestras independientes. Se consideró como variable dependiente el grado de actitud hacia el cuidado del medio ambiente; la variable independiente fue el género.

El valor del estadístico t y su nivel crítico asociado ($t_{(254)} = -.501, p = .616$) muestran que el grado de actitud hacia el cuidado del medio ambiente en los estudiantes definido por la variable género no difiere significativamente ($p < .05$). Los resultados de este análisis muestran que la variable género no hacen una diferencia significativa ($p < .05$), por lo que se acepta la hipótesis nula.

Hipótesis nula 7

Ho7. No existe diferencia significativa en el grado de actitud hacia el cuidado del medio ambiente en estudiantes, según la religión.

Para probar esta hipótesis, se utilizó la técnica estadística prueba t para muestras independientes. Se consideró como variable dependiente el grado de actitud hacia el cuidado del medio ambiente; la variable independiente fue religión.

El valor del estadístico t y su nivel crítico asociado ($t_{(254)} = 1.819, p = .070$) muestran que el grado de actitud hacia el cuidado del medio ambiente en los estudiantes definido por la variable religión no difiere significativamente ($p < .05$). Los resultados

de este análisis muestran que la variable religión (ASD, $M = 2.88$; otras, $M = 2.78$) no hacen una diferencia significativa ($p < .05$), por lo que se acepta la hipótesis nula.

Hipótesis nula 8

Ho8. No existe diferencia significativa en el grado de actitud hacia el cuidado del medio ambiente en estudiantes, según el tipo de escuela.

Para probar esta hipótesis, se utilizó la técnica estadística prueba t para muestras independientes. Se consideró como variable dependiente el grado de actitud hacia el cuidado del medio ambiente; la variable independiente fue tipo de escuela.

El valor del estadístico t y su nivel crítico asociado ($t_{(254)} = 2.868$, $p = .004$) muestran que el grado de actitud hacia el cuidado del medio ambiente en los estudiantes definido por la variable tipo de escuela sí difiere significativamente ($p < .05$). Los resultados de este análisis muestran que la variable tipo de escuela (particular, $M = 3.74$; pública, $M = 3.59$) sí hacen una diferencia significativa ($p < .05$), por lo que se rechaza la hipótesis nula.

Hipótesis nula 9

Ho9. No existe relación significativa entre el grado de actitud hacia el cuidado del medio ambiente en estudiantes y la edad.

Para probar esta hipótesis, se utilizó la técnica estadística r de Pearson. Se consideró como variable dependiente la actitud hacia el cuidado del medio ambiente; la variable independiente fue la edad.

Los resultados de este análisis muestran que existe una correlación significativa entre la edad y el grado de actitud hacia el cuidado del medio ambiente percibido por

los estudiantes ($p = .000$). Se encontró una correlación negativa mediana entre la edad y el clima escolar ($r = -.302$), por lo que se rechaza la hipótesis nula.

Hipótesis nula 10

Ho10. No existe diferencia significativa en el grado de actitud hacia el cuidado del medio ambiente en estudiantes, según el nivel escolar.

Para probar esta hipótesis, se utilizó la técnica estadística prueba t para muestras independientes. Se consideró como variable dependiente el grado de actitud hacia el cuidado del medio ambiente; la variable independiente fue el nivel escolar.

El valor del estadístico t y su nivel crítico asociado ($t_{(254)} = 5.024$, $p = .000$) muestra que el grado de actitud hacia el cuidado del medio ambiente en los estudiantes definido por la variable nivel escolar difiere significativamente ($p < .05$). Los resultados de este análisis muestran que la variable nivel escolar (primaria, $M = 3.805$; secundaria, $M = 3.588$) sí hacen una diferencia significativa ($p < .05$), por lo que se acepta la hipótesis nula.

Preguntas complementarias

A continuación, se da respuesta a las preguntas de investigación formuladas en esta investigación. En el Apéndice E se presentan las tablas que contienen la media y la desviación estándar de cada criterio.

1. ¿Cuál es el grado de clima escolar percibido por los estudiantes de sexto año de primaria en la ciudad de Mazatlán, Sinaloa?

Mediante el análisis de datos de los 30 criterios, se obtuvo una media aritmética de 3.76 y una desviación estándar de .540 para la variable clima escolar en los estudiantes de sexto de primaria.

Los indicadores que obtuvieron mayor valor, representado por la media aritmética y la desviación estándar del clima escolar con estudiantes de educación primaria fueron los siguientes: (a) “Los profesores se llevan bien” ($\bar{X} = 4.30$, $DE = .922$), (b) “Los profesores se llevan bien con los padres de familia” ($\bar{X} = 4.26$, $DE = .894$), (c) “Yo me llevo bien con mi profesor” ($\bar{X} = 4.24$, $DE = .837$), (d) “Me siento muy bien por lo que he aprendido” ($\bar{X} = 4.21$, $DE = .808$) y (e) “Los profesores se llevan bien con nosotros” ($\bar{X} = 4.16$, $DE = .919$).

Los indicadores de menor valor del clima escolar en estudiantes de sexto año de primaria fueron los siguientes: (a) “En mi escuela existe un ambiente de armonía y sana convivencia” ($\bar{X} = 3.05$, $DE = 1.376$), (b) “En mi escuela hay pocos conflictos (pleitos, problemas)” ($\bar{X} = 3.10$, $DE = 1.012$), (c) “Todos nos tenemos confianza” ($\bar{X} = 3.22$, $DE = 1.153$), (d) “Los problemas que se presentan se resuelven oportunamente (en ese momento)” ($\bar{X} = 3.23$, $DE = 1.177$) y (e) “Se habla de lo bien que trabaja el (la) director(a)” ($\bar{X} = 3.38$, $DE = 1.151$).

Según la escala de medición utilizada, el resultado indica que los estudiantes de sexto año de primaria mostraron una autopercepción del clima escolar entre *regular* y *bueno*.

2. ¿Cuál es el grado de actitud hacia el cuidado del medio ambiente percibido por los estudiantes de sexto año de primaria en la ciudad de Mazatlán, Sinaloa?

Mediante el análisis de datos de los 17 criterios, se obtuvo una media aritmética de 3.80 y una desviación estándar de .401 para la variable actitud hacia el cuidado del medio ambiente con los estudiantes de sexto año de primaria.

Los indicadores que obtuvieron mayor valor, representado por la media aritmética y la desviación estándar de la variable actitud hacia el cuidado del medio ambiente en estudiantes de educación primaria, fueron los siguientes: (a) “Deseo cambiar mis hábitos para reducir la contaminación” ($\bar{X} = 3.43$, $DE = .674$), (b) “Me gusta participar en proyectos o actividades escolares que ayudan a resolver problemas ambientales en la escuela o en la comunidad” ($\bar{X} = 3.39$, $DE = .731$) y (c) “No me importa hacer mal uso del agua (AA1R)” ($\bar{X} = 3.37$, $DE = .925$).

Los indicadores de menor valor de la actitud hacia el cuidado del medio ambiente en estudiantes de sexto año de primaria fueron los siguientes: (a) “Solo es responsabilidad de las generaciones futuras preocuparse de la escasez del agua (AAR3)” ($\bar{X} = 2.69$, $DE = 1.185$), (b) “Me interesa participar en una brigada escolar para ir a limpiar algún espacio que esté lleno de basura” ($\bar{X} = 2.78$, $DE = 1.158$) y (c) “Aunque hay contaminación continua de lagos, ríos y aire, la naturaleza misma se encargará de volver todo a la normalidad (AA13R)” ($\bar{X} = 2.81$, $DE = 1.144$).

Según la escala de medición utilizada, el resultado indica que los estudiantes de sexto año de primaria mostraron una actitud hacia el cuidado del medio ambiente en grado entre *regular* y *alta*.

3. ¿Cuál es el grado de clima escolar percibido por los estudiantes de tercero de secundaria en la ciudad de Mazatlán, Sinaloa?

Mediante el análisis de datos de los 30 criterios, se obtuvo una media aritmética de 3.47 y una desviación estándar de .568 para la variable clima escolar en los estudiantes de tercer año de secundaria.

Los indicadores que obtuvieron mayor valor, representado por la media aritmética y la desviación estándar del clima escolar en estudiantes de tercer año de educación secundaria, fueron los siguientes: (a) “Los profesores se llevan bien” ($\bar{X} = 3.92$, $DE = 1.015$), (b) “Yo me llevo bien con mi profesor (a)” ($\bar{X} = 3.91$, $DE = .939$), (c) “Me llevo bien con los otros niños de mi salón” ($\bar{X} = 3.88$, $DE = 1.166$), (d) “Me siento muy bien por lo que he aprendido” ($\bar{X} = 3.81$, $DE = .967$) y (e) “Los alumnos tenemos muy buena comunicación entre nosotros” ($\bar{X} = 3.77$, $DE = .995$).

Los indicadores de menor valor del clima escolar en estudiantes de tercer año de secundaria fueron los siguientes: (a) “En mi escuela hay pocos conflictos (pleitos, problemas)” ($\bar{X} = 2.87$, $DE = 1.141$), (b) “Todos nos tenemos confianza” ($\bar{X} = 2.97$, $DE = 1.179$), (c) “Los problemas que se presentan se resuelven oportunamente.(en ese momento)” ($\bar{X} = 3.13$, $DE = 1.069$), (d) “En mi escuela existe un ambiente de armonía y sana convivencia” ($\bar{X} = 3.20$, $DE = 1.240$) y (e) “Los niños tenemos confianza en él (el-la) director (a)” ($\bar{X} = 3.22$, $DE = 1.155$).

Según la escala de medición utilizada, el resultado indica que los estudiantes de tercero de secundaria mostraron una autopercepción del clima escolar entre *regular* y *buena*.

4. ¿Cuál es el grado de actitud hacia el cuidado del medio ambiente percibido por los estudiantes de tercero de secundaria en la ciudad de Mazatlán, Sinaloa?

Mediante el análisis de datos de los 17 criterios, se obtuvo una media aritmética de 3.55 y una desviación estándar de .386 para la variable actitud hacia el cuidado del medio ambiente con los estudiantes de tercer año de secundaria.

