

01967



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO**

FACULTAD DE PSICOLOGIA

**EVALUACION DE LAS ACTITUDES Y LA PERCEPCION
AMBIENTALES Y EL LOCUS DE CONTROL
EN ADOLESCENTES URBANOS**

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE:

MAESTRA EN PSICOLOGIA AMBIENTAL

P R E S E N T A :

MARCELA ACUÑA RIVERA

DIRECTOR DE TESIS: MTRO. JAVIER URBINA SORIA

COMITE DE TESIS: MTRA. LUCY MARIA REIDL MARTINEZ
MTRA. PATRICIA ORTEGA ANDEANE
DR. SERAFIN MERCADO DOMENECH
DRA. ANNE REID



MEXICO, D.F.

2002



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

A mi mamá,
porque en su silencio me da su apoyo
y en su bendición mi alegría.

A mi papá,
porque en sus enseñanzas
he encontrado sabiduría

A mis hermanos,
con quienes siempre he compartido todo
y esta tesis no es la excepción.

A mi entrañable y querido amigo,
que aún en la distancia
permanece en mi memoria,
Pbro. José Chávez Calderón.

A mis maestros y amigos:

Mtro. Javier Urbina Soria
Mtra. Patricia Ortega Andeane
Mtra. Lucy Reidl Martínez
Dra. Anne Reid Rattenberry
Dr. Serafín Mercado Doménech

Porque de ellos he recibido importantes enseñanzas de vida,
para mi mejor desempeño profesional
pero también para mi enriquecimiento personal.

Agradezco el apoyo que me brindaron
para que este trabajo llegara a su conclusión.

RESUMEN

Debido a los problemas ambientales que actualmente enfrentamos, es necesario desarrollar investigación que contribuya a mejorar las condiciones ambientales de nuestro país.

Con tal fin, se diseñó este estudio para evaluar la actitud y la percepción ambiental de adolescentes urbanos, y para conocer si el locus de control influye en éstas. Se desarrollaron cuatro escalas que medían actitud ambiental, percepción ambiental, locus de control ambiental y locus de control personal.

Los resultados mostraron que la actitud de los adolescentes es bastante favorable y que la percepción ambiental que tienen de la ciudad es más bien negativa. También se encontró que el locus de control interno predice las actitudes ambientales, lo que no ocurre con la percepción ambiental. Las mujeres expresaron una mayor intención de involucrarse en actividades pro-ambientales, en comparación con los hombres.

Los hallazgos sientan precedentes en México, ya que es poca la experiencia al respecto.

INDICE

	Págs.
I. Introducción	1
II. Marco Conceptual	
II.1 Factores que influyen en el comportamiento ambiental favorable	4
II.2 El estudio de las actitudes a favor del ambiente	6
II.3 La percepción del ambiente y su influencia en el comportamiento ambiental	16
II.4 El locus de control como una variable que influye en el comportamiento ambiental	26
III. Objetivos	34
IV. Planteamiento del Problema	35
V. Método	
V.1 Definición de variables	37
V.2 Muestra	38
V.3 Escenario	39
V.4 Tipo de Estudio	39
V.5 Instrumentos	39
V.5.1 Escala de actitudes ambientales	40
V.5.2 Escala de percepción ambiental	42
V.5.3 Escala de locus de control ambiental	44
V.5.4 Escala de locus de control personal	46
V.6 Procedimiento	48

	Págs.
VI. Descripción de Resultados	49
VI.1 Escala de Actitudes Ambientales	50
VI.2 Escala de Percepción Ambiental	52
VI.3 Escala de Locus de Control Ambiental	54
VI.4 Escala de Locus de Control Personal	55
VI.5 Modelos de Predicción Ambiental	
VI.5.1 Actitudes ambientales	56
VI.5.2 Percepción Ambiental	62
VII. Discusión	66
VIII. Conclusiones	78
Referencias	82
Anexos	
A. Instrumentos Aplicados	
Escala de actitudes ambientales	
Escala de percepción ambiental	
Escala de locus de control ambiental	
Escala de locus de control ambiental	
B. Escala de locus de control (La Rosa, 1986)	
C. Escala de control ambiental percibido (Smith-Sebasto, 1992)	

I. INTRODUCCIÓN

Desde hace ya varias décadas, los temas ambientales se constituyen como puntos obligados en las agendas política, económica y educativa de las naciones, ya sea para procurar el uso sustentable de los recursos disponibles o para resolver los problemas emanados de un desarrollo inequitativo y sin control. Se ha buscado generar conocimiento, tecnologías y políticas tendientes a mejorar el uso de los recursos y a lograr la sustentabilidad del desarrollo. Muchos han sido los acuerdos o tratados que se han elaborado, a todos los niveles y en prácticamente todo el mundo, en los que se ha intentado conjuntar diversas aproximaciones y experiencias para atacar los problemas ambientales que nos aquejan (Urquidí, 1999; PNUMA, 1989; PNUMA, 1990; ONU, 1987).

Para lograr la meta del desarrollo sustentable, es necesario realizar actividades que impliquen no sólo la sustentabilidad económica, sino también la ambiental y la social, mediante las cuales se promuevan estilos de vida sustentables (Uzzell , Pol y Badena, 2002).

Así, se pueden identificar tres dimensiones que de manera explícita se han planteado a lo largo de estos años en los que el desarrollo sustentable ha sido definido: una económica, otra política y otra más educativa, todas ellas relacionadas con la conservación y manejo adecuado de los recursos naturales disponibles, tanto en el ámbito nacional como mundial.

Sin embargo, aún cuando se ha hecho referencia a la dimensión psicosocial del desarrollo sustentable, ésta ha sido abordada con menor detalle y claridad que las otras tres, a pesar de que es ampliamente reconocido que la actividad humana tiene un impacto importante (tanto positivo como negativo) sobre el ambiente y el

desarrollo. Como citan Rocal y Pol (1994): "Todas las actividades humanas repercuten sobre el mundo biofísico, que a su vez, repercute sobre ellas. Para alcanzar el equilibrio deseado entre actividad y desarrollo de los seres humanos por un lado, y la protección del medio ambiente por el otro, debe compartirse la responsabilidad con equidad y de forma claramente establecida en relación con el consumo de recursos naturales y el comportamiento ante el medio ambiente" (p. 531).

En este sentido, la interacción de la gente con su entorno, se constituye como uno de los ejes prioritarios para lograr el desarrollo sustentable, por lo que la investigación que se realice al respecto contribuirá a construir un modelo conceptual y operativo que propicie la participación permanente de la población.

Así, el conocimiento que se pueda desarrollar desde un punto de vista psicológico y social es de vital importancia, ya que contribuirá a conformar el gran marco conceptual y operativo para solucionar los problemas ambientales que cada vez son más graves; además de que abordará una dimensión que se reconoce como una de las principales causas del deterioro, pero que ha sido poco estudiada.

Actualmente se acepta que las actitudes, la percepción ambiental y el control que se cree tener sobre una situación dada, así como la vulnerabilidad percibida y las habilidades disponibles, son variables muy importantes para que una persona adopte comportamientos ambientalmente favorables (Urbina y Acuña, 2000). Pero de la misma manera, la cultura, la identidad social, los valores y tradiciones, las creencias, los estilos de vida y la historia del sujeto influyen en tan importantes decisiones (Pol, 2002; Uzzell, Pol y Badena, 2002; Acuña, 2000, 1998).

Aún cuando ya se tienen algunos avances sobre las actitudes, la percepción ambiental y el locus de control, es conveniente definir en mayor detalle la relación que existe entre dichas variables y la forma de evaluarlas. Además será importante también determinar el grado de importancia entre diferentes grupos de edad, sexo, zona geográfica, nivel educativo y social, entre otros.

En la investigación que aquí se presenta, se buscaba conocer el grado en el cual el locus de control influía en las actitudes y en la percepción ambientales, por lo que la revisión teórica está enfocada a esas tres variables.

Posteriormente se plantean los objetivos de la investigación así como las preguntas a las que se deseaba dar respuesta. En las subsecuentes secciones, se plantearon la metodología y la descripción de los resultados, para después discutir estos últimos considerando los avances conceptuales planteados en el marco teórico.

Las conclusiones presentan de manera general, las implicaciones de esta investigación y las perspectivas a futuro.

MARCO CONCEPTUAL



II. MARCO CONCEPTUAL

II.1 FACTORES QUE INFLUYEN EN EL COMPORTAMIENTO AMBIENTAL FAVORABLE

El comportamiento ambiental es una respuesta aprendida que a decir de varios autores tiene mucho que ver con el grupo social al que pertenece (Uzzell, 2000; Uzell, Pol y Badena, 2002). Este tipo de comportamiento no opera en el vacío, sino que es contingente a muchas otras variables que operan entre sí. A partir de la investigación en el campo, se puede decir con un cierto grado de certeza, que tales variables son los valores, las creencias, el conocimiento del tema y manejo de conceptos, el locus de control, las actitudes, la percepción ambiental, la motivación, la sensibilidad ambiental, el conocimiento y manejo de estrategias de comportamiento ambiental, la cohesión y la identidad sociales, y la cultura (Uzell, Pol y Badena, 2002; Uzzell, 2000; Franson y Gärling, 1999; Kaiser, Wölfling y Fuhrer, 1999; Schultz y Zelezny, 1999; Gigliotti, 1992; Sia, Hungerford y Tomera, 1985/1986; entre otros).

Además, se han identificado algunas variables sociodemográficas que están relacionadas con las anteriores y que también influyen en la toma de decisiones al realizar una acción determinada: la edad, el género, la zona en la que viven (urbana, suburbana, rural), el nivel educativo y el nivel socioeconómico. Sin embargo, los resultados de las investigaciones que se han realizado para comprobar el efecto de estas variables, no han sido concluyentes, por lo que aún no se conoce del todo la dirección de sus efectos sobre el comportamiento.

Otro aspecto que se ha relacionado con la percepción y las actitudes ambientales es la preferencia que las personas tienen de los ambientes naturales, en comparación con los urbanos (Williams y Cary, 2002; Lutz, Simpson-Hausley and Man, 1999; Hampel, Holdsworth y Boldero, 1996; Castro, 1990; Kaplan y Kaplan, 1989; Kaplan, 1982; entre otros).

Una variable adicional y que tiene la misma importancia que las anteriores, es la relacionada con las características físicas del ambiente, las cuales han sido poco abordadas en esta área. Generalmente las investigaciones sobre el comportamiento ambiental están dirigidas a variables psicológicas y a la comparación entre grupos, pero las propiedades del lugar reciben poca atención (Uzzell, 2000).

Un aspecto central para el cambio en el comportamiento, es la comprensión del papel y significado que tiene el lugar en las actitudes ambientales y las acciones. Lugares con una fuerte identidad ayudan a fortalecer la conciencia ambiental y la colaboración. En este sentido la cohesión social contribuye a la identidad del lugar. Al mismo tiempo, un lugar con una identidad fuerte contribuye a la cohesión social.

Uzzell (2000) afirma que los procesos sociales colectivos son un ingrediente clave para comprender las actitudes ambientales y el cambio en el comportamiento.

Debido a la importancia que tienen para el estudio del comportamiento pro-ambiental, se decidió investigar la actitud y la percepción ambiental en adolescentes urbanos, así como la relación que tienen con el locus de control. En México existen pocas experiencias al respecto, por lo que los resultados que aquí se presentan son de gran relevancia.

II.2 EL ESTUDIO DE LAS ACTITUDES HACIA EL AMBIENTE

- Cada vez más, el investigar y conocer las actitudes que las personas tienen hacia el ambiente que les rodea, se ha convertido en un asunto de relevancia internacional, debido a los problemas ambientales que enfrentamos.

Para estudiar los factores que influyen en las actitudes, se han desarrollado numerosas investigaciones, conceptos e instrumentos que de una u otra manera contribuyen al conocimiento de las mismas. Aún cuando han surgido diversas definiciones, existe un acuerdo general de que las actitudes son una predisposición o intención de las personas a responder o comportarse consistentemente de manera favorable o desfavorable hacia un objeto determinado, lo cual representa una evaluación del objeto mismo, basada en las creencias y sentimientos que se tienen al respecto (Ajzen, 2002; Pelstring, 1997; Holahan, 1994; Ajzen y Fishbein, 1973, 1977).

Una actitud ambiental puede definirse de la misma manera, considerando que el objeto de evaluación son determinados aspectos del ambiente.

Ahora bien, las actitudes ambientales tienen una función psicológica importante en las personas, ya que le ayudan a elegir entre una amplia variedad de opciones en el uso y cuidado del ambiente físico (Holahan, 1994).

Desde los años 70s, se han desarrollado escalas que miden no sólo las actitudes sino el comportamiento favorable hacia el ambiente, como la Escala Ecológica de Maloney y Ward (1973), que evalúa las actitudes, el conocimiento, las emociones y el comportamiento; el Inventario de Respuesta Ambiental de McKechnie (1977), que fue desarrollado para ayudar a definir y medir las formas en las que la gente

interactúa con su ambiente; la Escala de Interés Ambiental de Weigel y Weigel (1978), la cual examinaba actitudes hacia temas ambientales en general; la Escala del Nuevo Paradigma Ambiental de Dunlap y Valiere (1978) para medir actitudes, entre otras.

Uno de los instrumentos más ampliamente utilizado hasta la fecha, ha sido el de Dunlap y Van Liere, quienes desarrollaron lo que ellos denominaron "El Nuevo Paradigma Ambiental (NPA)", en el cual se establece que existe una correlación entre las actitudes ambientales y la creencia de poner límites al crecimiento, balancear el desarrollo económico, proteger al ambiente y expresar la necesidad de vivir en armonía con la naturaleza. El NPA surge en contraposición al Paradigma Social Dominante (PSD), en el que se afirmaba que el pueblo creía en el progreso y el desarrollo, la ciencia y la tecnología.