Los indicadores que obtuvieron mayor valor, representado por la media aritmética y la desviación estándar de la variable actitud hacia el cuidado del medio ambiente en estudiantes de tercer año de secundaria, fueron los siguientes: (a) “No me importa hacer mal uso del agua” (AA1R) ($\bar{X} = 3.16$, $DE = .929$), (b) “El calentamiento global es una consecuencia de la contaminación que genera el ser humano” ($\bar{X} = 3.17$, $DE = .898$) y (c) “Me molesta ver que otras personas hacen mal uso de los recursos naturales” ($\bar{X} = 3.09$, $DE = .932$).

Los indicadores de menor valor de la actitud hacia el cuidado del medio ambiente en estudiantes de tercer año de secundaria fueron los siguientes: (a) “Cuando compro algo, me interesa que esté hecho con materiales que se puedan reciclar” ($\bar{X} = 2.27$, $DE = .866$), (b) “Me molesta que los demás no participen en actividades para solucionar problemas ambientales” ($\bar{X} = 2.45$, $DE = .942$) y (c) “Deposito la basura en el lugar que le corresponde, cuando estoy en un lugar que tiene diferentes botes para separarla” ($\bar{X} = 2.63$, $DE = .792$).

Según la escala de medición utilizada, el resultado indica que los estudiantes de tercer año de secundaria mostraron una actitud hacia el cuidado del medio ambiente entre *regular* y *alta*.

Otros análisis

En este apartado se muestra la correlación entre las variables clima escolar y actitud ambiental utilizadas. En el Apéndice G están las tablas de respaldo.

Los resultados de este análisis muestran que existe una correlación significativa ($p < .001$) entre la variable clima escolar y la dimensión actitudes proambientales ($p = .000$). Se encontró una correlación positiva media ($r = .337$). También se encontró una correlación significativa entre la variable clima escolar y la dimensión actitudes proambientales latentes ($p = .000$). Se encontró una correlación positiva media ($r = .333$). También se encontró una correlación significativa entre la variable clima escolar y la dimensión actitudes antiambientales ($p = .000$). Se encontró una correlación positiva media ($r = .239$).

Resumen del capítulo

En este capítulo se presentaron los resultados de la investigación. Se hizo uso de los datos recolectados y se describieron las variables demográficas. Se llevaron a cabo las pruebas de las diferentes hipótesis planteadas en la investigación, se dio respuesta a las preguntas de investigación y se realizaron otros análisis.

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Introducción

Esta investigación tuvo como finalidad conocer si existe relación significativa entre el clima escolar y la actitud hacia el cuidado del medio ambiente en los estudiantes de sexto año de primaria y tercer año de secundaria en la ciudad de Mazatlán, Sinaloa, en el ciclo escolar 2016-2017.

La investigación fue considerada como cuantitativa, transversal, descriptiva, exploratoria y correlacional. La variable dependiente utilizada en esta investigación fue actitud ambiental y la variable independiente fue clima escolar.

La población que se utilizó en esta investigación estuvo formada por estudiantes de sexto año de tres escuelas primarias (una pública y dos particulares) y estudiantes de tercer año de secundaria de tres escuelas (una particular y dos públicas) en la ciudad de Mazatlán, Sinaloa. La población de estudiantes considerados en el estudio fue de 285.

Un total de 256 estudiantes contestaron las encuestas. Se pretendió incluir en el estudio al total de la población, pero no fue posible, dado que solo se incluyó a los estudiantes que asistieron a la escuela el día de la aplicación. Se logró una participación del 89.82% de los estudiantes.

La pregunta de investigación principal fue la siguiente:

¿Existe relación significativa entre el clima escolar y la actitud hacia el cuidado del medio ambiente en los estudiantes de sexto año de primaria y tercer año de secundaria en la ciudad de Mazatlán, Sinaloa en el ciclo escolar 2016-2017?

Conclusiones

El propósito del estudio fue conocer la relación significativa entre el clima escolar y la actitud hacia el cuidado del medio ambiente en los estudiantes de sexto año de primaria y tercer año de secundaria en la ciudad de Mazatlán, Sinaloa en el ciclo escolar 2016-2017.

A continuación, se describen los resultados de la pregunta de investigación propuesta en este estudio.

Sobre el problema principal

Se realizaron las pruebas estadísticas necesarias para analizar los datos obtenidos de la aplicación del instrumento a la muestra. Por los valores encontrados, se determinó que existe una relación lineal positiva y significativa en grado medio entre el clima escolar y la actitud hacia el cuidado del medio ambiente en los estudiantes de sexto año de primaria y tercer año de secundaria en la ciudad de Mazatlán, Sinaloa en el ciclo escolar 2016-2017. Se puede afirmar que, cuanto más positivo y agradable sea el clima escolar donde se desenvuelve el estudiante, tendrá mejores y buenas actitudes hacia el cuidado del medio ambiente.

Sobre las hipótesis complementarias

A continuación, se dan las conclusiones de las diez hipótesis complementarias de la investigación.

Clima escolar y género

Los resultados encontrados en esta hipótesis permitieron concluir que el género de los estudiantes de sexto año de primaria y tercer año de secundaria en la ciudad de Mazatlán no hace diferencia en cuanto a la percepción que tienen del clima escolar; tanto hombres como mujeres tienen el mismo nivel de percepción respecto del clima escolar.

Clima escolar y religión

Los resultados encontrados en esta hipótesis permitieron concluir que la religión de los estudiantes de sexto año de primaria y tercer año de secundaria en la ciudad de Mazatlán sí hace diferencia en cuanto a la percepción que tienen del clima escolar; los estudiantes ASD tienen una mayor percepción de un buen clima escolar que los estudiantes de otras religiones.

Clima escolar y tipo de escuela

Los resultados encontrados en esta hipótesis permitieron concluir que el tipo de escuela a la que asisten los estudiantes de sexto año de primaria y tercer año de secundaria en la ciudad de Mazatlán sí hace diferencia en cuanto a la percepción que tienen del clima escolar; los estudiantes que están en escuelas particulares tienen una mayor percepción del clima escolar que los de las escuelas públicas.

Clima escolar y edad

Los resultados encontrados en esta hipótesis permitieron conocer que existe una correlación negativa mediana entre el clima escolar y la edad, concluyendo que los estudiantes de menor edad tienen una mayor percepción del clima escolar que los

de mayor edad.

Clima escolar y nivel escolar

Los resultados encontrados en esta hipótesis permitieron concluir que el nivel escolar de los estudiantes de sexto año de primaria y tercer año de secundaria en la ciudad de Mazatlán sí hace diferencia en cuanto a la percepción que tienen del clima escolar. Los alumnos de sexto año de educación primaria manifestaron tener una mejor percepción del grado de clima escolar que los estudiantes de tercero de secundaria.

Actitud hacia el cuidado del medio ambiente y género

Los resultados encontrados en esta hipótesis permitieron concluir que el género de los estudiantes de sexto año de primaria y tercer año de secundaria en la ciudad de Mazatlán no hace diferencia en cuanto a la actitud hacia el cuidado del medio ambiente que manifiestan; tanto hombres como mujeres manifiestan el mismo nivel de actitud hacia el medio ambiente.

Actitud hacia el cuidado del medio ambiente y religión

Los resultados encontrados en esta hipótesis permitieron concluir que la religión de los estudiantes de sexto año de primaria y tercer año de secundaria en la ciudad de Mazatlán sí hace diferencia en cuanto a la actitud hacia el cuidado del medio ambiente que manifiestan; los estudiantes adventistas tienen un mayor grado de actitud hacia el medio ambiente que los estudiantes de otras religiones.

Actitud hacia el cuidado del medio ambiente y tipo de escuela

Los resultados encontrados en esta hipótesis permitieron concluir que el tipo de escuela a la que asisten los estudiantes de sexto año de primaria y tercer año de secundaria en la ciudad de Mazatlán sí hace diferencia en cuanto a la actitud hacia el cuidado del medio ambiente que manifiestan. Los estudiantes que están en escuelas públicas manifiestan un mayor grado de actitud ambiental que los de las escuelas privadas.

Actitud hacia el cuidado del medio ambiente y edad

Los resultados encontrados en esta hipótesis permitieron conocer que existe una correlación negativa media entre la actitud hacia el cuidado del medio ambiente y la edad, concluyendo que los estudiantes de menor edad tienen un mayor grado de actitud hacia el medio ambiente que los de mayor edad.

Actitud hacia el cuidado del medio ambiente y nivel escolar

Los resultados encontrados en esta hipótesis permitieron concluir que el nivel escolar de los estudiantes de sexto año de primaria y tercer año de secundaria en la ciudad de Mazatlán sí hace diferencia en cuanto a la actitud hacia el cuidado del medio ambiente que manifiestan; los estudiantes que están en primaria manifiestan un mayor grado de actitud hacia el cuidado del medio ambiente que los que están en secundaria.

Sobre las preguntas complementarias

A continuación, se dan las conclusiones sobre de las preguntas complementarias de la investigación.

Clima escolar y sexto de primaria

Según la escala de medición utilizada, el resultado indica que los estudiantes de sexto año de primaria mostraron una autopercepción del clima escolar entre *regular* y *buena*.

Actitud hacia el cuidado del medio ambiente y sexto de primaria

Según la escala de medición utilizada, el resultado indica que los estudiantes de sexto año de primaria mostraron una actitud hacia el cuidado del medio ambiente entre *regular* y *alta*.

Clima escolar y tercer de secundaria

Según la escala de medición utilizada, el resultado indica que los estudiantes de tercero de secundaria mostraron una autopercepción del clima escolar entre *regular* y *buena*.

Actitud hacia el cuidado del medio ambiente y tercero de secundaria

Según la escala de medición utilizada, el resultado indica que los estudiantes de tercer año de secundaria mostraron una actitud hacia el cuidado del medio ambiente entre *regular* y *alta*.

Discusión

A continuación, se discuten los resultados que dan respuesta a las preguntas y objetivos iniciales de esta investigación.