Dunlap y Vanliere encontraron que las actitudes ambientales eran unidimensionales, que predecían el comportamiento, y que su escala podía medirlas con cierta precisión. Varios son los autores que intentaron probar la validez y la confiabilidad de dicha escala y descubrieron que aún cuando se trataba de una escala innovadora, no abordaba el fenómeno de manera integral, ya que en las investigaciones que desarrollaron encontraron que las actitudes comprendían varias dimensiones (Scott y Willis, 1994; Shetzer, Stackman, and Moore, 1991; Géller y Lasley, 1985, Albrecht, Bultena, Hoiberg y Nowak, 1982).

Scott y Willis (1994), por ejemplo, observaron que la escala de Dunlap y Vanliere medía tres dimensiones básicas: 1) la necesidad de conservar el equilibrio de la naturaleza; 2) la creencia de que el crecimiento debe tener límites; y 3) la noción de que los seres humanos son parte de la naturaleza y no quienes imponen las reglas. También midieron el comportamiento ambiental y consideraron otras variables de tipo social.

Estos autores encontraron que a pesar de que los sujetos expresaron una gran preocupación por el ambiente, mostraban poco compromiso con el comportamiento ambientalmente favorable. Además encontraron bajas correlaciones entre las actitudes ambientales y la conducta, lo cual es consistente con los estudios anteriores. Afirman que la edad, el género, el nivel de educación, el ingreso y la ideología política, son variables que influyen en las actitudes y el comportamiento ambiental, siendo los más jóvenes, los mejor educados y aquellos que expresaban un liberalismo político, quienes mostraron mayor interés ambiental; de acuerdo con sus investigaciones, la educación es el predictor más fuerte. El género fue una variable que presentó inconsistencias en los resultados, por lo que no concluyen en ese sentido.

A este respecto, Castro (1990), hace énfasis en la distinción entre preocupación ambiental y compromiso conductual, ya que lo primero no lleva a lo segundo, es decir "no toda persona que explicita actitudes pro-ambientales desarrolla comportamientos ecológicos responsables" (103 pp.) De cualquier manera, el estudio de las actitudes ofrece la posibilidad de predecir el probable involucramiento de las personas con movimientos pro-ambientalistas, por ejemplo.

Tal vez debería hacerse una reconsideración de lo que Ajzen y Fishbein (1973), denominaron "la intención de comportarse" de una manera determinada y de su relación con las actitudes. Para ellos, existen dos grandes factores que influyen las intenciones de comportarse: un factor personal o "actitudinal" y otro de tipo social o normativo. Así, la evaluación de una persona o su actitud hacia un acto específico, es una función de las consecuencias percibidas del acto y de sus valores como persona.

En este sentido Stern y Dietz (1994) desarrollaron una teoría sobre el interés ambiental, en la cual afirman que las actitudes ambientales son el resultado de un conjunto de valores más generales y proponen que existen tres bases distintas de las actitudes: las del individuo, las de la gente en general y las de todos los seres vivientes. Las actitudes de carácter individual son denominadas actitudes ambientales egoístas, ya que el individuo cree que se debe cuidar el ambiente para que no tenga efectos negativos en sí mismo. Las actitudes ambientales relacionadas la gente, llamadas altruista-sociales, tienen sus bases en la consideración de los beneficios humanos a largo plazo. Las actitudes boicéntricas, las relacionadas con todos los seres vivientes, están centradas en el valor inherente al ambiente natural y en la concepción de que el ser humano es parte de la naturaleza.

Olson y Zanna (1993) afirman que los valores son distintos de las actitudes o creencias porque funcionan como un sistema organizado y son típicamente vistos como determinantes de las actitudes y los comportamientos.

Schultz y Zelesny (1999), condujeron un estudio multinacional con 2,160 jóvenes de 14 países del continente Americano, incluyendo México, en el que aplicaron una escala revisada del NPA, otra que mide ecocentrismo – antropocentrismo, y una

más que mide valores universales. Sus resultados apoyaron fuertemente los supuestos del NPA, y encontraron que los valores universales y el ecocentrismo correlacionan positivamente con el NPA. Este patrón es consistente en todos los países incluidos.

Por su parte, Grob (1995), desarrolló un modelo estructural sobre las actitudes y el comportamiento ambiental, que consistía de cinco componentes:

1. *Conciencia ambiental.* Compuesta por el conocimiento básico sobre el ambiente y el reconocimiento de los problemas ambientales. A mayor conciencia ambiental se comportarán más apropiadamente.
2. *Emociones.* Relacionado con valores emocionales sobre diferentes aspectos del ambiente y la molestia que resulta de su percepción de la discrepancia entre las condiciones ambientales ideales y las actuales.
3. *Valores personales y filosóficos.* Incluye creencias post-materiales y disposición a adoptar nuevas actitudes. Mientras más materialista sea una persona, se comportará menos adecuadamente. Mientras más creativa y abierta hacia lo novedoso sea, se comportará mejor. No existen evidencias empíricas al respecto.
4. *Control percibido.* Involucra creencias acerca de la eficacia de la ciencia y la tecnología, así como creencias sobre la autoeficacia. Las atribuciones de control afectan el comportamiento, no sólo con respecto al ambiente sino en cualquier esfera de la vida. Además, mientras menos confianza tenga la gente en las soluciones tecnológicas y científicas, su comportamiento será más favorable hacia el ambiente.

5. *Comportamiento ambiental.* Se considera que los valores, especialmente los personales y filosóficos, afectan las actitudes y el comportamiento.

Para comprobar este modelo conceptual, Grob realizó un estudio en Suiza con una muestra de 398 sujetos elegidos aleatoriamente, tanto de comunidades urbanas como rurales. Los resultados de su investigación se muestran en la figura 1.

Al analizar los resultados, Grob encontró evidencia que apoyó fuertemente al modelo conceptual: los valores filosóficos y personales tenían mayor influencia en el comportamiento ambiental y el menor efecto fue para el conocimiento de los hechos, el cual era parte de la conciencia ambiental. Mientras que el reconocimiento de los problemas ambientales, relacionado con la conciencia ambiental, correlacionó fuertemente con el comportamiento ambiental. También encontró que cuando los sujetos se sentían más afectados emocionalmente y percibían menos control, se comportaban mejor con respecto al ambiente.

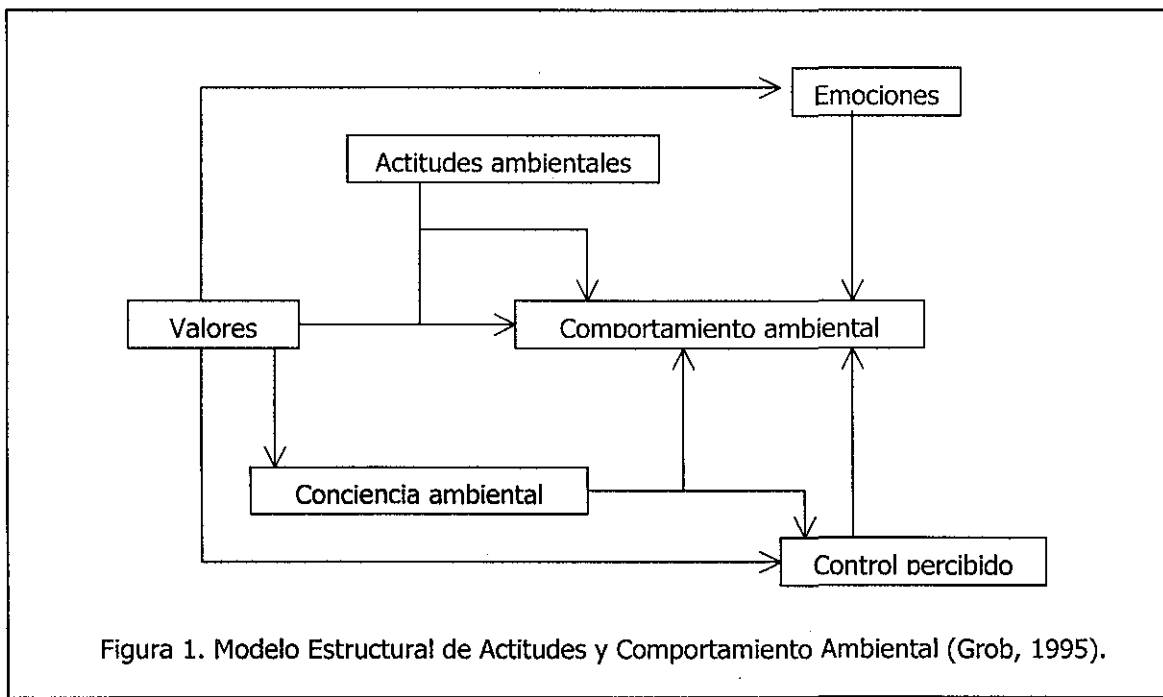


Figura 1. Modelo Estructural de Actitudes y Comportamiento Ambiental (Grob, 1995).

En un segundo estudio, Grob (1995) demostró con este mismo modelo, que la pertenencia a un grupo social determinado influye en las actitudes y el comportamiento ambiental. En este estudio comparó a un grupo de conductores que pertenecían a una asociación en favor del ambiente y a otro grupo que no, encontrando diferencias importantes entre ellos.

Además de lo hasta aquí presentado, se han desarrollado numerosas investigaciones que han intentado explicar la relación que existe entre las actitudes y el comportamiento ambiental favorable, involucrando variables como los valores, las creencias, el control percibido, las normas sociales, la zona geográfica, la edad, el sexo, entre otras. En seguida se presentan algunas que se consideraron relevantes y que podían contribuir de manera importante a lo hasta aquí revisado y al tema de este trabajo.

Por ejemplo, Palmer (1993), encontró en estudios retrospectivos con personas que tenían una fuerte conciencia ambiental (por ejemplo maestros en educación ambiental), que la experiencia temprana que habían tenido con ambientes naturales influía en su desarrollo y en su interés por cuidar el ambiente, especialmente si eran acompañados por familiares que mostraban interés por el ambiente.

Hampbell, Holdsworth y Boldero (1996), realizaron un estudio en donde compararon las actitudes ambientales y el conocimiento de adolescentes de áreas rurales y urbanas. En sus resultados reportan que, independientemente del área, las mujeres muestran una mayor preocupación por el ambiente en comparación con los hombres, aunque estos últimos demostraron tener un mayor conocimiento al respecto. Estos autores también encontraron que los adolescentes que manifestaron mayor preocupación y conocimiento por temas ambientales, tenían padres de un mayor nivel educativo, esto independientemente del género del

entrevistado. Otro resultado interesante es el de que los adolescentes urbanos mostraron mayor preocupación por el ambiente, aunque aquellos que vivían en áreas rurales mostraron un mayor conocimiento.

De igual manera, Lutz, Simpson-Housley y Man (1999), realizaron una investigación para conocer las actitudes y la percepción de un ambiente natural, de personas que vivían en zonas urbanas y otras en zonas rurales. Los autores no encontraron diferencias significativas; ambos grupos mostraron una actitud positiva hacia el ambiente natural, así como un alto interés por el ambiente. Cabe destacar que utilizaron el instrumento que desarrollaron Dunlap y Van Liere (1978). Como uno de sus hallazgos, destacan que cada grupo mostró una concepción diferente de lo que representaba para ellos un ambiente natural.

En 1997, Bradley, Walicsek y Zajicek, realizaron un estudio en una muestra de adolescentes para evaluar el efecto de un curso pro-ambiental, así como para conocer la relación que existe entre variables demográficas y las actitudes ambientales. Para ello, aplicaron un mismo cuestionario antes y después del curso. Los resultados mostraron diferencias estadísticamente significativas entre el pre-test y el post-test, en los que el post-test fue más favorable, ya que las actitudes ambientales fueron mejores. Las mujeres demostraron tener actitudes más favorables hacia el ambiente y mayor interés por éste, en comparación con los hombres, aunque estos últimos mostraron mayor conocimiento técnico y ambiental.

Corral-Verdugo (1997), realizó un estudio en México para conocer las diferencias que existían entre lo que la gente reportó verbalmente y la información que se obtuvo mediante registros de observación de conductas de conservación. En el autoreporte se les preguntó sobre lo que reusaban y lo que reciclaban. Esta

información fue contrastada con el registro de objetos que eran utilizados de otra manera (adicional a su uso original) o que eran reciclados. Los resultados mostraron baja correspondencia entre lo que las personas decían y lo que realmente hacían, ya que el autoreporte refleja la deseabilidad social y la observación no.

Bogner y Wiseman (1999), condujeron una investigación con 3500 alumnos de entre 11 y 16 años, que vivían en zonas urbanas, suburbanas o rurales. El objetivo era conocer sus actitudes y comportamiento ambientales. Los resultados mostraron que no existieron diferencias estadísticamente significativas en las respuestas de los tres grupos, excepto en la dimensión de "compromiso verbal", para el cual los adolescentes de zonas rurales puntuaron más bajo, en comparación con los de zonas suburbanas y urbanas.

Kaiser, Wölfling y Fuhrer (1999), afirman que las actitudes ambientales son un poderoso predictor del comportamiento ecológico, y que los estudios que comprueban lo contrario en años anteriores no consideraron tres limitaciones existentes, mismas que redujeron el poder predictivo del concepto de actitud ambiental: 1) la falta de un concepto unificado de actitud; 2) la carencia de una medición de correspondencia entre actitud y comportamiento en un nivel general; y 3) la no consideración de las restricciones del comportamiento, más allá del control de la gente. Basándose en la teoría de Ajzen del comportamiento planeado, unificaron el concepto de actitud y utilizaron una medida probabilística del comportamiento. para reducir las restricciones que mencionaron antes, encontrando evidencia para sus premisas.

Por su parte, Hormuth (1999), condujo un estudio para conocer la relación que existía entre las actitudes ambientales y las normas sociales, y si éstas son variables predictoras de la toma de decisión al comprar un producto determinado de uso diario. En este caso, se evaluaron las intenciones de compra, las actitudes, las normas sociales y la motivación para actuar en concordancia con tales normas. La muestra fue de 120 sujetos que fueron encuestados cuando iban de compras.

Los resultados mostraron que las actitudes hacia los aspectos de los productos evaluados como parte del estudio, estaban muy relacionadas a la percepción de las normas sociales relacionadas con el interés ambiental. Tanto las actitudes como las normas mostraron una fuerte correlación con la intención de compra.