Para Ostroff et al. (2003), un buen clima va a traer como consecuencia una mejor disposición de los estudiantes para participar activa y eficientemente en el desempeño de sus labores; también influye sobre el grado de compromiso e identificación de los miembros de la institución con esta. Por su parte, Coya García (2001) afirma que las actitudes ambientales son adquiridas y, por lo tanto, aprendidas en contextos sociales o educativos. Torres Rodríguez y Sanz López (2005) mencionan que las personas sin estudios son las que expresan menor interés por las noticias relativas a problemas medioambientales y también señalan que, aunque la asociación entre las actitudes medioambientales y la autoidentificación ideológica es significativa, será el nivel de estudios la variable explicativa más determinante de las actitudes medioambientales. En este sentido, Dunlap y Van Liere (1978) indican que las personas jóvenes y con un nivel educativo alto son las que presentan actitudes proambientales más positivas hacia la realización de comportamientos ambientales.

Bronfenbrenner (1979, citado en Parke, 2004) menciona que el clima escolar es importante porque es en el centro escolar donde se desarrolla la convivencia y relaciones entre iguales; además, forma parte de un aprendizaje del cual la familia cobra un protagonismo especial, siendo este el contexto más importante e inmediato del individuo.

Un buen clima escolar es importante porque las instituciones y los profesores han reconocido hace tiempo la necesidad de establecer vínculos de cooperación entre las escuelas y la familia para lograr un buen clima escolar (Machen et al., 2005).

Recomendaciones

A continuación, se presentan una serie de recomendaciones que se derivan de

los resultados del estudio, como también la aportación de varios autores contenidos en esta investigación que corresponden con estas variables, y que permiten resumir las siguientes.

1. Favorecer las condiciones del entorno escolar, a través del fomento de una convivencia sana y pacífica entre iguales.

2. Obtener un compromiso institucional con la implementación de un plan estratégico que mejore las condiciones de convivencia y respeto que favorezca el clima escolar.

3. Promover la participación de padres de familia en actividades que realice la institución educativa para mejorar el clima escolar.

4. Realizar actividades áulicas y escolares con énfasis en educación ambiental.

5. Diseñar proyectos escolares que propicien la participación de los estudiantes en la preservación del medio ambiente.

Para futuras investigaciones

1. Realizar el estudio en otras instituciones del estado de Sinaloa que abarque a diferentes niveles educativos.

2. Replicar la investigación en otros territorios de la iglesia adventista en diferentes asociaciones o misiones para una comparación de los resultados obtenidos.

APÉNDICE A

INSTRUMENTO



**Universidad de Morelos
Facultad de Educación
POSGRADO**

**INSTRUMENTO
Clima escolar y actitud ambiental**

INSTRUCCIONES GENERALES

Esta encuesta pretende conocer el grado de relación que existe entre el clima escolar y la actitud hacia el cuidado del medio ambiente en estudiantes de sexto año de primaria y tercer año de secundaria.

Tu opinión es muy importante y valiosa, por lo que cordialmente se solicita seas sincero en tus respuestas. La información que proveas será tratada de forma confidencial. Por favor, después de completar todas las preguntas sé tan amable de regresarlo a la persona que te lo entregó.

II. DATOS DEMOGRÁFICOS

INSTRUCCIONES: Marca la respuesta que se aplique a tu caso.

Nivel Escolar: <input type="checkbox"/> Primaria <input type="checkbox"/> Secundaria	Religión:
Género: <input type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/> Femenino	Edad: _____ años

CLIMA ESCOLAR

Al analizar cada declaración que se da a continuación, marca con una X el espacio que indica tu **percepción del clima escolar**, utilizando la siguiente escala:

Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Indeciso	De acuerdo	Muy de acuerdo
1	2	3	4	5

¿Cómo percibes el clima escolar?		Muy en desacuerdo 1	En desacuerdo 2	Indeciso 3	De acuerdo 4	Muy de acuerdo 5
1	En mi escuela hay pocos conflictos. (pleitos, problemas)					
2	Los problemas que se presentan se resuelven adecuadamente.					
3	Los problemas que se presentan se resuelven oportunamente. (en ese momento)					
4	En mi escuela existe un ambiente de armonía y sana convivencia.					
5	Los profesores se llevan bien.					

6	Los alumnos nos llevamos bien.					
		Muy en desacuerdo 1	En desacuerdo	Indeci so	De Acuerdo	Muy de Acuerdo
		2	3	4	5	
7	Los profesores se llevan bien con nosotros.					
8	Los profesores se llevan bien con los padres de familia.					
9	Yo me llevo bien con el (la) director (a).					
10	Yo me llevo bien con mi profesor (a).					
11	Me llevo bien con los otros niños de mi salón.					
12	Nos informan de todas las cosas importantes que suceden.					
13	Los profesores se comunican todas las cosas importantes.					
14	Los alumnos tenemos buena comunicación con los profesores.					
15	Los alumnos tenemos muy buena comunicación entre nosotros.					
16	Los alumnos nos comunicamos muy bien con el (la) director					
17	Me comunico bien con el (la) director (a).					
18	Me comunico muy bien con mi profesor (a).					
19	Todos nos tenemos confianza.					
20	Los niños tenemos confianza en el (la) director (a).					
21	Los niños tenemos confianza en los (las) profesores (as).					
22	Yo le tengo confianza a mi maestra (o).					
23	El (la) director (a) se siente orgulloso de ser el (la) director (a)					
24	Los maestros se sienten orgullosos de enseñar.					
25	Me siento muy bien por lo que he aprendido.					
26	Mis papás están contentos por mis calificaciones.					
27	Mi maestro (a) está contento (a) por mis calificaciones.					
28	Mis papás se sienten contentos porque apoyan en lo que se necesita.					
29	Se habla de lo bien que trabaja el (la) director (a).					

30	Se habla de lo bien que enseña nuestro (a) maestro (a).					
31	Se habla de lo bien que apoyan nuestros padres.					

ACTITUD AMBIENTAL

Al analizar cada declaración que se da a continuación, marca con una X el espacio que indica tu actitud hacia el cuidado del medio ambiente, utilizando la siguiente escala:

Muy en desacuerdo		En desacuerdo		De acuerdo		Muy de acuerdo	
1		2		3		4	
¿Qué actitudes tienes hacia el medio ambiente?		Muy en desacuerdo 1	En desacuerdo 2	De acuerdo 3	Muy de acuerdo 4		
1	No me importa hacer mal uso del agua.						
2	Me siento bien cuando hago acciones que ayudan al mejoramiento de problemas ambientales.						
3	Solo es responsabilidad de las generaciones futuras preocuparse de la escasez del agua.						
4	Si pudiera, participaría con algún grupo que realiza actividades para proteger el medio ambiente.						
5	El calentamiento global es una consecuencia de la contaminación que genera el ser humano.						
6	Me molesta ver que otras personas hacen mal uso de los recursos naturales						
7	Me gusta reciclar cosas o darles un segundo uso, en lugar de tirarlas directamente a la basura.						
8	Estoy dispuesto a hacer sacrificios personales para reducir la contaminación.						
9	Cuando compro algo, me interesa que este hecho con materiales que se puedan reciclar.						
10	Creo que mis acciones individuales a favor del medio ambiente sí pueden hacer la diferencia para ayudar a resolver problemas ambientales.						
11	Me molesta que los demás no participen en actividades para solucionar problemas ambientales.						
12	No me interesa participar en una brigada escolar para ir a limpiar algún espacio que esté lleno de basura.						
13	Aunque hay contaminación continua de lagos, ríos y aire, la naturaleza misma se encargará de volver todo a la normalidad.						
14	El incremento de la contaminación puede ser perjudicial para la supervivencia humana.						
15	Me gusta participar en proyectos o actividades escolares que ayudan a resolver problemas ambientales en la escuela o en la comunidad.						

16	Deseo cambiar mis hábitos para reducir la contaminación.				
17	Deposito la basura en el lugar que le corresponde, cuando estoy en un lugar que tiene diferentes botes para separarla.				

MUCHAS GRACIAS

APÉNDICE B

CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

CLIMA ESCOLAR

Resumen del procesamiento de los casos

		N	%
Casos	Válidos	255	99.6
	Excluidos(a)	1	.4
	Total	256	100.0

a Eliminación por lista basada en todas las variables del procedimiento.

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
.913	30

ACTITUD AMBIENTAL

Resumen del procesamiento de los casos

		N	%
Casos	Válidos	256	100.0
	Excluidos(a)	0	.0
	Total	256	100.0

a Eliminación por lista basada en todas las variables del procedimiento.

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
.740	17

APÉNDICE C

OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Variable	Definición conceptual	Definición instrumental	Definición operacional
Clima Escolar	Cualidad relativamente estable del ambiente escolar que es experimentado por los participantes, que afecta a sus conductas y que está basado en las percepciones colectivas de las conductas escolares	<p>Se determinó el grado de clima escolar percibido por los alumnos de sexto año de primaria y tercer año de secundaria, por medio de los siguientes 31 ítems, bajo la escala:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Muy en desacuerdo 2. En desacuerdo 3. Indeciso 4. De acuerdo 5. Muy de acuerdo <ol style="list-style-type: none"> 1. En mi escuela hay pocos conflictos.(pleitos, problemas) 2. Los problemas que se presentan se resuelven adecuadamente. 3. Los problemas que se presentan se resuelven oportunamente.(en ese momento) 4. En mi escuela existe un ambiente de armonía y sana convivencia. 5. Los profesores se llevan bien. 6. Los alumnos nos llevamos bien. 7. Los profesores se llevan bien con nosotros. 8. Los profesores se llevan bien con los padres de familia. 9. Yo me llevo bien con el (la) director (a). 10. Yo me llevo bien con mi profesor (a). 11. Me llevo bien con los otros niños de mi salón. 12. Nos informan de todas las cosas importantes que suceden. 13. Los profesores se comunican todas las cosas importantes. 14. Los alumnos tenemos buena comunicación con los profesores. 15. Los alumnos tenemos muy buena comunicación entre nosotros. 16. Los alumnos nos comunicamos muy bien con el (la) director 17. Me comunico bien con el (la) director (a). 18. Me comunico muy bien con mi profesor (a). 19. Todos nos tenemos confianza. 20. Los niños tenemos confianza en el (la) director (a). 21. Los niños tenemos confianza en los (las) profesores (as). 22. Yo le tengo confianza a mi maestra (o). 23. El (la) director (a) se siente orgulloso de ser el (la) director (a) 24. Los maestros se sienten orgullosos de enseñar. 25. Me siento muy bien por lo que he aprendido. 	<p>Para medir el grado de clima escolar a los estudiantes, se obtuvo la media de los 31 ítems.</p> <p>La variable se consideró como métrica.</p> <p>Para hacer el planteamiento de las conclusiones de este estudio se determinó la siguiente equivalencia para la escala utilizada:</p> <p>1= Pésima 2= Mala 3= Regular 4= Buena 5= Excelente</p>