Los hallazgos de Hormuth (1999) indicaron que algunos aspectos de los productos relacionados de manera importante con el ambiente (tales como la posibilidad de reciclamiento o la protección al ambiente, por ejemplo), pueden guiar las intenciones de compra y el comportamiento. El uso de símbolos que son claros y comprensibles para la gente, podrían ser utilizados para ayudar en la toma de decisión de los compradores, sobre todo para aquellos que de por sí tienen un interés en el ambiente y que buscan productos específicos con propiedades particulares.

Pooley y O'Connor (2000), afirman que muchos estudios sobre actitudes ambientales han tenido problemas para aplicar de manera exitosa la teoría respectiva. Por ello, realizaron un estudio en el que evaluaron las bases afectivas y cognoscitivas de las actitudes ambientales de 92 sujetos que tenían entre 18 y 55 años de edad, para mostrar lo que la gente creía y sentía acerca del ambiente, y que determinaba sus actitudes ambientales. Sus resultados mostraron que las actitudes están basadas en diferentes fuentes de información y que las creencias

(como un componente cognoscitivo) y los sentimientos (como un componente afectivo) pueden predecir las actitudes.

Kilbourne, Beckman, Lewis y Van Dam (2001), realizaron un estudio en estudiantes universitarios de Dinamarca, Inglaterra y de Estados Unidos de América, para conocer sus actitudes hacia el ambiente, tomando como base el PSD. Sus resultados mostraron que las actitudes políticas y las económicas afectan las actitudes ambientales. De manera general se puede decir que existieron mínimas diferencias entre los sujetos encuestados en cada país, pero fueron los estudiantes Ingleses quienes percibieron más problemas ambientales y que, por lo tanto, se requerían mayores cambios para resolverlos.

También se demostró que las actitudes ambientales afectan positivamente la percepción que la gente tiene sobre los cambios necesarios que se tienen que hacer para mejorar el ambiente. Mientras más se percibe que existen problemas ambientales, más se percibe que debe haber cambios para solucionarlos. Los autores concluyeron que mientras más confianza se tiene en el PSD, se disminuye la percepción que tienen las personas sobre la existencia de problemas ambientales.

El análisis conceptual de la información que se ha presentado en este apartado permite darnos cuenta de que existen dos fuertes corrientes o posiciones teóricas, que aparentemente se contraponen: aquellas que ponen un especial énfasis en la confianza que se le tiene a la tecnología, a la economía y a la política, como aspectos que influyen las actitudes ambientales y que se denomina "Paradigma Social Dominante (1974)"; y por otra parte, están los que consideran que el "Nuevo Paradigma Ambiental (1978)" es el que puede explicar las actitudes ambientales, tanto generales como específicas.

Sin embargo, existe un tercer grupo de investigadores que no restringe su investigación a un paradigma específico, aunque en ocasiones hace referencia a ellos.

En este estudio no se toma ninguno de los paradigmas como base para el desarrollo del mismo, sino más bien se hace una evaluación general sobre las actitudes relacionadas con la posibilidad de involucrarse en grupos que trabajan en favor del ambiente o de actuar de manera individual.

II.3 LA PERCEPCIÓN DEL AMBIENTE Y SU INFLUENCIA EN EL COMPORTAMIENTO AMBIENTAL

La percepción ambiental juega un papel importante en la toma de decisión de las personas y es fundamental para enfrentar la vida diaria. Para comprender el ambiente físico primero debe uno percibirlo, aunque esto sucede casi sin darnos cuenta. La percepción proporciona información básica que influye en las ideas que el individuo se forma del ambiente, así como sus actitudes hacia él (Holahan, 1994).

Brunswik (1969; citado en Holahan, 1994) afirma que "la percepción ambiental es una función del rol activo que el individuo desempeña de la interpretación de la información que recibe del ambiente a través de los sentidos. La teoría del *funcionalismo probabilístico* de Brunswik propone que la información sensorial que proviene de ambiente y llega al individuo nunca tiene la correlación perfecta con el ambiente real... además sostiene que el individuo constantemente recibe señales complejas y engañosas acerca del ambiente... y que para resolver las ambigüedades e inconsistencias de las señales sensoriales que le llegan, el individuo debe elaborar una serie de juicios probabilísticos acerca del ambiente. El individuo puede probar la precisión de sus juicios ensayando una serie de acciones en el ambiente y evaluando sus consecuencias funcionales" (p. 59).

Más tarde, Gibson (1979; citado en Holahan, 1994) desarrolló una teoría ecológica de la percepción ambiental, en la que afirma que ésta es producto directo de la estimulación que llega al individuo por parte del ambiente. Desde el punto de Gibson, "la exploración activa del ambiente constituye una importante función de adaptación, ya que al experimentar las diferentes propiedades funcionales de los objetos, el individuo puede determinar cómo hacer mejor uso de los diversos

objetos que existen en el ambiente. Gibson denomina *atributos* a las propiedades funcionales de los objetos que se descubren mediante la exploración del ambiente” (p.58).

Para Gibson, el ambiente tiene una estructura ecológica que influye en la percepción del organismo, por lo que éste último no le da un significado sino que es inherente al ambiente. El sujeto percibe los atributos (*affordances*) invariantes del ambiente mediante la exploración activa, lo cual le proporciona información sobre cómo interactuar con él.

A diferencia de un objeto particular, el ambiente debe experimentarse desde múltiples perspectivas, a fin de percibirlo en forma total. Ittelson (1973), señala que el carácter circundante del ambiente hace de la percepción ambiental una exploración más que una simple observación. Un aspecto importante de la percepción es la experiencia motora con el ambiente. La percepción es un proceso complejo y más aún cuando se le considera como una experiencia que guía la acción. Es decir, la percepción es tanto una fuente de información como un espacio para la acción.

Ittelson hace énfasis en que la percepción del ambiente involucra intenciones al momento de actuar, ya que el individuo selecciona, clasifica y se dirige hacia la información que recibe del ambiente, la cual también orienta sus acciones. Así, la percepción ambiental tiene como función psicológica la de dirigir y regular las actividades de la vida diaria. Es decir, la percepción ambiental está principalmente dirigida hacia una acción propositiva.

Ahora bien, Ittelson (1973) también afirma que el ambiente rodea al ser humano y que tiene la cualidad de incorporar procesos multimodales, los cuales son experimentados por las personas y no sólo observados, además de que proveen de información diversa y compleja, de la cual uno tiene que seleccionar la que es relevante y pertinente para un tiempo y un espacio determinados. También el ambiente provee significados simbólicos y mensajes motivacionales que pueden afectar la toma de decisión. El estudio de las percepciones ambientales debe tomar en cuenta estas características del ambiente, además de los propósitos e historia de los individuos, ya que ello ayudará a comprender por qué el ambiente es percibido de cierta manera.

Finalmente, Ittelson considera que el ambiente posee una atmósfera, difícil de definir, pero de vital importancia; siempre está relacionado con una actividad social, una calidad estética y sistémica y con un componente afectivo, por lo que la percepción ambiental debe ser considerada como un fenómeno social holístico, que busca definir un ambiente y descubrir las relaciones que ahí se dan.

Parafraseando a Ittelson (1973), la forma en la que uno ve al ambiente es, en un sentido general, una función de lo que uno hace dentro de éste, incluyendo las estrategias utilizadas para explorarlo y definirlo. El estudio de la percepción ambiental debe considerar tanto las características de los individuos como las del ambiente, analizando la transacción que surge entre estas dos entidades.

Kameron (1973) realizó un análisis de los estudios relacionados con la percepción ambiental, y descubrió que la investigación del tema se debió a la necesidad que tenían los profesionales del diseño por comprender el proceso perceptivo de sus clientes, por lo que los resultados obtenidos en ese entonces no ofrecían respuestas que sirvieran para conformar un modelo general de percepción

ambiental. Sin embargo, en dicho análisis descubrió que la percepción que las personas tienen de su mundo es el resultado del mundo real, de sus actitudes, creencias y experiencias.

Craik y Zube (1975, 1976) desarrollaron varias publicaciones y artículos en los que plantean la necesidad de desarrollar índices para evaluar la percepción que las personas tienen de la calidad del ambiente. Tales índices han sido llamados "Índices de Calidad Ambiental Percibida" (PEQI's por sus siglas en inglés).

En estas publicaciones se reportan los resultados de talleres organizados por organismos internacionales relacionados con el ambiente y en los que participaron investigadores en percepción ambiental, para determinar cuáles eran las aportaciones que se podían hacer sobre la percepción de la calidad ambiental. En estos talleres se plantearon como objetivos principales: establecer el estado del arte de la investigación en el tema, para identificar tópicos conceptuales y metodológicos; determinar los usos potenciales de los índices de calidad ambiental percibida y relacionarlos con políticas específicas; identificar la investigación que todavía se requería realizar para determinar la eficacia y la utilidad del desarrollo de tales índices; y, definir una estrategia de investigación realista y pragmática que se relacione a los usos potenciales y a las políticas identificadas.

La información recabada en los talleres son de una gran riqueza para la evaluación de la calidad ambiental percibida, además de que se definen aspectos prioritarios que deben contemplar los índices en ambientes específicos, se desarrollaron conceptos y recomendaciones que pretendían, de alguna manera, orientar la investigación y el desarrollo de políticas y programas.

En años posteriores, Rodríguez (1986), define a la percepción como la "captación, selección y organización de las modificaciones ambientales, orientada a la toma de decisiones que hacen posible una acción dirigida a un fin" (p.57). Para este autor, la percepción del ambiente es aprendida y está cargada de afectos que se expresan mediante los juicios que hacemos sobre él. Afirma que en este proceso intervienen tres partes:

- 1) Un ambiente real, para el cual el conocimiento científico y la medición objetiva, son la mejor forma de aproximarse a él.
- 2) Un organismo animal, dotado de sistemas informáticos complejos que le sirven para almacenar la información, y que busca alcanzar competencia suficiente en sus relaciones con el medio.
- 3) Un ambiente simbólico, resultado de procesos cognoscitivos del organismo, que representa un modelo subjetivo del ambiente real, susceptible de ser modificado mediante la experiencia y cuyo grado de ajuste a la realidad condiciona la eficacia de la acción. A este modelo se le denomina *mapa cognoscitivo*.

Desde el punto de vista de Rodríguez, la percepción es un proceso activo que supone "toma de decisiones, planificación y ejecución de respuestas" (p.56). La percepción puede ser analizada considerando tres puntos de vista: a) los efectos de la acción sobre la percepción; b) la percepción como control de la acción; y, c) la acción como expresión observable de la percepción, que es el punto de vista más analizado por los investigadores de la percepción.

Para Kaplan y Kaplan (1989) la percepción ambiental está relacionada con lo que la gente piensa u opina de su ambiente, basando sus juicios en el uso o la función de éste. Para ellos, el contenido, el contexto y la experiencia influyen en el proceso de la percepción ambiental.

Con lo hasta aquí expuesto, se puede decir que la percepción ambiental es un proceso complejo y activo que involucra componentes cognoscitivos, afectivos, interpretativos y evaluativos, que operan simultáneamente en un mismo tiempo y espacio (Bell, Fischer y Baum, 1990; Kaplan y Kaplan, 1989; Kaplan, 1982; Ittelson, 1978, 1973). La percepción ambiental no sólo involucra aspectos físicos, interpersonales y culturales, sino también el estado de la persona, sus necesidades, acciones, motivos y procesos cognoscitivos. Es decir, no está limitada a tener conciencia de las características físicas del ambiente, sino que también incluye la experiencia y la participación dentro del sistema individuo-ambiente (Ittelson, 1978).

Ya más recientemente, Gärling y Golledge (1989), consideraron que en los estudios sobre percepción ambiental y cognición, frecuentemente se dan por hecho los motivos, las metas y las actitudes hacia las posibilidades de acción que tiene una persona, por lo que la atención del investigador se centra en las respuestas psicológicas o en los procesos mediadores entre el ambiente y la acción. Estos procesos incluyen 1) la obtención de información de y sobre el ambiente; 2) las representaciones internas, perceptuales y cognoscitivas de la información; y 3) los juicios, decisiones y elecciones que se hacen con base en la información. Gärling y Golledge afirman que con los resultados obtenidos en las investigaciones sobre la percepción y la cognición, se puede mejorar la calidad de los ambientes humanos.

Gärling y Evans (1991), afirman que lo que conocemos y comprendemos acerca de lo que nos rodea influye nuestras evaluaciones del ambiente físico, al igual que nuestro comportamiento. Además, nuestras razones para utilizar los lugares, nuestras metas y planes personales, predisponen la manera en la que adquirimos y almacenamos conocimiento de los lugares. El grado en el cual los lugares proporcionan las metas y los planes que tenemos para ellos, también afecta las evaluaciones ambientales.

Jacobson y Price (1990) en un intento por describir las dimensiones humanas del cambio ambiental global, afirman que la percepción y la evaluación que hacen las personas de su ambiente, están influenciadas por diversas características que interactúan entre sí, tales como los atributos personales, su cultura y grupo social al que pertenece, el escenario económico y político en el que se desenvuelve. Adicionalmente, también hace énfasis en la información que recibimos de los medios, la industria, las organizaciones gubernamentales y no gubernamentales. Todo esto nos lleva a percibir el ambiente de una manera determinada y a comportarnos en consecuencia.

Por su parte, Ohno, (2000), propone un modelo conceptual que combina tanto la aproximación del procesamiento de información humana y la desarrollada por Gibson (comentada anteriormente). Este autor afirma que la percepción del ambiente es multimodal y que nuestros sentidos se distinguen a partir de dos modos básicos: centrados en el sujeto y centrados en el objeto. Es decir, los primeros interesados en los sentimientos y placer de las personas (el gusto y la olfacción, por ejemplo), y los segundos en la objetivación y comprensión (el oído y la visión), lo que implica atención y dirección. Ohno considera que aún cuando la visión está más centrada en la comprensión, también posee un componente dirigido hacia los sentimientos y el placer.

Este autor supone que las características físicas del ambiente pueden dirigir el comportamiento de las personas, provocando que su percepción se centre en el análisis detallado de los objetos inmersos en el ambiente físico, o en los aspectos generales que lo orientan en el espacio y que guían su comportamiento molar. Al primer tipo de percepción le denomina *visión focal*, y al segundo, *visión ambiental*.

Desde este punto de vista, los psicólogos no sólo deberían interesarse en la comprensión del objeto, sino también en los sentimientos de las personas y en las características físicas que promueven ciertas conductas en ciertos espacios. Así, el estudio de la percepción ambiental directa y en el escenario en la que está sucediendo, es la que debería interesar a los psicólogos, más que la comprensión de los procesos cognoscitivos de la percepción.

A manera de resumen, se puede decir que la percepción ambiental es un proceso complejo en el que intervienen, por un lado, las características internas de quien experimenta el ambiente, tales como los afectos, creencias, motivaciones, necesidades, metas e intenciones; y, por el otro, las características físicas y sociales del ambiente, que le proporcionan al sujeto significado simbólico, alternativas de elección y un contexto para la acción; sin olvidar los aspectos sociales, culturales, políticos y económicos de la interacción entre el individuo y su ambiente.

II.4 EL LOCUS DE CONTROL COMO UNA VARIABLE QUE INFLUYE EL COMPORTAMIENTO AMBIENTAL.

El término de locus de control fue un concepto que surgió en los años 60's con las primeras aproximaciones desarrolladas por Rotter (1966)' como parte de su teoría sobre el aprendizaje social. Su relevancia puede ser evaluada por el número de investigaciones que se han desarrollando a la fecha.

Rotter (1966) estableció que el locus de control tiene que ver con las creencias que tienen los individuos sobre las respuestas y los resultados. En ese sentido, lo definió de la siguiente manera:

"Cuando un refuerzo es percibido por un sujeto como no contingente a alguna acción suya, en nuestra cultura, típicamente percibe esto como resultado de la suerte, el destino, el control de otros poderosos, o como impredecible por causa de la gran complejidad de las fuerzas que lo rodean. Cuando el acontecimiento es interpretado de este modo, se le denomina como una creencia de control externo. Si la persona percibe que el evento es contingente a su conducta o a sus características relativamente permanentes, se denomina creencia en el control interno" (p.1).

Hiroto (1974) explica que una persona con locus de control interno tiende a percibir el reforzamiento como consecuencia de sus respuestas y a atribuir las contingencias del reforzamiento a sus habilidades; una persona con locus de control externo tiende a percibir los reforzamientos como no relacionados, o independientes de su comportamiento, y a atribuir los resultados a la suerte, a la oportunidad o a otra persona.

Rotter (1966) afirmó que el constructo de locus de control era unidimensional y que en uno de sus extremos estaba el control de tipo interno y en el otro el externo. Para comprobarlo desarrolló una escala denominada Escala Interno-Externo de Rotter (escala I-E). Sin embargo cuando se ha utilizado esta escala, se ha visto que no se cumple el criterio de unidimensionalidad.

Desde el planteamiento de Rotter, han surgido numerosos estudios que apoyan en cierto sentido tales conceptos, apoyando la validez de constructo del locus de control y definiéndola como una variable de personalidad que es aprendida.

De manera general, se asume que poseer una percepción de control de tipo interno es más favorable y adecuado que una de tipo externo. Sin embargo, en la actualidad aunque se conserva el concepto de internalidad, se definen varias dimensiones que determinan la personalidad de un individuo, como pueden ser las atribuciones que se le asignan al destino, la suerte o los poderosos (el gobierno, el jefe, otros).

Levenson (1972, citado en Smith-Sebasto, 1992) continuó los trabajos de Rotter y concluyó que la orientación externa posee en realidad dos dimensiones: la oportunidad y el poder de otros.

Al parecer fue a finales de los años 70 que se iniciaron las investigaciones que asociaron el locus de control con las conductas ambientales y fue entonces que se empezaron a desarrollar escalas para medir dicha relación.

Algunos resultados muestran que las personas con un locus de control interno poseen y buscan más información sobre el ambiente que los externos, ya que el conocimiento les permite controlarlo (Trigg, Perlman, Perry y Janisse, 1976).

Lefcourt (1980) es uno de los autores que más ha trabajado con el concepto de Rotter y afirma que "el locus de control es una expectativa general sobre la conexión entre las características personales y/o las acciones y los resultados obtenidos. Se desarrolla como una abstracción de un número de encuentros específicos en los cuales las personas perciben las secuencias causales que ocurren en sus vidas" (p. 246). De ahí que se explique el por qué es considerado como un constructo aprendido.

Para los individuos que se ven favorecidos con experiencias exitosas, las expectativas de control interno pueden resultar como un premio, con afectos positivos asociados a comportamientos asertivos. Por el contrario, para aquellos individuos que generalmente experimentan obstáculos y fallas, el locus de control podría resultar en depresión, auto-negación y una renuncia a la ambición, típicamente estos son los llamados externos (Lefcourt, 1980).

Veitch y Gifford (1996) comentan al respecto que cuando no existe una percepción de control personal surgen sentimientos de infelicidad y falta de poder, por lo que el desempeño individual se verá afectado y presentará un decremento. La percepción de control, de acuerdo a estos autores, está asociada a un deseo de certidumbre, de tener la capacidad de predecir el resultado de una elección acertada, por lo que mientras más opciones ofrezca el ambiente mayores probabilidades existen de tener éxito.

Una contribución importante de Lefcourt (1980) al concepto, es el hecho de que considera al ambiente físico como un factor que influye en el locus de control. Este autor afirma que los individuos que viven en medios menos responsivos pueden fallar en percibir las conexiones entre el esfuerzo y los resultados.

Así, "Cuando los ambientes son extremos en términos de oportunidad, estamos en menor posibilidad de atribuir a la personalidad tal percepción de la relación entre la respuesta y el resultado; sino más bien, estamos aptos para discutir las limitaciones sociales y las oportunidades con el supuesto de que el comportamiento cambiaría si se alteran las condiciones ambientales. Sin embargo, cuando el medio es tal que dichas limitaciones no son del todo obvias y comunes/persistentes, entonces se vuelve más fácil hablar de las percepciones causales como características de personalidad o como diferencias individuales relativamente estables" (p.247).

El locus de control ha probado ser un constructo útil para predecir la manera en la que las personas enfrentan retos. Sin embargo, existen límites dentro de los cuales el locus de control puede funcionar como variable predictora (Lefcourt, 1980). Este mismo autor alerta a los seguidores del concepto, afirmando que el locus de control puede ser un predictor confiable si la situación en cuestión es de cierto valor para el sujeto, pero si no tiene interés, entonces pierde confiabilidad.

Sivek y Hungerford (1989/90) realizaron un estudio para conocer cuáles eran las variables que podían predecir con mayor precisión el comportamiento ambiental. Sus resultados mostraron que existían tres variables importantes: 1) la habilidad percibida para utilizar estrategias ambientales; 2) el nivel de sensibilidad ambiental; y 3) el locus de control percibido, tanto individual como grupal.

Es importante destacar que en esta investigación se utiliza el concepto de control no sólo como una característica de personalidad individual, si no también como una variable que puede definir a los grupos. Sivek y Hungerford consideran que una de las implicaciones importantes de su investigación es la contribución al campo de la educación ambiental, en el sentido de que si a los estudiantes se les

permite investigar temas en los que muy probablemente tendrán éxito al resolverlos, se les enseñan habilidades efectivas para actuar a favor del ambiente y se alienta un nivel apropiado de trabajo grupal, se incrementará el locus de control interno.

Smith-Sebasto y Fortner (1994) desarrollaron un instrumento para evaluar la relación entre el locus de control y el comportamiento ambientalmente favorable, al cual denominaron "Índice de Control Interno de Acción Ambiental". Estos autores aplicaron el instrumento a 850 estudiantes universitarios para conocer el grado de predicción del instrumento con respecto al comportamiento reportado. Con base en sus resultados, concluyeron que el locus de control puede predecir el comportamiento ambiental y que el índice que desarrollaron mide esta relación en forma moderada, aunque se pudo clasificar acertadamente al 82% de los casos encuestados.

Por su parte, Allen y Ferrand (1999) condujeron una investigación para conocer cuáles eran las variables que actuaban como mediadoras en el comportamiento pro-ambiental. Entre las variables que analizaron se encontró el locus de control, el cual fue evaluado en términos del grado en el que los participantes creían que sus acciones podían beneficiar el ambiente. Estos autores concluyeron que especialmente la percepción de simpatía media la relación entre control personal y comportamiento ambiental.

Para finalizar el estudio del locus de control, se describirán brevemente dos escalas de relevancia para la investigación que se presenta más adelante: la Escala de Locus de Control (La Rosa, 1986) y la escala revisada de Evaluación de Control Ambiental Percibido (Smith-Sebasto, 1992).

La Escala de Locus de Control (La Rosa, 1986).

La investigación desarrollada por La Rosa (1986) tenía como finalidad elaborar una escala válida y confiable que midiera el locus de control en mexicanos. Como punto de partida consideró los planteamientos de Rotter y Levenson sobre el concepto de internalidad – externalidad y, en su versión final, el instrumento quedó integrado por 53 reactivos distribuidos en cinco subescalas que explicaron el 40.7% de la varianza y que medían de manera significativa las siguientes dimensiones:

1. *Fatalismo / suerte.* Dimensión relacionada con la creencia que se puede tener de que no existe un orden en el mundo y que los reforzamientos provienen de la suerte o el destino.
2. *Poderosos del macro-cosmos.* Esta dimensión tiene que ver con la creencia de que hay personas que tienen el control porque tienen poder; generalmente están lejos de los individuos pero sus acciones repercuten en su vida. Como ejemplos se pueden mencionar a las autoridades de gobierno, los políticos, el presidente, etc.
3. *Afectividad.* Relacionada con la creencia de que el individuo obtiene lo que busca gracias a sus relaciones afectivas con otros.
4. *Internalidad instrumental.* Esta subescala maneja la creencia de que el individuo controla su vida debido a su esfuerzo, trabajo y capacidades.

5. Poderosos del micro-cosmos. Aún cuando esta subescala está relacionada con la segunda, aquí se evalúa la creencia de que los poderosos que están más cerca de individuo afectan su vida. Como ejemplo se mencionan los jefes de oficina, los maestros, etc.

Finalmente conviene aclarar que para fines de esta investigación, la escala que se desarrolló tomando como base la de La Rosa, fue denominada "**Escala de Locus de Control Personal**"; por lo que en lo sucesivo se hará referencia a ella con este nombre.

Escala de Control Ambiental Percibido (Smith-Sebasto, 1992).

El instrumento original de la escala sobre control ambiental percibido, contiene dos secciones principales. La sección uno comprende 45 reactivos sobre locus de control ambiental percibido y la segunda 19 reactivos orientados a medir ciertas acciones ciudadanas.

Smith-Sebasto (1992) sólo toma la primera parte, cuya escala de respuesta era tipo Likert de 6 puntos y mediante la cual se evalúan tres dimensiones principales: locus de control interno, locus orientado hacia la influencia que tiene el poder de otros y la oportunidad, todas ellas relacionadas con la acción ambiental.

Los comportamientos ambientales evaluados, incluían los siguientes:

1. Ecomanejo, o cualquier acción física realizada de manera individual o grupal, dirigida básicamente a mantener o mejorar los ecosistemas, por ejemplo, la reforestación.
2. Consumismo, relativo a cualquier patrón de consumo dirigido a conservar el ambiente o para dañarlo.
3. Acción legal, cualquier comportamiento, individual o grupal, dirigido hacia la imposición o cumplimiento de la ley ambiental, o hacia la prohibición legal resultante de un comportamiento indeseable.
4. Persuasión, o cualquier esfuerzo verbal para motivar a los seres humanos a comportarse pro-ambientalmente como una función de valores modificados.
5. Acción política, o un esfuerzo para persuadir a los electores, a los legisladores o al sector gobierno, para ajustarse a los valores de las personas que realizarán ciertas acciones.

La investigación de Smith-Sebasto fue para evaluar la validez de constructo, concurrente y de facie, así como la consistencia interna de la escala y ver si podía reducirse el número de reactivos. Los resultados mostraron que este instrumento muestra solidez aunque se requiere de mayor investigación.

Para fines de esta investigación, la escala que se desarrolló tomando como base la de Smith-Sebasto, fue denominada "**Escala de Locus de Control Ambiental**"; por lo que en lo sucesivo se hará referencia a ella con este nombre.

OBJETIVOS GENERALES

III. OBJETIVOS GENERALES

Con base en lo anteriormente expuesto, se establecieron los siguientes objetivos de investigación:

1. Conocer la actitud y la percepción ambientales que tienen adolescentes escolarizados que viven en la Ciudad de México.
2. Conocer el tipo de locus de control ambiental y personal que caracteriza a la muestra encuestada.
3. Determinar si existen diferencias por sexo y por edad, en cuanto a la actitud ambiental, la percepción ambiental y el locus de control ambiental y personal.
3. Conocer si el locus de control, ambiental y personal, influye en la actitud y la percepción ambientales.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

34-A



Facultad
de Psicología

IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Una vez aceptada la necesidad de contribuir desde el punto vista de la psicología ambiental en la solución de los problemas ambientales que aquejan a nuestra ciudad, es conveniente especificar cuáles fueron las variables psicológicas que se evaluaron y que se consideraron relevantes para promover comportamientos ambientalmente favorables.

En este estudio se abordaron tres variables psicológicas:

- Actitud ambiental
- Percepción ambiental
- Locus de control en dos dimensiones:
 - Locus de control personal, el cual será medido como un rasgo de personalidad.
 - Locus de control ambiental, que aunque tiene como base los mismos preceptos del locus de control personal, será medido como una tendencia de relación del individuo con el ambiente.

En esta investigación fue de especial interés conocer las actitudes y la percepción ambientales y el locus de control (ambiental y personal) de adolescentes de 12 a 15 años de edad, que viven en la Ciudad de México, ya que este grupo poblacional es concebido como un agente promotor de cambios para los próximos años.