-
- 26. Mis papás están contentos por mis calificaciones.
 - 27. Mi maestro (a) está contento (a) por mis calificaciones.
 - 28. Mis papás se sienten contentos porque apoyan en lo que se necesita.
 - 29. Se habla de lo bien que trabaja el (la) director (a).
 - 30. Se habla de lo bien que enseña nuestro (a) maestro (a).
 - 31. Se habla de lo bien que apoyan nuestros padres
-

Variable	Definición conceptual	Definición instrumental	Definición operacional
Actitud hacia el cuidado del medio ambiente	Predisposiciones del pensamiento humano a actuar a favor o en contra del entorno social, teniendo como base las vivencias, los conocimientos y los valores del individuo con respecto a su entorno; estas no solo se proyectan en una dirección determinada, también poseen un nivel de intensidad (fuerte o débil)	Se determinó el grado de actitud ambiental percibido por los alumnos de sexto año de primaria y tercero de secundaria, por medio de los siguientes 17 ítems, bajo la escala: 1. Muy en desacuerdo 2. En desacuerdo 3. De acuerdo 4. Muy de acuerdo 1. No me importa hacer mal uso del agua. 2. Me siento bien cuando hago acciones que ayudan al mejoramiento de problemas ambientales. 3. Solo es responsabilidad de las generaciones futuras preocuparse de la escasez del agua. 4. Si pudiera, participaría con algún grupo que realiza actividades para proteger el medio ambiente. 5. El calentamiento global es una consecuencia de la contaminación que genera el ser humano. 6. Me molesta ver que otras personas hacen mal uso de los recursos naturales 7. Me gusta reciclar cosas o darles un segundo uso, en lugar de tirarlas directamente a la basura. 8. Estoy dispuesto a hacer sacrificios personales para reducir la contaminación. 9. Cuando compro algo, me interesa que este hecho con materiales que se puedan reciclar. 10. Creo que mis acciones individuales a favor del medio ambiente sí pueden hacer la diferencia para ayudar a resolver problemas ambientales. 11. Me molesta que los demás no participen en actividades para solucionar problemas ambientales. 12. No me interesa participar en una brigada escolar para ir a limpiar algún espacio que esté lleno de basura. 13. Aunque hay contaminación continua de lagos, ríos y aire, la naturaleza misma se encargará de volver todo a la normalidad.	Para medir el grado de actitud ambiental en los estudiantes de sexto año y tercero de secundaria se obtuvo la media de los 17 ítems. La variable se consideró como métrica Para hacer el planteamiento de las conclusiones de este estudio se determinó la siguiente equivalencia para la escala utilizada: 1= Pésimo 2= Bajo 3= Regular 4= Alta 5= Excelente

14. El incremento de la contaminación puede ser perjudicial para la supervivencia humana.
15. Me gusta participar en proyectos o actividades escolares que ayudan a resolver problemas ambientales en la escuela o en la comunidad.
16. Deseo cambiar mis hábitos para reducir la contaminación.
17. Deposito la basura en el lugar que le corresponde, cuando estoy en un lugar que tiene diferentes botes para separarla.

	Variable	Definición conceptual	Definición instrumental
Género	Condición orgánica que define el sexo del estudiante desde su nacimiento.	La variable se determinó por la respuesta obtenida bajo el ítem: Género: <input type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/> Femenino	Los datos se clasificaron en las siguientes categorías: 1. Masculino 2. Femenino La escala de medición es nominal.
Religión	Organización religiosa a la que pertenece el estudiante.	La variable se determinó por la respuesta obtenida bajo el ítem: Religión: <input type="checkbox"/> ASD <input type="checkbox"/> Otra	Los datos se clasificaron en las siguientes categorías: 1. ASD 2. Otra La escala de medición es nominal.
Tipo de escuela	Institución educativa a la que pertenece el estudiante.	La variable se determinó por la respuesta obtenida bajo el ítem: <input type="checkbox"/> Particular <input type="checkbox"/> Pública	Los datos se clasificaron en las siguientes categorías: 1.Particular 2.Pública La escala de medición es nominal.
Edad	Es el tiempo transcurrido desde el nacimiento de un individuo	La variable se determinó por la respuesta obtenida bajo el ítem: <input type="checkbox"/> Edad	Los datos se clasificaron en la siguiente categoría: Edad La escala de medición es ordinal.
Nivel escolar	Es el grado escolar donde se encuentra el estudiante.	La variable se determinó por la respuesta obtenida bajo el ítem: <input type="checkbox"/> Primaria <input type="checkbox"/> Secundaria	Los datos se clasificaron en las siguientes categorías: 1.Primaria 2.Secundaria

APÉNDICE D

OPERACIONALIZACIÓN DE LAS HIPÓTESIS

OPERACIONALIZACION DE LAS HIPOTESIS

Hipótesis nulas	Variables	Nivel de medición	Prueba estadística
Ho1: No existe diferencia significativa en el grado de clima escolar en los estudiantes según, el género.	A. Grado de clima escolar B. Género	A. Métrica B. Nominal	Para la prueba de la hipótesis se usó la prueba <i>t</i> para muestras independientes. El criterio de rechazo de la hipótesis nula fue para valores de significación $p \leq .05$ Para la prueba de la hipótesis se usó la prueba <i>t</i> para muestras independientes. El criterio de rechazo de la hipótesis nula fue para valores de significación $p \leq .05$
Ho2: No existe diferencia significativa en el grado de clima escolar en los estudiantes según, la religión.	A. Grado de clima escolar B. Religión	C. Métrica D. Nominal	Para la prueba de la hipótesis se usó la prueba <i>t</i> para muestras independientes. El criterio de rechazo de la hipótesis nula fue para valores de significación $p \leq .05$ Para la prueba de la hipótesis se usó la prueba <i>t</i> para muestras independientes. El criterio de rechazo de la hipótesis nula fue para valores de significación $p \leq .05$
Ho3: No existe diferencia significativa en el grado de clima escolar en los estudiantes según, el tipo de escuela.	A. Grado de clima escolar B. Tipo de escuela	E. Métrica F. Nominal	Para la prueba de la hipótesis se usó la prueba <i>t</i> para muestras independientes. El criterio de rechazo de la hipótesis nula fue para valores de significación $p \leq .05$
Ho4: No existe relación significativa en el grado de clima escolar en los estudiantes según, la edad.	B. Grado de clima escolar C. Edad.	G. Métrica H. Ordinal	Para la prueba de la hipótesis se usó la <i>r</i> de Pearson. El criterio de rechazo de la hipótesis nula fue para valores de significación $p \leq .05$.
Ho5: No existe diferencia significativa en el grado de clima escolar en los estudiantes según, el nivel escolar.	B. Grado de clima escolar C. Nivel escolar.	I. Métrica J. Nominal	Para la prueba de la hipótesis se usó la prueba <i>t</i> para muestras independientes. El criterio de rechazo de la hipótesis nula fue para valores de significación $p \leq .05$

<p>Ho6: No existe diferencia significativa en el grado de actitud ambiental en los estudiantes según, el género.</p>	<p>A. Grado de actitud ambiental. B. Género</p>	<p>K. Métrica L. Nominal</p>	<p>Para la prueba de la hipótesis se usó la prueba <i>t</i> para muestras independientes. El criterio de rechazo de la hipótesis nula fue para valores de significación $p \leq .05$</p>
<p>Ho7: No existe diferencia significativa en el grado de actitud ambiental en los estudiantes según, la religión.</p>	<p>A. Grado de actitud ambiental. B. Religión</p>	<p>LL. Métrica M. Nominal</p>	<p>Para la prueba de la hipótesis se usó la prueba <i>t</i> para muestras independientes. El criterio de rechazo de la hipótesis nula fue para valores de significación $p \leq .05$</p>
<p>Ho8: No existe diferencia significativa en el grado de actitud ambiental en los estudiantes según, el tipo de escuela.</p>	<p>A. Grado de actitud ambiental. B. Tipo de escuela</p>	<p>N. Métrica Ñ. Nominal</p>	<p>Para la prueba de la hipótesis se usó la prueba <i>t</i> para muestras independientes. El criterio de rechazo de la hipótesis nula fue para valores de significación $p \leq .05$</p>
<p>Ho9: No existe relación significativa en el grado de actitud ambiental en los estudiantes según, la edad.</p>	<p>A. Grado de actitud ambiental. B. Edad.</p>	<p>O. Métrica P. Nominal</p>	<p>Para la prueba de la hipótesis se usó la <i>r</i> de Pearson. El criterio de rechazo de la hipótesis nula fue para valores de significación $p \leq .05$.</p>
<p>Ho10: No existe diferencia significativa en el grado de actitud ambiental en los estudiantes según, nivel escolar.</p>	<p>A. Grado de actitud ambiental. B. Nivel escolar</p>	<p>Q. Métrica R. Ordinal</p>	<p>Para la prueba de la hipótesis se usó la prueba <i>t</i> para muestras independientes. El criterio de rechazo de la hipótesis nula fue para valores de significación $p \leq .05$.</p>