Con base en lo anterior, se plantearon las siguientes preguntas de investigación:

1. ¿Cuáles son las actitudes que muestran los adolescentes hacia su ambiente?
2. ¿Qué percepción tienen los adolescentes encuestados sobre el ambiente que les rodea?
3. ¿Qué locus de control, tanto personal como ambiental, muestran los adolescentes encuestados?
4. ¿Qué tanto influye el locus de control ambiental y personal, en la actitud ambiental y en la percepción ambiental?

METODO

36A

V. MÉTODO

V.1 Definición de Variables

Variables Independientes

Variable	Definición conceptual	Definición Operativa
Edad	Tiempo que una persona ha vivido, a contar desde que nació.	Edad expresada en años por los encuestados.
Sexo	Condición orgánica que distingue a mujeres y hombres.	Sexo del respondiente.
Locus de control personal	"El locus de control externo-interno se refiere al grado en el cual un individuo percibe que los reforzamientos son contingentes a sus acciones. Una persona con locus de control interno tiende a percibir el reforzamiento como una consecuencia de sus respuestas y a atribuir las contingencias reforzadoras a sus destrezas y habilidades. Una persona con locus de control externo, tiende a percibir los reforzamientos como no relacionados, independientes de su conducta, y atribuye las consecuencias a la suerte, a la oportunidad o a otra persona" (Hiroto, 1974).	Respuestas a la escala de locus de control personal.
Locus de control ambiental	Percepción de locus de control de un individuo con respecto a los efectos que tiene su comportamiento sobre el ambiente (Smith-Sebasto, 1992).	Respuestas a la escala de Locus de Control Ambiental.

Variables Dependientes

Variable	Definición conceptual	Definición Operativa
Actitud ambiental	Las actitudes ambientales son una predisposición o intención de las personas a responder o comportarse consistentemente de manera favorable o desfavorable hacia ciertos aspectos del ambiente, lo cual representa una evaluación del ambiente mismo, basada en las creencias y sentimientos que se tienen al respecto (Ajzen, 2002; Pelstring, 1997; Holahan, 1994; Ajzen y Fishbein, 1973, 1977).	Respuestas a la escala de actitud ambiental.
Percepción Ambiental	La percepción ambiental está relacionada con lo que la gente piensa de su ambiente y representa un proceso complejo y activo que involucra componentes cognoscitivos, interpretativos y evaluativos, mismos que operan simultáneamente al momento de emitir una opinión (Bell, Fischer, Baum y Greene, 1990; Kaplan y Kaplan, 1989; Kaplan, 1982; Ittelson 1978).	Respuestas a la escala de percepción ambiental.

V. 2 Muestra

El muestreo fue no probabilístico e intencional y se procuró balancear la muestra por sus características demográficas, edad y género. Con base en este criterio, la muestra estuvo conformada de la siguiente manera:

EDAD	N	%
12-13 años	95	40
14 años	84	35
15 años	60	25
TOTAL	237	100

GÉNERO	N	%
Mujeres	128	54
Hombres	109	46
	237	100

Como se puede observar, el 40%(95) de los sujetos tenía entre 12 y 13 años, el 35%(84) 14 años y el 25% (60) restante, 15 años. De éstos, el 54% (128) eran mujeres y el 46% (109) hombres.

V.3 Escenario

El estudio se realizó en los salones de la Escuela Secundaria Técnica no. 105, perteneciente a la Secretaría de Educación Pública, en el Distrito Federal. Se eligió esta escuela debido a que las autoridades de la misma mostraron interés en el estudio y disposición para colaborar.

V.4 Tipo de Estudio

Por sus características, éste fue un estudio exploratorio, de campo.

V.4 Diseño

Por sus características, éste fue un diseño no experimental de una sola muestra.

V. 5 Instrumentos

Los instrumentos utilizados en este estudio fueron elaborados considerando las características de la muestra a encuestar, por lo que las dos escalas de locus de control, ambiental y personal, fueron adaptadas con base en este criterio. Las escalas de actitud y percepción ambiental, fueron desarrolladas especialmente para este estudio. En el anexo 1 se encuentran las escalas que se aplicaron así como las que sirvieron de referencia (Smith-Sebasto, 1992; La Rosa, 1986).

V.5.1 Escala de Actitudes Ambientales

Este instrumento mide la predisposición o la intención de las personas para actuar en favor del ambiente, ya sea de manera individual o como parte de un grupo. El sujeto tenía que responder a cada afirmación mediante una escala tipo Likert en la que 1 significaba Totalmente en desacuerdo y 5 Totalmente de acuerdo.

Para conocer la estructura empírica del instrumento y determinar su validez, se realizó un análisis factorial utilizando el método de extracción de componentes principales, cuya solución final estuvo sujeta a una rotación varimax. Como resultado, se obtuvieron 15 reactivos integrados en tres factores con valores eigen mayores a 1.00, que explican el 48.17 % de la varianza total (tabla 1). Los factores resultantes fueron: 1) Participación social en favor del ambiente; 2) Participación individual en favor del ambiente; y, 3) Conciencia ambiental.

Para obtener el índice de confiabilidad tanto de la escala total como de los factores que la componen, se aplicó el Coeficiente de Alpha de Cronbach, el cual fue de 0.79.

Tabla 1. Escala de Actitudes Ambientales por Factor

FACTOR	Valor Eigen	% Varianza	Alpha	No. Reactivos
1. Participación social en favor del ambiente	4.02	26.86	0.78	5
2. Participación individual en favor del ambiente	1.87	12.48	0.69	6
3. Conciencia ambiental	1.32	8.83	0.57	4

Método de extracción: Análisis de componentes principales. Método de rotación: Varimax
Coeficiente de Alpha de Cronbach de toda la escala: 0.79 .

En la tabla 2, se muestran las cargas factoriales por reactivo así como el índice de confiabilidad por factor. Como se observa, los reactivos reflejan una alta congruencia y claridad de contenido con respecto al factor al que pertenecen.

Tabla 2. Escala de Actitudes Ambientales por factor y reactivos.

FACTOR 1. Participación Social	Alpha= 0.78
REACTIVOS	CARGA FACTORIAL
4. Quisiera formar parte de un grupo ecologista	.823
14. Me gustaría ser educador ambiental y contribuir al mejoramiento del ambiente	.784
38. Estaría dispuesto a colaborar en una campaña ecológica	.718
54. Me gustaría conocer más sobre cómo mejorar el ambiente	.667
2. Podría platicar con mis amigos para formar un club ambiental	.543
FACTOR 2. Participación Individual	Alpha= 0.69
REACTIVOS	CARGA FACTORIAL
10. Todos tenemos la obligación de reportar fugas de agua	.714
51. Se deberían crear normas para que la gente separe su basura	.693
20. Buscaré la forma de ahorrar agua en mi casa	.590
42. Me gustaría ayudar a disminuir la pobreza y contribuir al mejoramiento ambiental	.560
11. Disminuir el uso de aerosoles contribuye a mejorar el ambiente	.540
15. Quisiera motivar a mi familia para utilizar productos reciclables	.451
FACTOR 3. Conciencia Ambiental	Alpha= 0.57
REACTIVOS	CARGA FACTORIAL
27. Es preferible utilizar productos reciclables	.728
24. Pienso que tirar basura en la calle deteriora el ambiente	.670
46. Estoy de acuerdo en que multen a las personas que contaminan	.602
28. La falta de áreas verdes en la ciudad afecta a la salud	.534

Método de extracción: Análisis de componentes principales. Método de rotación: Varimax
 Coeficiente de Alpha de Cronbach de toda la escala: 0.79 .

V.5.2 Escala de Percepción Ambiental

Mediante este instrumento se quería conocer cuál era la percepción que tenían los adolescentes sobre el ambiente que les rodea. El adolescente contestaba a cada afirmación mediante un diferencial semántico con seis niveles de respuesta, en la que 1 significaba mucho y 6 nada, del rasgo evaluado en cada reactivo.

Para conocer la estructura empírica del instrumento y determinar su validez, se realizó un análisis factorial utilizando el método de extracción de componentes principales, cuya solución final estuvo sujeta a una rotación varimax. Como resultado, se obtuvieron 15 reactivos integrados en dos factores con valores eigen mayores a 1.00, que explican el 45.59 % de la varianza total (tabla 3). Los factores resultantes fueron: 1) Percepción ambiental en la Ciudad; y, 2) Percepción ambiental en su colonia.

Para obtener el índice de confiabilidad tanto de la escala total como de los factores que la componen, se aplicó el Coeficiente de Alpha de Cronbach, el cual fue de 0.79.

Tabla 3. Escala de Percepción Ambiental

FACTOR	Valor Eigen	% Varianza	Alpha	No. Reactivos
1. Percepción ambiental en la ciudad	4.01	26.78	0.81	9
2. Percepción ambiental en su colonia	2.82	18.80	0.79	6

Método de extracción: Análisis de componentes principales.
Coeficiente de Alpha de Cronbach de toda la escala: 0.79

Método de rotación: Varimax.

En la tabla 4 se muestran las cargas factoriales por reactivo así como el índice de confiabilidad por factor. Como se observa, los reactivos reflejan una alta congruencia y claridad de contenido con respecto al factor al que pertenecen.

Tabla 4. Escala de Percepción Ambiental por factor y reactivos.

FACTOR 1. Percepción Ambiental en la Ciudad	Alpha= 0.81
REACTIVOS	CARGA FACTORIAL
28. Qué tanto afectan los problemas ambientales de la Ciudad de México en tu salud	.712
1. Cuánta basura existe en la Ciudad de México	.687
25. Qué tan dañado está el ambiente de la Ciudad de México	.681
30. Qué tan necesario es crear programas de mejoramiento ambiental en la Ciudad	.678
13. Qué tan importante es cuidar el ambiente de la Ciudad	.658
15. Qué tanto ruido existe en la Ciudad de México	.597
19. Qué tanta pobreza existe en la Ciudad de México	.577
21. Qué tanta de agua se consume en la Ciudad de México	.572
17. Qué tanto te altera el tráfico de la Ciudad de México	.548
FACTOR 2. Percepción Ambiental en su Colonia	Alpha= 0.79
REACTIVOS	CARGA FACTORIAL
9. Qué tan contaminada está tu colonia	.822
8. Cuánta basura existe en tu colonia	.744
3. Qué tan dañado está el ambiente de tu colonia	.731
12. Qué tan dañados están los edificios de tu colonia	.681
16. Qué tanto "esmog" existe en tu colonia	.621
2. Qué tan ruidosa consideras que es tu colonia	.592

Método de extracción: Análisis de componentes principales.
 Coeficiente de Alpha de Cronbach de toda la escala: 0.79

Método de rotación: Varimax.

V.5.3 Escala de Locus de Control Ambiental

Con esta escala se pretendía conocer qué tanto los adolescentes creen que sus acciones pueden tener un efecto, favorable o desfavorable, sobre el ambiente. El adolescente tenía que responder a cada afirmación mediante una escala tipo Likert en la que 1 significaba Totalmente en desacuerdo y 5 Totalmente de acuerdo.

Para conocer la estructura empírica del instrumento y determinar su validez, se realizó un análisis factorial utilizando el método de extracción de componentes principales, cuya solución final estuvo sujeta a una rotación varimax. Como resultado, se obtuvieron 13 reactivos integrados en dos factores con valores eigen mayores a 1.00, que explican el 42.37 % de la varianza total (tabla 5). Los factores resultantes fueron: 1) Influencia de los poderosos y las autoridades; y, 2) Capacidad e influencia personal.

Para obtener el índice de confiabilidad tanto de la escala total como de los factores que la componen, se aplicó el Coeficiente de Alpha de Cronbach, el cual fue de 0.79.

Tabla 5. Escala de Locus de Control Ambiental

FACTOR	Valor Eigen	% Varianza	Alpha	No. Reactivos
1. Influencia de los poderosos y las autoridades	3.91	27.96	0.80	8
2. Capacidad e Influencia personal	2.01	14.40	0.69	5

Método de extracción: Análisis de componentes principales. Método de rotación: Varimax.
Coeficiente de Alpha de Cronbach: 0.79.

En la tabla 6, se muestran las cargas factoriales por reactivo así como el índice de confiabilidad por factor. Como se observa, los reactivos reflejan una alta congruencia y claridad de contenido con respecto al factor al que pertenecen.

Tabla 6. Escala de Locus de Control Ambiental por factor y reactivos.

FACTOR 1. Influencia de los Poderosos y las Autoridades	Alpha= 0.80
REACTIVOS	CARGA FACTORIAL
19. Los jóvenes como yo tenemos pocas posibilidades de mejorar el ambiente porque las decisiones las toman las personas influyentes	.730
14. El mejoramiento ambiental está determinado por personas de clase social alta, por lo que mis ideas serían poco tomadas en cuenta	.685
30. Para convencer a otros de que colaboren a favor del ambiente se necesita ser una persona influyente, no alguien como yo	.646
10. La solución de los problemas ambientales le corresponde al gobierno	.635
20. Las acciones a favor del ambiente que yo pudiera hacer serían de poco valor, pues las acciones de otros influirían más que las mías	.605
23. La situación ambiental actual está en manos de la industria y lo que yo pudiera hacer mejoraría muy poco la situación	.589
24. Realmente no tendría caso que yo donara parte de mi dinero a algún grupo ecologista, porque esto depende de personas que tienen más dinero	.573
12. Sería una pérdida de tiempo que diera mi punto de vista sobre cómo solucionar la problemática ambiental, porque las autoridades tienen sus propias ideas	.540
FACTOR 2. Capacidad e Influencia Personal	Alpha= 0.69
REACTIVOS	CARGA FACTORIAL
13. Estoy seguro de que podría convencer a mis amigos de actuar a favor del ambiente y así contribuir al mejoramiento ambiental	.742
21. Yo contribuiría de manera importante al mejoramiento ambiental si motivara a mis amigos a actuar en favor del ambiente	.707
6. Estoy seguro que yo podría realizar acciones ambientales que ayudarían a mejorar el ambiente	.696
11. Estoy seguro de que puedo contribuir a que las normas ambientales se cumplan denunciando la violación a las leyes ambientales	.559
16. Yo tengo argumentos con los cuales motivar a mis amigos a actuar a favor del ambiente	.543

Método de extracción: Análisis de componentes principales.
 Coeficiente de Alpha de Cronbach: 0.79.

Método de rotación: Varimax.

V.5.4 Escala de Locus de Control Personal

Con esta escala se pretendía conocer qué tanto los adolescentes creen que sus acciones pueden tener un efecto, favorable o desfavorable, sobre los eventos que enfrentan en su vida. El adolescente tenía que responder a cada afirmación mediante una escala tipo Likert en la que 1 significaba Totalmente en desacuerdo y 5 Totalmente de acuerdo.

Para conocer la estructura empírica del instrumento y determinar su validez, se realizó un análisis factorial utilizando el método de extracción de componentes principales, cuya solución final estuvo sujeta a una rotación oblimin. Como resultado, se obtuvieron 23 reactivos integrados en tres factores con valores eigen mayores a 1.00, que explican el 49.49 % de la varianza total (tabla 7). Los factores resultantes fueron: 1) Influencia del poder y la suerte; 2) Capacidad personal; y, 3) Aceptación social (simpatía). Para obtener el índice de confiabilidad tanto de la escala total como de los factores que la componen, se aplicó el Coeficiente de Alpha de Cronbach, el cual fue de 0.89.

Tabla 7. Escala de Locus de Control Personal

FACTOR	Valor Eigen	% Varianza	Alpha	No. Reactivos
1. Influencia del poder y la suerte	7.46	32.44	0.88	12
2. Capacidad personal	2.52	10.99	0.74	5
3. Aceptación social (simpatía)	1.49	6.51	0.84	6

Método de extracción: Análisis de componentes principales. Método de rotación: Oblimin
Confiabilidad de toda la escala = 0.89 .

En la tabla 8, se muestran las cargas factoriales por reactivo así como el índice de confiabilidad por factor. Como se observa, los reactivos reflejan una alta congruencia y claridad de contenido con respecto al factor al que pertenecen.

Tabla 8. Escala de Locus de Control Personal por factor y reactivos

FACTOR 1. Influencia del Poder y la Suerte	Alpha= 0.88
REACTIVOS	CARGA FACTORIAL
34. El que mejoren mis condiciones de vida depende principalmente de las personas que tienen poder	.751
44. Muchas puertas se me abren porque tengo suerte	.732
13. El problema de la contaminación está en manos del gobierno y lo que yo hago no cambia nada	.701
12. Que yo tenga mucho o poco dinero es cosa del destino	.699
27. Puedo subir en la vida si tengo suerte	.694
52. Puedo llegar a ser alguien importante si tengo suerte	.683
15. Puedo mejorar mis condiciones de vida si tengo suerte	.656
48. Si tengo un accidente ello se debe a mi mala suerte	.645
14. El puesto que yo ocupe en una empresa dependerá de las personas que tienen el poder	.639
41. El hecho de que conserve mi empleo depende principalmente de mis jefes	.624
18. Si les caigo bien a mis maestros puedo conseguir mejores oportunidades de acreditar los cursos	.541
36. No tengo influencia en las decisiones que se toman respecto al destino de mi país	.532
FACTOR 2. Capacidad Personal	Alpha= 0.74
REACTIVOS	CARGA FACTORIAL
28. Mejorar mis condiciones de vida es una cuestión de esfuerzo personal	.795
16. Que yo tenga éxito en la escuela depende de mí	.771
50. Que yo obtenga las cosas que quiero depende de mí	.685
42. Mis calificaciones dependen de mi esfuerzo	.630
23. Mi vida está determinada por mis propias acciones	.604
FACTOR 3. Aceptación Social (simpatía)	Alpha= 0.84
REACTIVOS	CARGA FACTORIAL
22. Me va bien en la vida porque soy simpático	.778
26. Mi éxito en la escuela dependerá de qué tan agradable sea yo	.772
19. Mi éxito dependerá de lo agradable que soy	.759
49. Muchas puertas se me abren porque soy simpático	.737
35. Puedo conseguir lo que quiera si agrado a los demás	.713
11. Puedo tener éxito en la vida si soy simpático	.683

Método de extracción: Análisis de componentes principales. Método de rotación: Oblimin
 Confiabilidad de toda la escala = 0.89

V.6 Procedimiento

Después de analizar los dos instrumentos de locus de control que servirían de base para esta investigación, se decidió dejar algunos reactivos en su versión original, otros sólo se modificaron y algunos más se tuvieron que elaborar. En el anexo 1 se encuentran las escalas originales de Smith-Sebasto (versión en inglés, 1992) y de La Rosa (1986), en las que se indican los reactivos que se seleccionaron y los que se modificaron. De igual manera se encuentran los instrumentos finales que se utilizaron con los adolescentes.

Antes de aplicar los instrumentos finales a la muestra seleccionada se realizó un piloteo de los mismos, fundamentalmente para identificar los problemas de redacción y de comprensión que pudieran tener los reactivos. Con base en ello, se hicieron los ajustes sugeridos.

Una vez que se identificó a la escuela en la que se realizaría la aplicación de los instrumentos, se tuvo una reunión con las autoridades del plantel, para informarles del propósito y relevancia de la investigación, así como para solicitar su apoyo en la aplicación.

Para seleccionar a los sujetos que participarían en el estudio, primero se eligieron aleatoriamente dos grupos por grado, es decir, dos de primer año, dos de segundo y dos grupos más de tercero. Posteriormente se solicitaron las listas de los alumnos de los seis grupos seleccionados y, de manera aleatoria, se distribuyeron en los cinco salones del mismo plantel, en los que se haría la aplicación de los instrumentos. Cabe destacar que se procuró mantener el mismo número de alumnos de primero, segundo y tercer grados en cada salón, así como cuidar la proporción de mujeres y hombres.

Para la aplicación de los cuestionarios se realizó un contrabalanceo, para evitar que el orden de presentación de los mismos influyera en las respuestas. Es decir, algunos adolescentes contestaron en primer lugar el cuestionario de actitudes y el de percepción ambiental, otros el de locus de control ambiental y otros el de locus de control personal, de tal manera que no todos contestaron el mismo cuestionario al mismo tiempo. Cabe mencionar que la aplicación fue simultánea en los cinco salones, por lo que se contó con el apoyo de las orientadoras de la escuela, quienes fueron capacitadas con anterioridad. El tiempo de aplicación fue de 1 hora 30 minutos, aproximadamente.

El análisis de los resultados se utilizó el paquete estadístico Paquete Estadístico para las Ciencias Sociales (SPSS por sus siglas en inglés, versión 10.0).

Los resultados del estudio se desarrollan de la siguiente manera:

1. Primero se hace una descripción general de las medias (\bar{X}) obtenidas para cada instrumento, en la que se incorporan las diferencias estadísticamente significativas encontradas por edad y género. Para se utilizaron las pruebas estadísticas de Análisis de Varianza ONEWAY para la comparación por grupos de edad y la Prueba T-Test para muestras independientes para la comparación por sexo. Las medias para las escalas totales se obtuvieron a partir del análisis de medidas de tendencia central.
2. Finalmente se presenta la relación que existe entre el locus de control y la actitud y la percepción ambiental, para lo cual se realizó el Análisis de Regresión Múltiple.

DESCRIPCIÓN DE RESULTADOS

VI. DESCRIPCIÓN DE RESULTADOS

VI.1 Escala de Actitudes Ambientales

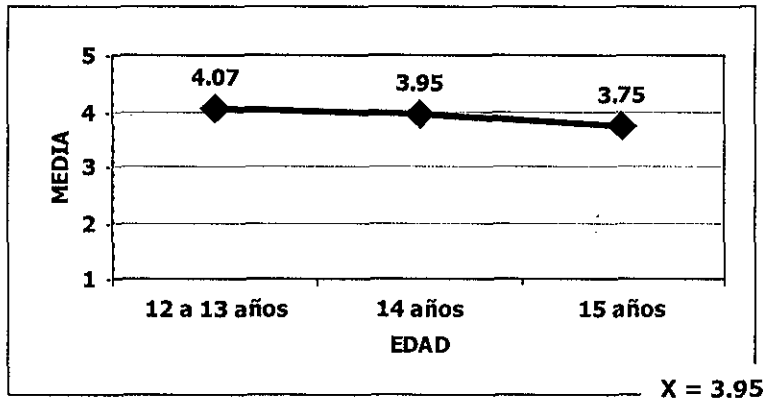
Al analizar las medias de la tabla 9, tanto de la escala general como de los factores, se observa que la actitud ambiental de los adolescentes es bastante favorable, es decir, están de acuerdo en involucrarse en actividades en favor del ambiente, ya sea grupal o individualmente. Al parecer también saben cuáles son los aspectos o comportamientos que favorecen al ambiente, hecho que queda reflejado en el factor de conciencia ambiental.

Tabla 9. Escala de Actitudes Ambientales, distribución de medias por factor

ESCALA	Factor	X	Desv. est.
Actitud Ambiental X = 4.07 Desv. estándar= 0.52	1. Participación Social en favor del ambiente	3.95	0.75
	2. Participación individual en favor del ambiente	4.19	0.62
	3. Conciencia ambiental	4.03	0.77

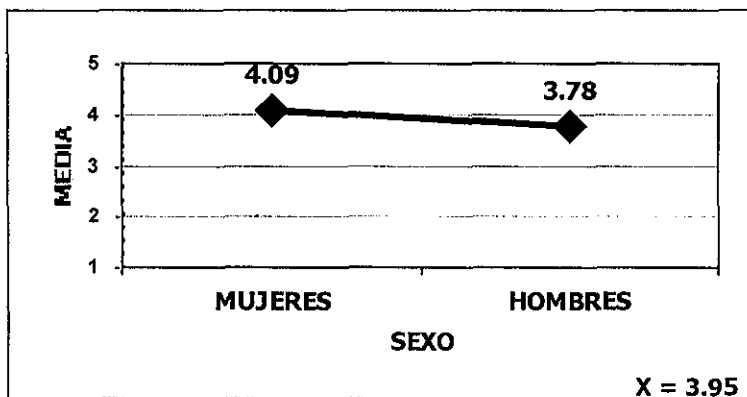
En cuanto a las actitudes ambientales, también se encontraron diferencias estadísticamente significativas por edad y sexo, en las que los más jóvenes ($F= 3.51$, $gl=2$; $p=.03$) y las mujeres ($t=3.11$, $gl=234$; $p=.002$), son quienes muestran una mayor disposición a participar en grupo en favor del ambiente, en comparación con los de mayor edad y los hombres; tal como se muestra en las gráficas 1 y 2, respectivamente.

**GRÁFICA 1. ESCALA DE ACTITUDES AMBIENTALES
COMPARACIÓN POR EDAD**



FACTOR 1.
Participación Social
en favor del Ambiente

**GRÁFICA 2. ESCALA DE ACTITUDES AMBIENTALES
COMPARACIÓN POR SEXO**



FACTOR 1.
Participación Social
en favor del Ambiente

VI.2 Escala de Percepción Ambiental

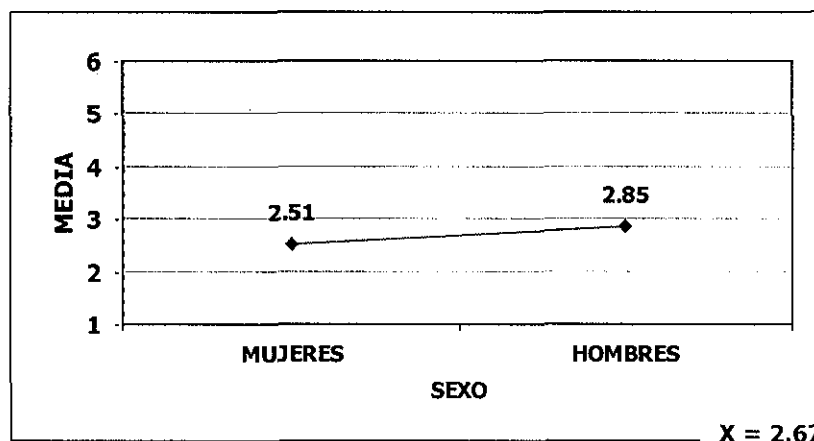
Con respecto a la percepción que tienen los adolescentes sobre el ambiente que les rodea, se puede observar que ésta es negativa, especialmente cuando se refieren a la ciudad. Sin embargo, cuando evalúan el ambiente de su colonia, su percepción es más favorable (tabla 10).

Tabla 10. Escala de Percepción Ambiental, distribución de medias por factor

ESCALA	Factor	X	Desv. est.
Percepción Ambiental X= 2.67 Desv. estándar= 0.78	1. Percepción ambiental en la ciudad	1.85	0.84
	2. Percepción ambiental en su colonia	3.89	1.29

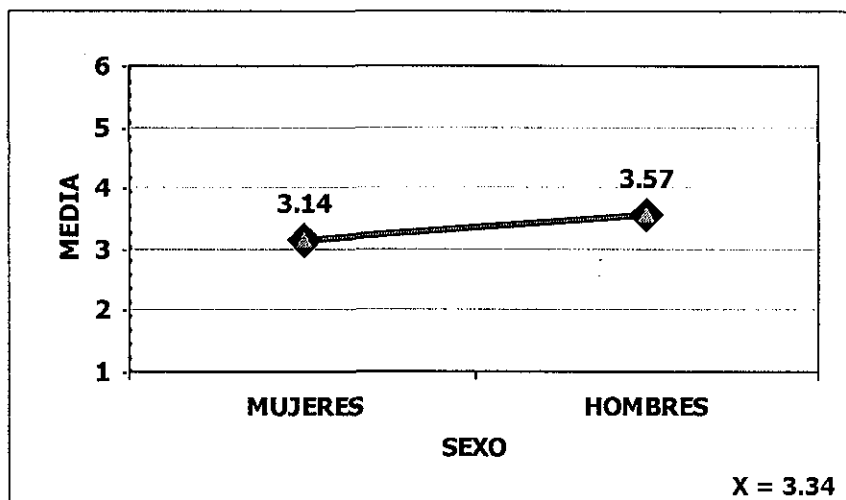
Al analizar la percepción que tienen las mujeres en comparación con los hombres, se observa que son las primeras quienes muestran una opinión más negativa tanto en la escala total ($t = -3.44$, $gl = 234$; $p = .001$; gráfica 3) como en el factor de percepción ambiental en la ciudad ($t = -2.21$, $gl = 233$; $p = .027$; gráfica 4) y en el de percepción ambiental en su colonia ($t = -2.93$, $gl = 234$; $p = .004$; gráfica 5).