APÉNDICE E

DATOS DEMOGRÁFICOS

DATOS DEMOGRÁFICOS

Estadísticos

		Género	Religión	Tipo de escuela	edad	Nivel escolar
N	Válidos	256	256	256	256	256
	Perdidos	0	0	0	0	0
Media		1.48	1.80	1.49	12.61	1.54
Desv. típ.		.501	.397	.501	1.598	.499
Asimetría		.079	-1.546	.031	-.314	-.174
Error típ. de asimetría		.152	.152	.152	.152	.152
Curtosis		-2.010	.394	-2.015	-1.511	-1.985
Error típ. de curtosis		.303	.303	.303	.303	.303

Género

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	masculino	133	52.0	52.0	52.0
	femenino	123	48.0	48.0	100.0
Total		256	100.0	100.0	

Religión

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	asd	50	19.5	19.5	19.5
	otra	206	80.5	80.5	100.0
Total		256	100.0	100.0	

Tipo de escuela

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	particular	130	50.8	50.8	50.8
	pública	126	49.2	49.2	100.0
Total		256	100.0	100.0	

edad

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	9	1	.4	.4	.4
	10	23	9.0	9.0	9.4
	11	74	28.9	28.9	38.3
	12	16	6.3	6.3	44.5
	13	14	5.5	5.5	50.0
	14	119	46.5	46.5	96.5
	15	9	3.5	3.5	100.0
	Total	256	100.0	100.0	

Nivel escolar

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	primaria	117	45.7	45.7	45.7
	secundaria	139	54.3	54.3	100.0
	Total	256	100.0	100.0	

APÉNDICE F

PRUEBAS DE HIPÓTESIS

PRUEBAS DE HIPÓTESIS

Hipótesis principal

Clima escolar y Actitud ambiental

Correlaciones

		CLIMA	AMBIENTE
CLIMA	Correlación de Pearson	1	.496(**)
	Sig. (bilateral)		.000
	N	256	256
AMBIENTE	Correlación de Pearson	.496(**)	1
	Sig. (bilateral)	.000	
	N	256	256

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Clima escolar con género

Estadísticos de grupo

Género		N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media
CLIMA	masculino	133	3.6313	.56353	.04886
	femenino	123	3.5797	.58602	.05284

Prueba de muestras independientes

		Prueba de Levene para la igualdad de varianzas		Prueba T para la igualdad de medias						
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Error típ. de la diferencia	95% Intervalo de confianza para la diferencia	
									Superior	Inferior
CLIMA	Se han asumido varianzas iguales	.010	.922	.719	254	.473	.05166	.07186	-.08985	.19318
	No se han asumido varianzas iguales			.718	250.540	.474	.05166	.07197	-.09008	.19341

Clima escolar y religión

Estadísticos de grupo

Religión	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media
CLIMA asd	50	3.7940	.56302	.07962
otra	206	3.5610	.56856	.03961

Prueba de muestras independientes

	Prueba de Levene para la igualdad de varianzas	Prueba T para la igualdad de medias								
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Error típ. de la diferencia	95% Intervalo de confianza para la diferencia	
									Superior	Inferior
CLIMA Se han asumido varianzas iguales No se han asumido varianzas iguales	.224	.637	2.604	254	.010	.23299	.08947	.05680	.40918	
			2.620	75.158	.011	.23299	.08893	.05583	.41015	

Clima escolar y tipo de escuela

Estadísticos de grupo

Tipo de escuela	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media
CLIMA particular	130	3.7818	.58231	.05107
pública	126	3.4257	.50698	.04517

Prueba de muestras independientes

		Prueba de Levene para la igualdad de varianzas		Prueba T para la igualdad de medias						
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Error típ. de la diferencia	95% Intervalo de confianza para la diferencia	
									Superior	Inferior
CLIMA	Se han asumido varianzas iguales	4.950	.027	5.212	254	.000	.35612	.06833	.22157	.49068
	No se han asumido varianzas iguales			5.223	251.148	.000	.35612	.06818	.22185	.49040

Clima escolar y edad

Correlaciones

		CLIMA	edad
CLIMA	Correlación de Pearson	1	-.306(**)
	Sig. (bilateral)		.000
	N	256	256
edad	Correlación de Pearson	-.306(**)	1
	Sig. (bilateral)	.000	
	N	256	256

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Clima escolar y nivel escolar

Estadísticos de grupo

	Nivel escolar	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media
CLIMA	primaria	117	3.7652	.54099	.05001
	secundaria	139	3.4729	.56854	.04822

Prueba de muestras independientes

		Prueba de Levene para la igualdad de varianzas		Prueba T para la igualdad de medias						
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Error típ. de la diferencia	95% Intervalo de confianza para la diferencia	
									Superior	Inferior
CLIMA	Se han asumido varianzas iguales	.252	.616	4.190	254	.000	.29233	.06977	.15492	.42974
	No se han asumido varianzas iguales			4.208	250.182	.000	.29233	.06948	.15550	.42916

Ambiente y género

Estadísticos de grupo

	Género	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media
AMBIENTE	masculino	133	3.6590	.40235	.03489
	femenino	123	3.6848	.42205	.03805

Prueba de muestras independientes

		Prueba de Levene para la igualdad de varianzas		Prueba T para la igualdad de medias						
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Error típ. de la diferencia	95% Intervalo de confianza para la diferencia	
									Superior	Inferior
AMBIENTE	Se han asumido varianzas iguales	.401	.527	-5.01	254	.616	-.02584	.05153	-.12732	.07564
	No se han asumido varianzas iguales			-5.01	250.022	.617	-.02584	.05163	-.12752	.07584

Ambiente y religión

Estadísticos de grupo

Religión	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media
AMBIENTE asd	50	3.7659	.40362	.05708
otra	206	3.6485	.41086	.02863

Prueba de muestras independientes

	Prueba de Levene para la igualdad de varianzas	Prueba T para la igualdad de medias								
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Error típ. de la diferencia	95% Intervalo de confianza para la diferencia	
									Superior	Inferior
AMBIENTE	Se han asumido varianzas iguales	.033	.855	1.819	254	.070	.11740	.06455	-.00973	.24453
	No se han asumido varianzas iguales			1.838	75.603	.070	.11740	.06386	-.00980	.24459

Ambiente y tipo escuela

Estadísticos de grupo

Tipo de escuela	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media
AMBIENTE particular	130	3.7430	.43072	.03778
pública	126	3.5976	.37797	.03367

Prueba de muestras independientes

		Prueba de Levene para la igualdad de varianzas		Prueba T para la igualdad de medias					95% Intervalo de confianza para la diferencia	
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Error típ. de la diferencia	Superior	Inferior
AMBIENTE	Se han asumido varianzas iguales	2.895	.090	2.868	254	.004	.14541	.05071	.04555	.24528
	No se han asumido varianzas iguales			2.874	251.546	.004	.14541	.05061	.04575	.24508

Ambiente y edad

Correlaciones

		edad	AMBIENTE
edad	Correlación de Pearson	1	-.302(**)
	Sig. (bilateral)		.000
	N	256	256
AMBIENTE	Correlación de Pearson	-.302(**)	1
	Sig. (bilateral)	.000	
	N	256	256

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Ambiente y nivel escolar

Estadísticos de grupo

	Nivel escolar	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media
AMBIENTE	primaria	117	3.8059	.40122	.03709
	secundaria	139	3.5582	.38608	.03275

Prueba de muestras independientes

		Prueba de Levene para la igualdad de varianzas		Prueba T para la igualdad de medias						
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Error típ. de la diferencia	95% Intervalo de confianza para la diferencia	
									Superior	Inferior
AMBIE	Se han asumido varianzas iguales	.034	.854	5.024	254	.000	.24774	.04932	.15062	.34486
NTE	No se han asumido varianzas iguales			5.007	243.137	.000	.24774	.04948	.15028	.34521

APÉNDICE G

PREGUNTAS COMPLEMENTARIAS

DESCRIPTIVOS DE PREGUNTAS COMPLEMENTARIAS

Clima escolar

DESCRIPTIVOS PRIMARIA

Estadísticos descriptivos

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
CLIMA	117	1.60	4.80	3.7652	.54099
ACTITUD	117	2.47	4.82	3.8059	.40122
N válido (según lista)	117				

CLIMA

Estadísticos descriptivos

	N	Media	Desv. típ.
Los profesores se llevan bien.	117	4.30	.922
Los profesores se llevan bien con los padres de familia.	117	4.26	.894
Yo me llevo bien con mi profesor (a).	117	4.24	.837
Me siento muy bien por lo que he aprendido.	117	4.21	.808
Los profesores se llevan bien con nosotros.	117	4.16	.919
Yo le tengo confianza a mi maestra (o).	117	4.06	.940
Los profesores se comunican todas las cosas importantes.	117	4.06	.912
Los maestros se sienten orgullosos de enseñar.	117	4.06	.994
Yo me llevo bien con el (la) director (a).	117	4.03	.995
Mis papás se sienten contentos porque apoyan en lo que se necesita.	117	4.01	.951
Me comunico muy bien con mi profesor (a).	117	3.91	1.119
Me llevo bien con los otros niños de mi salón.	117	3.80	.985
Los alumnos tenemos buena comunicación con los profesores.	117	3.80	.949

Mis papás están contentos por mis calificaciones.	117	3.79	1.055
Los niños tenemos confianza en los (las) profesores (as).	117	3.79	1.007
Me comunico bien con el (la) director (a).	117	3.77	1.140
Se habla de lo bien que enseña nuestro (a) maestro (a).	117	3.76	.980
Los alumnos nos comunicamos muy bien con el (la) director	117	3.72	1.007
Los niños tenemos confianza en el (la) director (a).	117	3.70	1.108
Se habla de lo bien que apoyan nuestros padres.	117	3.69	.978
Nos informan de todas las cosas importantes que suceden.	117	3.66	1.131
Los alumnos tenemos muy buena comunicación entre nosotros.	117	3.58	1.052
Mi maestro (a) está contento (a) por mis calificaciones.	117	3.54	1.005
Los problemas que se presentan se resuelven adecuadamente.	117	3.54	1.111
Los alumnos nos llevamos bien.	117	3.51	.934
Se habla de lo bien que trabaja el (la) director (a).	117	3.38	1.151
Los problemas que se presentan se resuelven oportunamente.(en ese momento)	117	3.23	1.177
Todos nos tenemos confianza.	117	3.22	1.153
En mi escuela hay pocos conflictos.(pleitos, problemas)	117	3.10	1.012
En mi escuela existe un ambiente de armonía y sana convivencia.	117	3.05	1.376
N válido (según lista)	117		

ACTITUD**Estadísticos descriptivos**

	N	Media	Desv. tıp.
Deseo cambiar mis hábitos para reducir la contaminación.	117	3.43	.674
Me gusta participar en proyectos o actividades escolares que ayudan a resolver problemas ambientales en la escuela o en la comunidad.	117	3.39	.731
No me importa hacer mal uso del agua.	117	3.3761	.92593
Si pudiera, participaría con algún grupo que realiza actividades para proteger el medio ambiente.	117	3.33	.851
Deposito la basura en el lugar que le corresponde, cuando estoy en un lugar que tiene diferentes botes para separarla.	117	3.28	.818
Me gusta reciclar cosas o darles un segundo uso, en lugar de tirarlas directamente a la basura.	117	3.19	.937
Me siento bien cuando hago acciones que ayudan al mejoramiento de problemas ambientales	117	3.17	.950
Creo que mis acciones individuales a favor del medio ambiente sí pueden hacer la diferencia para ayudar a resolver problemas ambientales.	117	3.15	.906
El incremento de la contaminación puede ser perjudicial para la supervivencia humana.	117	3.14	.899
Me molesta ver que otras personas hacen mal uso de los recursos naturales	117	3.12	.930
El calentamiento global es una consecuencia de la contaminación que genera el ser humano.	117	3.07	1.015

Estoy dispuesto a hacer sacrificios personales para reducir la contaminación.	117	3.01	1.021
Me molesta que los demás no participen en actividades para solucionar problemas ambientales.	117	2.91	1.017
Cuando compro algo, me interesa que este hecho con materiales que se puedan reciclar.	117	2.85	1.039
Aunque hay contaminación continua de lagos, ríos y aire, la naturaleza misma se encargará de volver todo a la normalidad.	117	2.8120	1.14419
No me interesa participar en una brigada escolar para ir a limpiar algún espacio que esté lleno de basura.	117	2.7863	1.15840
Solo es responsabilidad de las generaciones futuras preocuparse de la escasez del agua	117	2.6923	1.18512
N válido (según lista)	117		

Actitud

DESCRIPTIVOS SECUNDARIA

Estadísticos descriptivos

	N	Media	Desv. típ.
ACTITUD	139	3.5582	.38608
CLIMA	139	3.4729	.56854
N válido (según lista)	139		

CLIMA

	N	Media	Desv. típ.
Los profesores se llevan bien.	139	3.92	1.015
Yo me llevo bien con mi profesor (a).	139	3.91	.939
Me llevo bien con los otros niños de mi salón.	138	3.88	1.166
Me siento muy bien por lo que he aprendido.	139	3.81	.967
Los alumnos tenemos muy buena comunicación entre nosotros.	139	3.77	.995
Los profesores se llevan bien con los padres de familia.	139	3.76	.947
Mis papás se sienten contentos porque apoyan en lo que se necesita.	139	3.74	1.072
Los maestros se sienten orgullosos de enseñar.	139	3.68	.986
Los profesores se llevan bien con nosotros.	139	3.65	1.141
Los alumnos nos llevamos bien.	139	3.59	1.147
Nos informan de todas las cosas importantes que suceden.	139	3.57	1.110
Los profesores se comunican todas las cosas importantes.	139	3.56	1.064
Yo me llevo bien con el (la) director (a).	139	3.56	1.168
Me comunico muy bien con mi profesor (a).	139	3.47	1.119
Mis papás están contentos por mis calificaciones.	139	3.47	1.079
Los alumnos tenemos buena comunicación con los profesores.	139	3.46	.927
Se habla de lo bien que enseña nuestro (a) maestro (a).	139	3.43	1.050
Yo le tengo confianza a mi maestra (o).	139	3.42	1.161
Se habla de lo bien que apoyan nuestros padres.	139	3.38	1.138

Los niños tenemos confianza en los (las) profesores (as).	139	3.37	1.084
Mi maestro (a) está contento (a) por mis calificaciones.	139	3.33	1.099
Me comunico bien con el (la) director (a).	139	3.32	1.130
Los alumnos nos comunicamos muy bien con el (la) director	139	3.27	1.171
Los problemas que se presentan se resuelven adecuadamente.	139	3.24	1.215
Se habla de lo bien que trabaja el (la) director (a).	139	3.23	1.138
Los niños tenemos confianza en el (la) director (a).	139	3.22	1.155
En mi escuela existe un ambiente de armonía y sana convivencia.	139	3.20	1.240
Los problemas que se presentan se resuelven oportunamente.(en ese momento)	139	3.13	1.069
Todos nos tenemos confianza.	139	2.97	1.179
En mi escuela hay pocos conflictos.(pleitos, problemas)	139	2.87	1.141
N válido (según lista)	138		

ACTITUD

Estadísticos descriptivos

	N	Media	Desv. típ.
No me importa hacer mal uso del agua.	139	3.1655	.92937
El calentamiento global es una consecuencia de la contaminación que genera el ser humano.	139	3.17	.898
Me molesta ver que otras personas hacen mal uso de los recursos naturales	139	3.09	.932
Solo es responsabilidad de las generaciones futuras preocuparse de la escasez del agua	139	3.0935	1.01362

El incremento de la contaminación puede ser perjudicial para la supervivencia humana.	139	3.04	.696
Me siento bien cuando hago acciones que ayudan al mejoramiento de problemas ambientales	139	2.99	.978
Si pudiera, participaría con algún grupo que realiza actividades para proteger el medio ambiente.	139	2.98	.829
Me gusta reciclar cosas o darles un segundo uso, en lugar de tirarlas directamente a la basura.	139	2.92	.808
Deseo cambiar mis hábitos para reducir la contaminación.	139	2.92	.752
Aunque hay contaminación continua de lagos, ríos y aire, la naturaleza misma se encargará de volver todo a la normalidad.	139	2.8705	.98418
No me interesa participar en una brigada escolar para ir a limpiar algún espacio que esté lleno de basura.	139	2.8201	.99456
Creo que mis acciones individuales a favor del medio ambiente sí pueden hacer la diferencia para ayudar a resolver problemas ambientales.	139	2.78	.814
Me gusta participar en proyectos o actividades escolares que ayudan a resolver problemas ambientales en la escuela o en la comunidad.	139	2.71	.756
Estoy dispuesto a hacer sacrificios personales para reducir la contaminación.	139	2.63	.772

Deposito la basura en el lugar que le corresponde, cuando estoy en un lugar que tiene diferentes botes para separarla.	139	2.63	.792
Me molesta que los demás no participen en actividades para solucionar problemas ambientales.	139	2.45	.942
Cuando compro algo, me interesa que este hecho con materiales que se puedan reciclar.	139	2.27	.866
N válido (según lista)	139		

REFERENCIAS

- Acosta-Martínez, J., Montero, M. y López-Lena, M. (2001). Relación entre conducta proambiental y algunos componentes psicológicos en estudiantes mexicanos. *Medio Ambiente y Comportamiento Humano: Revista Internacional de Psicología Ambiental*, 2(1), 45-58.
- Acosta Rodríguez, A. S. (2000). Una propuesta para evitar la disociación de lo natural y lo social, En N. del Río Lugo (Coord.), *Ampliando el entorno educativo del niño* (pp. 15-30). México: UAM.
- Ajzen, I. (2001). Nature and operation of attitudes. *Annual Review of Psychology*, 52, 27-58. doi:10.1146/annurev.psych.52.1.27
- Alea García, A. (2006). Diagnóstico y potenciación de la educación ambiental en jóvenes universitarios. *Revista Electrónica de Pedagogía*, 3(6), 1-29. Recuperado de <http://www.odiseo.com.mx/2006/01/print/alea-diagnostico.pdf>
- Aragonés Tapia, J. I. y Amérigo Cuervo-Arango, M. (2000). *Psicología ambiental. Aspectos conceptuales y metodológicos*. Madrid: Pirámide.
- Arenas Martínez, R. (2009). *Actitud de los estudiantes de la Universidad Autónoma Juan Misael Saracho hacia la educación ambiental* (Tesis doctoral). Universidad de Sevilla, Sevilla, España.
- Arón, A. M. y Milicic, N. (1999). *Clima social escolar y desarrollo personal: un programa de mejoramientos*. Santiago De Chile: Andrés Bello.
- Ascorra Costa, P., Arias Zamora, H. y Graff Gutiérrez, C. (2003). La escuela como contexto de contención social y afectiva. *Revista Enfoques Educativos*, 5(1), 117-135.
- Barón, R. A. y Byrne, D. (2005). *Psicología social* (10ª ed.). Madrid: Pearson Educación.
- Barr, S. (2007). Factors influencing environmental attitudes and behaviors: A U.K. case study of household waste management. *Environment and Behavior*, 4(39), 435-473. doi:10.1177/0013916505283421