**GRÁFICA 3. ESCALA DE PERCEPCIÓN AMBIENTAL
 COMPARACIÓN POR SEXO**



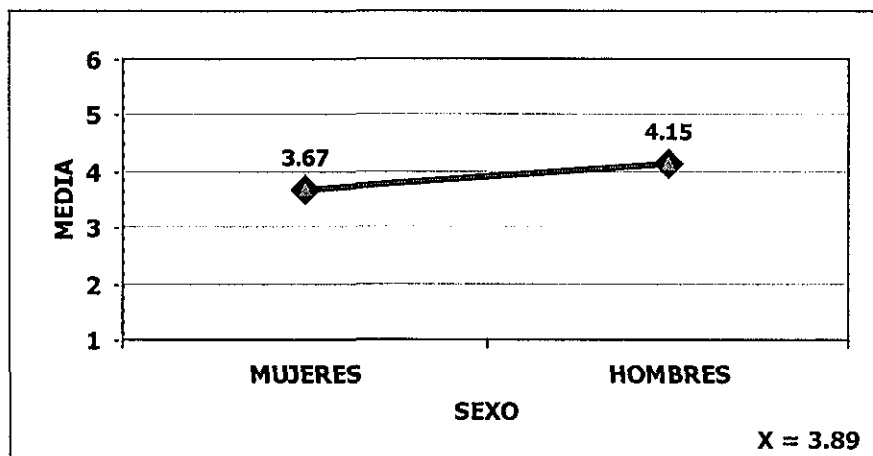
Escala Total

**GRÁFICA 4. ESCALA DE PERCEPCIÓN AMBIENTAL
COMPARACIÓN POR SEXO**



FACTOR 1.
Percepción
Ambiental
en la Ciudad

**GRÁFICA 5. ESCALA DE PERCEPCIÓN AMBIENTAL
COMPARACIÓN POR SEXO**



FACTOR 2.
Percepción
Ambiental
en su Colonia

VI.3 Escala de Locus de Control Ambiental

De manera general se puede decir que los adolescentes encuestados expresan confianza en su capacidad e influencia sobre el ambiente, aunque no es muy clara su respuesta con respecto al lugar que ocupan los poderosos y las autoridades (tabla 11).

Tabla 11. Escala de Locus de Control Ambiental, distribución de medias por factor

ESCALA	Factor	X	Desv. est.
Locus de Control Ambiental X = 3.49 Desv. estándar= 0.68	1. Influencia de los poderosos y las autoridades	3.30	0.87
	2. Capacidad e influencia personal	3.80	0.74

En lo que respecta a las comparaciones por edad y sexo, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas.

VI.4 Escala de Locus de Control Personal

Al analizar la tabla 12, se observa que los adolescentes encuestados se perciben como personas capaces que pueden incidir en los logros que obtienen en su vida; sin embargo, aún no tienen una opinión definida sobre el papel que tienen los poderosos, la suerte y la aceptación social.

Tabla 12. Escala de Locus de Control Ambiental, distribución de medias por factor

ESCALA	Factor	X	Desv. est.
Locus de Control Personal X = 3.56 Desv. estándar= 0.66	1. Influencia del poder y la suerte	3.34	0.81
	2. Capacidad personal	4.21	0.74
	3. Aceptación social (simpatía)	3.46	0.93

En lo que respecta a las comparaciones por edad y sexo, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas.

VI.5 Modelos de Predicción

Para conocer el grado en el que las variables independientes (edad, sexo, locus de control, tanto ambiental como personal) influían o podían predecir en alguna medida la respuesta a las variables dependientes (actitud y percepción ambientales), se realizó un análisis de Regresión Lineal Múltiple utilizando el método *stepwise*, para garantizar que se obtendría el modelo de predicción más preciso. Los resultados que se presentan a continuación describen escala por escala y, posteriormente, se hace un análisis conjunto. Cabe destacar que la variable sexo, en todos los casos, fue manejada como variable dummy, en la que las mujeres tuvieron el valor 0 y los hombres el 1.

VI.5.1 Para la ***Escala total de Actitudes Ambientales*** se encontró que existen cuatro factores que predicen de manera significativa las actitudes de los adolescentes hacia el ambiente, tal como se muestra en la tabla 13.

Al analizar esta tabla se observa que la capacidad personal que se cree tener sobre el ambiente, la capacidad e influencia personal en general, el sexo y la influencia que tienen los poderosos y las autoridades, todas ellas juntas explican el 50% de la variabilidad asociada a las *actitudes ambientales* ($R^2_{ajustada}=0.50$; $F_{4,107}=29.03$; $p = 0.000$); siendo más fuerte esta relación entre las mujeres que en los hombres.

Esto quiere decir que, mientras mayor confianza tengan en sí mismos y su locus de control sea más interno, sus actitudes ambientales serán más favorables, especialmente si son mujeres.

Cabe destacar que la creencia de que los poderosos y las autoridades tienen control sobre el ambiente, también influye, aunque en menor grado, en las actitudes ambientales de los adolescentes.

Tabla 13. Resumen del análisis de Regresión Lineal para las variables que predicen las Actitudes Ambientales (escala total).

R² ajustada = .50	F_{4,107} = 29.03			p = 0.000	
Variables Predictoras	B	Error Std	Beta	t	Sig.
Capacidad e influencia personal (LCA2)	1.01	.147	.480	6.89	.000
Capacidad personal (LCP2)	.961	.175	.374	5.47	.000
Sexo	-2.44	1.00	-.163	-2.42	.017
Influencia de los poderosos y las autoridades (LCP1)	.108	.052	.143	2.07	.041

Método: Stepwise.

LCA2: Locus de control ambiental factor 2.

LCP2: Locus de control personal factor 2.

LCP1: Locus de control personal factor 1

Con respecto a la *participación social en favor del ambiente*, se observa que nuevamente el sexo y la capacidad e influencia personal que los adolescentes creen tener sobre su ambiente, influyen de manera significativa sobre la posibilidad de participar en grupos que trabajen en favor del ambiente, (R^2 ajustada = .36; $F_{2,109} = 32.45$, $p = 0.000$); contribuyendo con un 36% a la variabilidad asociada a este factor (tabla 14).

Esto quiere decir que mientras más interno sea el locus de control y si son mujeres, es más probable que los adolescentes se involucren en actividades grupales para trabajar en favor del ambiente.

Tabla 14. Resumen del análisis de Regresión Lineal para las variables que predicen el Factor 1: Participación Social en favor del Ambiente

R² ajustada = .36	F_{2,109} = 32.45			p = 0.000	
Variable Predictora	B	Error Std	Beta	t	p
Capacidad e influencia personal (LCA2)	.399	.063	.479	6.30	.000
Sexo	-2.11	.449	-.358	-4.71	.000

Método: Stepwise

LCA2: Locus de control ambiental factor 2.

En la tabla 15 se presentan los resultados para el factor de *participación individual en favor del ambiente*, el cual está relacionado de manera significativa con la capacidad e influencia personal que se cree tener sobre el ambiente y, en general, sobre su vida (R² ajustada = .39; F_{2,109} = 36.71, p = .000). Estas dos variables predictoras contribuyen con un 39% de la variabilidad asociada a la posibilidad de participar individualmente al mejoramiento ambiental.

Con ello, se quiere decir que nuevamente mientras más interno sea el locus de control de los adolescentes, existe una mayor probabilidad de que tengan iniciativas personales para mejorar el ambiente.

Tabla 15. Resumen del análisis de Regresión Lineal para las variables que predicen el Factor 2: Participación Individual en favor del Ambiente

R² ajustada = .39	F_{2,109} = 36.71			p = .000	
Variable Predictora	B	Error Std	Beta	t	p
Capacidad personal (LCP2)	.478	.084	.428	5.69	.000
Capacidad e influencia personal (LCA2)	.368	.069	.401	5.33	.000

Método: Stepwise.

LCP2: Locus de control personal factor 2.

LCA2: Locus de control ambiental factor 2.

Los valores encontrados para el factor relacionado con la *conciencia ambiental*, muestran que ésta está relacionada de manera significativa con la creencia que los adolescentes tienen de que sus acciones y esfuerzo tienen mucho que ver (o no) con lo que obtienen en la vida, o que pueden modificar su circunstancia. Así estas variables predictoras contribuyen en un 22% a la variabilidad asociada a la conciencia ambiental (R^2 ajustada = .22; $F_{3,108} = 11.86$, $p = 0.000$). Esto quiere decir que mientras mejor sea la percepción de control que tengan los adolescentes sobre el ambiente y su vida en general, mayor será su conciencia ambiental.

Tabla 16. Resumen del análisis de Regresión Lineal para las variables que predicen el Factor 3: Conciencia Ambiental

R² ajustada = .22	F_{3,108} = 11.86			p = 0.000	
Variable Predictora	B	Error Std	Beta	t	p
Capacidad Personal (LCP2)	.243	.069	.296	3.50	.001
Locus de control personal (LCP)	9.60	.023	.614	4.16	.000
Aceptación Social (LCP3)	-.159	.063	-.376	-2.53	.013

Método: Stepwise.

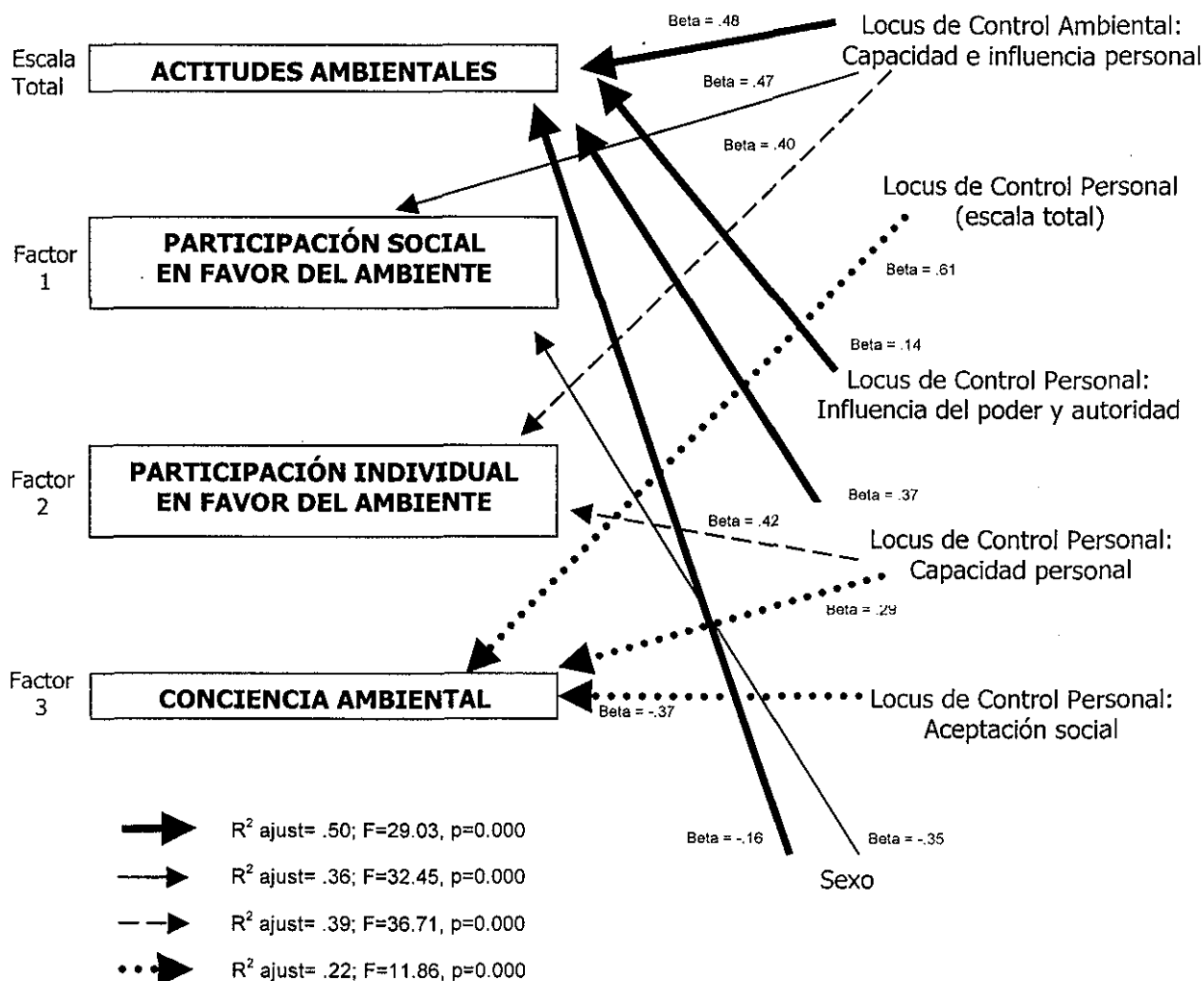
LCP2: Locus de control personal factor 2.

LCP: Locus de control personal, escala total.

LCP3: Locus de control personal factor 3.

El siguiente modelo (1) muestra los resultados obtenidos mediante el análisis de regresión lineal, tanto para la escala de Actitudes Ambientales en su conjunto, como para cada factor.

MODELO 1. ACTITUDES AMBIENTALES



Modelo 1. Es importante considerar que el grosor, tipo y tamaño de las flechas, no indican el peso ni la fuerza de la dirección de la relación entre las variables. Se utilizaron así para fines demostrativos del modelo.