- Barreto Trujillo F. J. y Álvarez Bermúdez, J. (2017). Clima escolar y rendimiento académico en estudiantes de preparatoria. *Daena: International Journal of Good Conscience*, 12(2), 31-44.
- Beltrán Llera, J. (2002). *Procesos, estrategias y técnicas de aprendizaje*. Madrid: Síntesis.
- Benayas, J., Gutiérrez, J. y Hernández, N. (2003). *La investigación en educación ambiental en España. Naturaleza y Parques Nacionales*. Recuperado de http://www.mma.es/secciones/formacion_educacion/recursos/rec_ocumentos/pdf/investigacion_ea_Hasta31.pdf
- Benegas, J. y Marcén, C. (1995). La educación ambiental como desencadenante del cambio de actitudes ambientales. *Revista Complutense de Educación*, 6(2), 11-28.
- Bris, M. M. (2000). Clima de trabajo y organizaciones que aprenden. Universidad de Alcalá. *Educar*, 27, 103-117. doi:10.5565/rev/educar.251
- Buendía, L. (1994). Técnicas e instrumentos de recogida de datos. En M. P. Colás y L. Buendía (Eds.), *Investigación educativa* (pp. 201-248). Sevilla: Alfar.
- Buttel, F. H. y Flinn, W. L. (1978). The politics of environmental concern. The impacts of party identification and political ideology on environmental attitudes. *Environment and Behavior*, 10(1), 17-36. doi:10.1177/0013916578101002
- Camacho Rodríguez, D. E. y Jaimes Carvajal, N. E. (2016). Relación entre actitudes y comportamientos ambientales en estudiantes de enfermería. *Revista Luna Azul*, 43, 341-353. doi:10.17151/luaz.2016.43.15
- Cantero, F. J., León, J. M. y Barriga, S. (1998). Actitudes: naturaleza, formación y cambio. En J. M. León, S. Barriga, T. Gómez, B. Gonzáles, S. Medina y F. J. Cantero (Eds.), *Psicología social: orientaciones teóricas y ejercicios prácticos* (pp. 117-131). Madrid: McGraw-Hill.
- Cárdenas Mansilla, C. S. (2008). Identificación de tipologías de actitud hacia las matemáticas en estudiantes de séptimo y octavo grados de educación primaria. *Perfiles Educativos*, 30(122), 94-108.
- Carreto Moreno, R. (2010). *Fomentando una nueva cultura ambiental* (Tesis de licenciatura). Universidad Pedagógica Nacional, Apetatitlán, Tlaxcala.
- Casales, J. C. (1989). *Psicología social: contribución a su estudio*. La Habana: Editorial de Ciencias Sociales.

- Casas Castañé, M. (1999). Cambio de actitudes en contextos interculturales en Barcelona: actividades lúdicas y modificación de prejuicios. *Scripta Nova: Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, 44, 32-54. Recuperado de <http://www.ub.edu/geocrit/sn-44.htm>
- Casassus, J. (2000). *Problemas de la gestión educativa en América Latina (la tensión entre los paradigmas de tipo A y el tipo B)*. Recuperado de <http://www.lie.upn.mx/docs/Especializacion/Gestion/Lec2%20.pdf>
- Castro de Bustamante, J. C. (2002). *Análisis de los componentes actitudinales de los docentes hacia la enseñanza de la matemática: caso: 1ª y 2ª etapas de educación básica* (Tesis doctoral). Universitat de Rovira I Virgili, San Cristóbal, Tachira, Venezuela.
- Castro Pérez, M. y Morales Ramírez, M. E. (2015). Los ambientes de aula que promueven el aprendizaje, desde la perspectiva de los niños y niñas escolares. *Revista Electrónica Educar*, 19(3), 1-32. doi:10.15359/ree.19-3.11
- Chan, K. (1996). Environmental attitudes and behaviour of secondary school students in Hong Kong. *The Environmentalist*, 16(4), 297-306. doi:10.1007/BF02239656
- Chávez Domínguez, A. (2006). *Actitud de los integrantes de la cuarta generación MEIF de la carrera de administración* (Tesis de licenciatura). Universidad Veracruzana, Veracruz, México.
- Coquelet, J. y Ruz, J. (2003). *Convivencia escolar y calidad de la educación*. Santiago de Chile: Maval.
- Cornejo, R. y Redondo, M. J. (2001). El clima escolar percibido por los alumnos de enseñanza media. Una investigación en algunos liceos de la Región Metropolitana. *Última Década*, 15, 11-52.
- Corral Verdugo, V. (2001). *Comportamiento proambiental: una introducción al estudio de las conductas protectoras del medio ambiente*. Santa Cruz de Tenerife: Resma.
- Corral Verdugo, V. y de Queiroz Pinheiro, J. (2004). Aproximaciones al estudio de la conducta sustentable. *Medio Ambiente y Comportamiento Humano*, 5(1,2), 1-26.
- Corral Verdugo, V., Frías, M., Fraijo Sing, B. y Tapia Fonllem, C. (2006). Rasgos de la conducta antisocial como correlatos del actual anti y pro-ambiental. *Medio Ambiente y Comportamiento Humano*, 7(1), 89-103.

- Coya García, M. (2001). *La ambientalización de la universidad. Un estudio sobre la formación ambiental de los estudiantes de la Universidad de Santiago de Compostela y la política ambiental de la institución* (Tesis doctoral). Universidad de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela, España.
- Cueto, S., Andrade, F. y León, J. (2003). *Las actitudes de los estudiantes peruanos hacia la lectura, la escritura, la matemática y las lenguas indígenas*. Lima: GRADE.
- Davidson, D. J. y Freudenburg, W. R. (1996). Gender and environmental risk concerns: A review and analysis of available research. *Environment and Behavior*, 28(3), 302-339. doi:10.1177/0013916596283003
- Dietz, T., Stern, P. C. y Guagnano, G. A. (1998). Social structural and social psychological bases of environmental concern. *Environment and Behavior*, 30(4), 450-471. doi:10.1177/001391659803000402
- Duarte, J. (2003). Ambientes de aprendizaje: una aproximación conceptual. *Estudios Pedagógicos*, 29, 97-113. doi:10.4067/s0718-07052003000100007
- Dunlap, R. E. y Van Liere, K. D. (1978). The new environmental paradigm. *Journal of Environmental Education*, 9, 10-19. doi:10.3200/JOEE.40.1.19-28
- Eagly, A. y Chaiken, S. (1993). *The psychology of attitudes*. Forth Wort, TX: Harcourt Brace Jovanovich.
- Escalona, J. y Boada, D. (2001). Evaluación de actitudes ambientales en estudiantes de ciencias. *Educere*, 5(15), 302-306.
- Febles, M. (1999). *Cultura y educación ambiental*. La Habana: Centro de Estudios del Medio Ambiente.
- Festinger, L. (1957). *A theory of cognitive dissonance*. Evanston, IL: Row, Peterson and Company.
- Freiberg, H. J. (Ed.). (1999). *School climate: Measuring, improving and sustaining healthy environments*. Londres: Falmer.
- Garay, L. y Gezmet, S. (2001). *Violencia en las escuelas, fracaso educativo*. Córdoba, Argentina: Centro de Investigaciones de la Facultad de Filosofía y Humanidades, Universidad Nacional de Córdoba.
- García Chato, G. I. (2014). Ambiente de aprendizaje: su significado en educación preescolar. *Revista de Educación y Desarrollo*, 29, 63-72.

- García Bacete, F. J. y Domenech Betoret, F. (2005). Motivación, aprendizaje y rendimiento escolar. *REME. Revista Electrónica de Motivación y Emoción*, 1, 55-65. Recuperado de <http://reme.uji.es/articulos/pa0001/texto.html>
- Gómez, C., Noya, F. J. y Paniagua, A. (1999). *Actitudes y comportamientos hacia el medio ambiente en España*. Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas.
- Gómez Chacón, I. M. (2000). *Matemática emocional: los afectos en el aprendizaje matemático*. Madrid: Narcea.
- González López, A. (2002). *La preocupación por la calidad del medio ambiente: un modelo cognitivo sobre la conducta ecológica* (Tesis doctoral). Universidad Complutense de Madrid, Madrid, España.
- González López, A. y Américo Cuervo-Arango, M. (1999). Actitudes hacia el medio ambiente y conducta ecológica. *Psicothema*, 11(1), 13-25.
- Gross, R. (1994). *Psicología: la ciencia de la mente y la conducta*. México: Manual Moderno.
- Hernández, B. e Hidalgo, M. C. (1998). Actitudes y creencias hacia el medio ambiente. En J. I. Aragonés y M. Américo Cuervo. Arango (Eds.), *Psicología ambiental* (pp. 281-302). Madrid: Pirámide.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C. y Baptista Lucio, P. (2010). *Metodología de la investigación* (5ª ed.). México: McGraw-Hill.
- Herrera, M. A. (1992). Environmentalism and political participation: Toward a new system of social beliefs and values? *Journal of Applied Social Psychology*, 22, 657-676. doi:10.1111/j.1559-1816.1992.tb00996.x
- Herrera, M. A. (2006) Consideraciones para el diseño didáctico de ambientes virtuales de aprendizaje: una propuesta basada en las funciones cognitivas del aprendizaje. *Revista Iberoamericana de Educación*, 38(5), 1-19.
- Holahan, C. J. (1991). *Psicología ambiental: un enfoque general*. México: Limusa.
- Hoy, W. K. y Miskel, C. G. (1996). *Educational administration: Theory, research, and practice*. New York: McGraw-Hill.
- Instituto Nacional de Geografía y Estadística. (2010). *Cartografía geoestadística de localidades rurales con 250 y más habitantes, 2005*. Recuperado de <http://www.beta.inegi.org.mx/app/biblioteca/ficha.html?upc=889463053842>

- Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación. (s. f.). *Batería de Instrumentos para la Evaluación del Clima Escolar en Escuelas Primarias*. Recuperado de http://www.upn303.com/files/batagentes_prim.pdf
- Jaramillo, L. (2007). *Planta física a nivel interno y externo: disposición del ambiente en el aula*. Recuperado de <http://ylang-ylang.uninorte.edu.co:8080/drupal/files/disposicionAmbienteAula.pdf>
- Kerlinger, F. N. y Lee, H. B. (2002). *Investigación del comportamiento: métodos de investigación en ciencias sociales* (4ª ed.). México: McGraw-Hill.
- Koenig, D. J. (1975). Additional research on environmental activism. *Environment and Behavior*, 7(4), 472-485. doi.org/10.1177/001391657500700404
- Krauskopf, D. (1989). *Adolescencia y educación en Costa Rica*. San José de Costa Rica: EUNED.
- Laguna, L. (2013). *Derechos de los niños y espacios jugables. La reconceptualización del juego y el niño como una estrategia para la definición de un nuevo paradigma de espacios públicos abiertos a escala vecinal para la ciudad de Puebla* (Tesis doctoral). Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP), Puebla, México.
- Lamberth, J. (1986). *Psicología social*. Madrid: Pirámide.
- Machen, S. M., Wilson, J. D. y Notar, C. E. (2005). Parental involvement in the classroom. *Journal of Instructional Psychology*, 32(1), 13-16.
- Martín Ortega, E. y Coll, C. (2003). *Aprender contenidos, desarrollar capacidades. Intenciones educativas y planificación de la enseñanza*. Barcelona: Edebé.
- Martínez Agut, P. (1999). *Las actitudes de los maestros en formación inicial de la comunidad valenciana hacia el medio ambiente* (Tesis doctoral inédita). Universidad de Valencia, Valencia, España.
- Martínez Castillo, R. (2010). La importancia de la educación ambiental ante la problemática actual. *Revista Electrónica Educare*, 14(1), 97-111. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/1941/194114419010.pdf>
- Melero Marco, J. y Buz Delgado, J. (2002). *Modificación de los estereotipos sobre los mayores: análisis del cambio de actitudes*. Madrid: IMSERSO.
- Meza Aguilar, L. (1992). Educación ambiental. ¿Para qué? *Revista Nueva Sociedad*, 22, 176-185.

- Mrazek, R. (1996). *Paradigmas alternativos de investigación en educación ambiental*. México: Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias.
- Neuman, K. (1986). Personal values and commitment to energy conservation. *Environment and Behavior*, 18(1), 53-74. doi:10.1177/0013916586181003
- Noro, J. E. (2000). Actitudes y valores: puerta de entrada a una nueva escuela significativa. *Revista Iberoamericana de Educación*. 1-13. Recuperado de file:///C:/Users/Manuel/Downloads/576Noro.PDF
- Onetto, F. (2003). Criterios de intervención en las problemáticas de convivencia escolar. En J. Ruz y J. Coquelet (Eds.), *Convivencia escolar y calidad de la educación* (pp. 97-112). Santiago de Chile: Maval.
- Ostroff, C., Kinicki, A. J. y Tamkins, M. M. (2003). Organizational culture and climate. En W. C. Borman, D. R. Ilgen y R. J. Klimoski (Eds.), *Comprehensive handbook of psychology. Industrial and organizational psychology* (Vol. 12, pp. 565-594). New York: Wiley.
- Parke, D. R. (2004). Development in the family. *Annual Review of Psychology*, 55, 365-399. doi:10.1146/annurev.psych.55.090902.141528
- Pascual Rodríguez, E. (1995). Incidencia de las condiciones laborales e institucionales en el desempeño profesional de los educadores de enseñanza media. *Revista Pensamiento Educativo*, 16, 245-264.
- Ramos Martínez, D. (2001). *Psicología ambiental: un estudio de la conciencia ambiental en el medio escolar* (Trabajo de diplomado). Universidad de la Habana.
- Real Academia Española. (2014). *Diccionario de la lengua española* (23ª ed.). Madrid: Autor.
- Rengifo, B. A., Quitiaquez Segura, L. y Mora Córdoba, F. J. (2012, mayo). *La educación ambiental: una estrategia pedagógica que contribuye a la solución de la problemática ambiental en Colombia*. Ponencia presentada en el XII Coloquio Internacional de Geocrítica, Bogotá, Colombia.
- Rice, P. (2000). *Adolescencia: desarrollo, relaciones y cultura*. Madrid: Prentice Hall.
- Rivera Jacinto, M. y Rodríguez Ulloa, C. (2009). Actitudes y comportamientos ambientales en estudiantes de enfermería de una universidad pública del norte del Perú. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 26(3), 338-342.
- Rodríguez Garrán, N. (2004). El clima escolar. *Revista Digital de Investigación y Educación*, 7(3), 1-12. Recuperado de <https://wikiunav.wikispaces.com/file/view/clima.pdf>

- Romagnoli, C., Mena, I. y Valdés, A. M. (2007). Relevancia y beneficios del desarrollo de habilidades emocionales, sociales y éticas en la escuela. Recuperado de <http://Valoras.uc.cl/images/centrorecursos/equipo/Valoreseticaydesarrollosocioemocional/documentos/que-son-las/habilidadessocioafectivas-y-eticas.pdf>
- Romero–Bojórquez, L., Utrilla–Quiroz, A. y Utrilla–Quiroz, V. M. (2014). Las actividades positivas y negativas de los estudiantes en el aprendizaje de las matemáticas: su impacto en la reproducción y la eficiencia terminal. *Ra Ximhai*, 10(5), 291-319.
- Sánchez Fernández, S. y Mesa Franco, M. C (1997). *Actitudes hacia la tolerancia y la cooperación en ambientes multiculturales. Evaluación y propuestas de intervención educativa*. Recuperado de <http://goo.gl/PDG4D5>
- Sanmartí, N. y Tarín, R. (1999). Valores y actitudes: ¿se puede aprender ciencia sin ellos? *Alambique*, 22(6), 55-56.
- Schahn, J. y Holzer, E. (1990). Studies of individual environmental concern. The role of knowledge, gender and background variables. *Environment and Behavior*, 22(6), 767-786. doi:10.1177/0013916590226003
- Scott, D. y Willits, F. K. (1994). Environmental attitudes and behavior: A Pennsylvania survey. *Environment and Behavior*, 26(2), 239-260. doi:10.1177/001391659402600206
- Secretaría de Educación Pública. (2011). *Programa de estudio: asignatura estatal Educación ambiental para el desarrollo sustentable en el Distrito Federal*. Recuperado de <http://www.curriculobasica.sep.gob.mx/pdf/secundaria/estatal/c2/C2AMBIENTALDF.pdf>
- Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales. (2006). *Estrategia de educación ambiental para la sustentabilidad en México*. Recuperado de http://www.oei.es/década/portadas/estrategia_educacion.pdf
- Solís Palomares, M. y Rodulfo Gocobachi, J. (2008, noviembre). *Un estudio correlacional entre clima escolar y expectativas de los padres de familia*. Ponencia presentada en el XI Congreso Nacional de Investigación Educativa. Universidad Autónoma de Nuevo León, Monterrey, México. Recuperado de http://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v11/docs/area_16/036.pdf
- Stroebe, W. y Jonas, K. (1991). Estrategias de cambio de actitud. En M. Hewstone, W. Stroebe, J. P. Codol y G. M. Stephenson (Eds.), *Introducción a la psicología social: una perspectiva europea* (pp. 171-197). Barcelona: Ariel Psicología.
- UNESCO. (1980). *La educación ambiental. Las grandes orientaciones de la Conferencia de Tbilisi*. Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0003/000385/038550so.pdf>

- Taylor, S. y Todd, P. (1995). An integrated model of waste management behavior: A test of household recycling and composting intentions. *Environment and Behavior*, 27(5), 603-630. doi:10.1177/0013916595275001
- Tognacci, L. N., Weigel, R. H., Wideen, M. F. y Vernon, D. T. A. (1972). Environmental quality. How universal is public concern. *Environment and Behavior*, 4, 73-86. doi:10.1177/001391657200400103
- Toro Álvarez, F. (2011). *Clima organizacional*. Medellín: Cincel.
- Torres Rodríguez, A. J. y Sanz López, C. (2005, junio). *Opinión de los españoles sobre el medio ambiente durante el cambio de siglo*. Ponencia presentada en las I Jornadas de Sociología "El cambio social en España: visiones y retos de futuro", Sevilla, España. Recuperado de http://public.centrodeestudiosandaluces.es/pdfs/cult_1.pdf
- Van Liere, K. D. y Dunlap, R. E. (1981). Environmental Concern: Does it make a difference how it's measured? *Environment and Behavior*, 13(6), 651-676. doi:10.1177/0013916581136001
- Varela, S. (2001). *Curso de psicología ambiental*. Universidad de Barcelona, España. Recuperado de www.ub.es/dppsa/psicamb/3460d.htm
- Vargas Ramos, C., Vázquez Galindo, L., Gutiérrez Sánchez, G., Vargas Ramos, M. A. y Fernández Salazar, M. C. (2010). Conciencia ambiental en estudiantes de enfermería básica. *Revista Universitaria de Investigación y Diálogo Académico*, 6(3), 18-28.
- Vázquez Alonso, Á. y Manassero Mas, M. A. (1995). Actitudes relacionadas con la ciencia: una revisión conceptual. *Enseñanza de las Ciencias*, 13(3), 337-346.
- Vera Noriega, J. Á., Laborín Álvarez, J. F., Domínguez Guedea, M. T., Parra Armenta, E. M. y Padilla, M. E. (2007). Autoconcepto, locus de control y orientación al éxito: sus relaciones predictivas en adultos mayores del noroeste brasileño. *Revista Psicología USP*, 18(1), 137-151.
- Vlek, C. 2000. Essential Psychology for environmental policy making international. *Journal of Psychology*, 35, 153-167. doi:10.1080/002075900399457
- White, E. (1955). *El Deseado de todas las gentes*. Buenos Aires: ACES.
- White, E. (1959). *El ministerio de curación*. Buenos Aires: ACES.
- White, E. (1964). *Conducción del niño*. Buenos Aires: ACES.
- White, E. (2004). *Ser semejante a Jesús*. Buenos Aires: ACES.
- White, E. (2009). *La educación*. México: APIA.

- Whittaker, J. O. (2006). *La psicología social en el mundo de hoy*. México: Trillas.
- Yarlequé Chocas L. A. (2004). *Actitudes hacia la conservación ambiental en estudiantes de educación secundaria* (Tesis doctoral). Universidad Nacional de San Marcos, Lima, Perú. Recuperado de http://www.cybertesis.edu.pe/sisbib/2004/yarleque_cl/html/index-frames.html
- Yus, R. (1994). Dos mundos contradictorios: monográficos temas transversales. *Cuadernos de Pedagogía*, 227, 35-39.
- Zaragoza Raduá, J. M. (2003). *Actitudes del profesorado de secundaria obligatoria hacia la evaluación de los aprendizajes de los alumnos* (Tesis doctoral). Universidad Autónoma de Barcelona, Barcelona, España.
- Zelezny, L. C., Chua, P. P. y Aldrich, C. (2000). Elaborating on gender differences in environmentalism. *Journal of Social Issues*, 56(3), 443-457. doi:10.1111/0022-4537.00177