Si se analiza con detenimiento el modelo 1, se observa que principalmente el locus de control interno, tanto ambiental como personal, es el que influye en las actitudes ambientales. Es decir, si los adolescentes consideran que sus acciones y su esfuerzo influyen en su vida y que tienen un impacto sobre el ambiente que les rodea, tendrán una actitud ambiental más favorable, en comparación con aquellos que piensan que su vida está determinada por la suerte, la influencia de las autoridades o la aceptación social, y que no tienen mucho que hacer para mejorar el ambiente que les rodea.

Otro aspecto que conviene destacar, es que el sexo puede predecir en algún grado la actitud de los adolescentes hacia el ambiente, siendo las mujeres quienes muestran una actitud más favorable, en comparación con los varones.

Para el caso del factor 1 que mide la participación social en favor del ambiente, se encontró una diferencia por edad, en la que se muestra que son los más jóvenes quienes tienen una mayor disposición a involucrarse en actividades pro-ambientales en grupos específicos.

E. 2 Para *la Escala total de Percepción Ambiental* se encontró que existen dos factores que predicen de manera significativa la percepción que tienen los adolescentes de su ambiente, tal como se muestra en la tabla 17.

Esto quiere decir que la aceptación social y las capacidades e influencia personal que los adolescentes creen tener sobre su ambiente y sobre su vida, explican significativamente el 6% de la variabilidad asociada a la percepción ambiental (R^2 ajustada = .06; $F_{2,109} = 5.16$, $p = 0.007$).

Si se analizan los resultados de la tabla 17, se puede decir que si el locus de control de los adolescentes tiende más hacia lo interno y si creen que la simpatía es importante para lograr sus objetivos, entonces la percepción que tienen del ambiente en el que se desarrollan será más negativa.

Tabla 17. Resumen del análisis de Regresión Lineal para las variables que predicen la Percepción Ambiental (escala total)

R^2 ajustada = .06	$F_{2,109} = 5.16$			$p = 0.007$	
Variable Predictora	B	Error Std	Beta	T	p
Aceptación Social (LCP3)	-.184	.082	-.206	-2.24	.027
Capacidad e Influencia Personal (LCA2)	-.226	.108	-.191	-2.08	.039

Método: Stepwise.

LCP3: Locus de control personal factor 3.

LCA2: Locus de control ambiental factor 2.

Con respecto a la percepción que tienen los adolescentes del ambiente en la Ciudad, en la tabla 18 se observa que el locus de control personal y la capacidad e influencia que creen tener sobre su ambiente, influyen significativamente sobre su percepción en este sentido. Estas variables predictoras contribuyen con un 14% en la variabilidad asociada a la percepción ambiental de la ciudad (R^2 ajustada = .14; $F_{2,109} = 10.61$, $p = 0.000$).

Analizando estos resultados, se puede decir que mientras más interno sea el locus de control personal y la capacidad o influencia que piensan que tienen sobre su vida y el ambiente, menos favorable es la percepción que tienen del ambiente de la ciudad.

Tabla 18. Resumen del análisis de Regresión Lineal para las variables que predicen el Factor 1: Percepción Ambiental en la Ciudad

R^2 ajustada = .14	$F_{2,109} = 10.61$			P = 0.000	
Variable Predictor	B	Error Std	Beta	T	p
Locus de Control Personal (LCP)	-.383	.129	-.267	-2.97	.004
Capacidad e Influencia Personal (LCA2)	-.327	.121	-.243	-2.70	.008

Método: Stepwise.

LCP: Locus de control personal, escala total.

LCA2: Locus de control ambiental factor 2.

Al analizar la tabla 19, se observa que nuevamente el sexo del adolescente y la capacidad que creen tener para influir en los logros de su vida, contribuyen de manera significativa, en un 6% a la variabilidad asociada a la percepción del ambiente en su colonia (R^2 ajustada = .06; $F_{1,110} = 8.73$, $p = .004$).

Estos resultados muestran que con un locus de control interno y si se es hombre, la percepción ambiental de su colonia será más favorable.

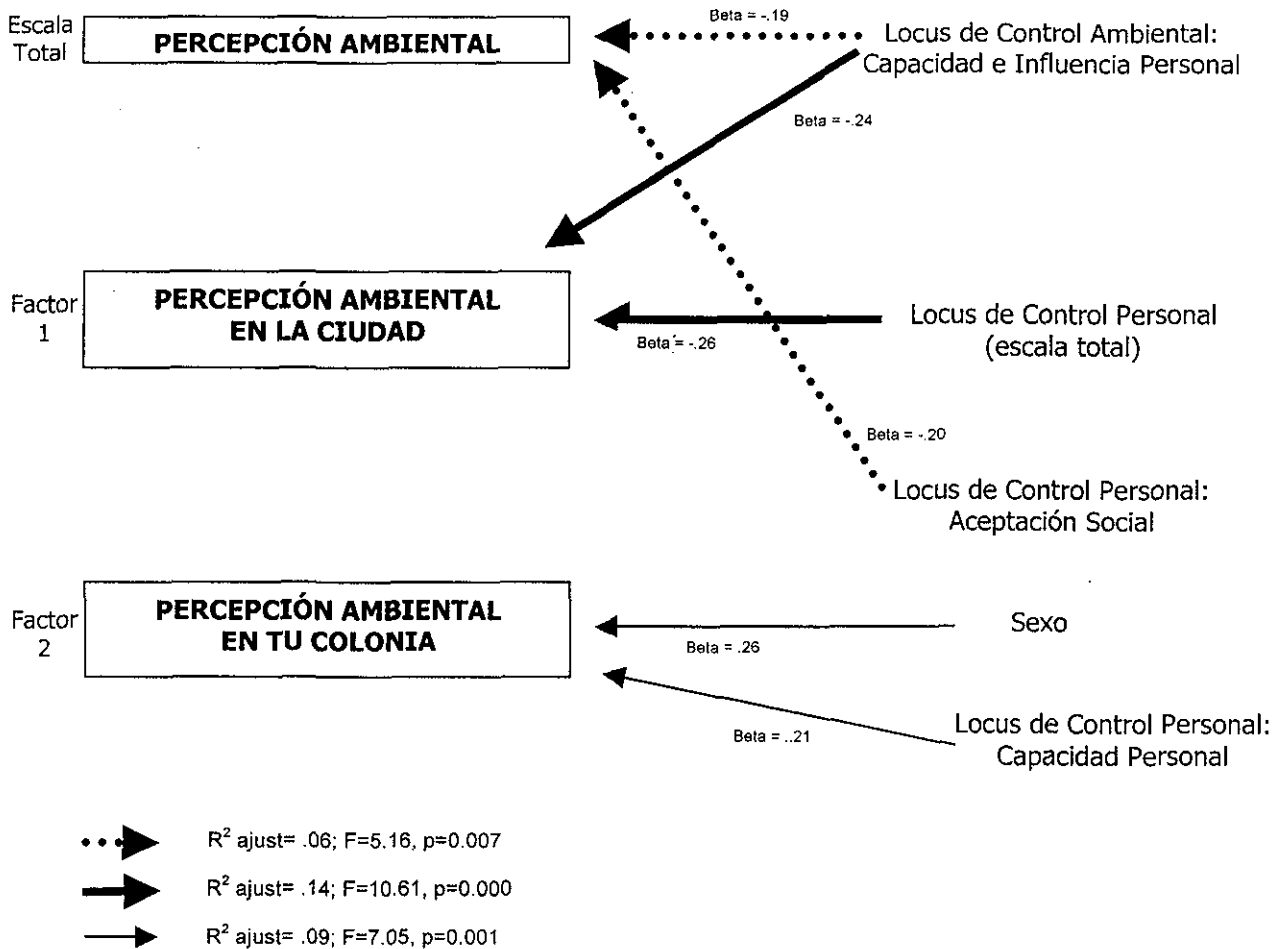
Tabla 19. Resumen del análisis de Regresión Lineal para las variables que predicen el Factor 2: Percepción Ambiental en tu Colonia

R^2 ajustada = .09	$F_{1,110} = 7.05$			$p = .001$	
Variable Predictora	B	Error Std	Beta	t	p
Sexo	.717	.244	.264	2.94	.004
Capacidad Personal (LCP2)	.386	.164	.211	2.35	.021

Método: Stepwise.

En el siguiente modelo gráfico (2) se muestran los resultados obtenidos en el análisis de regresión lineal realizado para la escala total de Percepción Ambiental y para los factores que la integran.

MODELO 2. PERCEPCIÓN AMBIENTAL



Modelo 2. Es importante considerar que el grosor, tipo y tamaño de las flechas, no indican el peso ni la fuerza de la dirección de la relación entre las variables. Se utilizaron así para fines demostrativos del modelo.

De manera general, se puede decir que si los adolescentes tienen un locus de control más interno y sobre todo si son mujeres, su percepción ambiental de la ciudad será negativa. En cuanto a la percepción ambiental de su colonia, se observó que ésta es más favorable, si se le compara con la percepción de la ciudad, especialmente para los hombres.

DISCUSIÓN

VII. DISCUSIÓN

En este capítulo se pretende dar respuesta a las preguntas de investigación planteadas para, finalmente, hacer un breve resumen de los hallazgos.

La discusión será presentada de manera que se vayan respondiendo una a una las preguntas de investigación, las cuales son:

1. ¿Cuáles son las actitudes que muestran los adolescentes hacia su ambiente?
2. ¿Qué percepción tienen los adolescentes encuestados sobre el ambiente que les rodea?
3. ¿Qué locus de control, tanto personal como ambiental, muestran los adolescentes encuestados?
4. ¿Qué tanto influye el locus de control, ambiental y personal, en las actitudes y en la percepción ambientales?

1. ¿Cuáles son las actitudes que muestran los adolescentes hacia su ambiente?

En general, los adolescentes encuestados mostraron una actitud muy favorable hacia la posibilidad de involucrarse en actividades pro-ambientales o adoptar conductas que favorezcan al ambiente, ya sea en grupos o individualmente. De acuerdo a los resultados, su conciencia ambiental es bastante clara, es decir, saben cuáles son las acciones que podrían ayudar a mejorar el ambiente.

Aún cuando resulta bastante alentador saber que los adolescentes muestran esta disposición o intención de actuar en favor del ambiente y que poseen información que les permite reconocer cuáles son las conductas que lo deterioran, ello no garantiza que efectivamente se involucren en actividades pro-ambientales, tal y como lo han mencionado en sus investigaciones Maloney y Ward (1973), Castro (1990), y Scott y Willis (1994), no todas las personas que expresan una gran preocupación por el ambiente muestran un compromiso con el comportamiento ambientalmente favorable.

En este sentido, valdría la pena retomar el argumento de que cuando se investiga la relación que existe entre actitudes y comportamiento, especialmente si se hace mediante instrumentos de autoreporte, en realidad las asociaciones encontradas expresan la intención de la persona de actuar de cierta manera (Ajzen y Fishbein, 1973, 1977; Castro, 1990; Ajzen, 2002).

Sin embargo, hay quienes afirman que el problema de la medición de las actitudes surge porque por un lado no existe un concepto unificado de actitud; y por el otro, la falta de correspondencia entre la actitud y la conducta a evaluar, ya que ambas deben ser planteadas en el mismo nivel de generalidad o especificidad, lo cual no sucede así (Ajzen y Fishbein, 1973; Kaiser, Wölfling y Fuhrer, 1999).

A este respecto vale la pena hacer una consideración adicional que no es exclusiva de la medición de las actitudes. Como Corral-Verdugo (1997) comenta, también existe la posibilidad de que los instrumentos de autoreporte reflejen la deseabilidad social. Sin embargo, estos efectos pueden reducirse si la teoría y el método empleados son los suficientemente consistentes como para orientar los resultados en el sentido correcto.

Los resultados de la investigación que aquí se han presentado, están más relacionados con el argumento de considerar a la actitud como un predictor de la intención que los adolescentes muestran para actuar en favor del ambiente, que con el comportamiento en sí mismo, además de que nunca se pretendió que fuera así.

Por otro lado, aún cuando no se niega la influencia de la deseabilidad social al momento de responder el cuestionario, es conveniente recordar que las tendencias en las respuestas son bastante homogéneas y que al menos la mayor parte de los sujetos contestaron en el mismo sentido; más aún, esta información es útil para argumentar que los adolescentes saben lo que se tiene que hacer para mejorar su ambiente. Sin embargo, siempre será mejor utilizar diferentes formas para evaluar el fenómeno, especialmente las actitudes ambientales.

Otro dato que conviene resaltar en esta investigación, es el de que las mujeres mostraron una actitud ambiental más favorable, en comparación con los hombres, principalmente en lo que se refiere a la participación o conformación de grupos que trabajan en favor del ambiente. Esta misma inquietud fue expresada por los adolescentes de 12 y 13 años, en comparación con los más grandes.

Este resultado confirma también lo que se ha encontrado en otras investigaciones, demostrando que las mujeres y los más jóvenes tienen una mayor disposición a trabajar en favor del ambiente, e incluso las mujeres muestran una mayor sensibilidad ambiental (Scott y Willis, 1994; Hampbell, Holdsworth y Boldero, 1996; Bradley, Walicsek y Zajicek, 1997). Sin embargo, las diferencias por edad y género no siempre se confirman, por lo que es necesario realizar más investigación al respecto (Castro, 1990).

Castro (1990), Holahan (1994) y Hormuth (1999) argumentan que aún cuando las actitudes no correlacionen directamente con el comportamiento, se debe reconocer el valor que tiene la medición de las actitudes, ya que por un lado, orientan la toma de decisiones ante las diferentes opciones que enfrentan las personas; y por el otro, ayudan al investigador a predecir la probabilidad de actuar en favor del ambiente.

2. ¿Qué percepción tienen los adolescentes encuestados sobre el ambiente que les rodea?

En general se observó que la percepción ambiental de los adolescentes encuestados tiende más hacia lo negativo, especialmente cuando se refieren a la Ciudad de México. A este respecto, los resultados muestran que cuando se refieren a la calidad ambiental de la ciudad, ésta es muy ruidosa, hay mucha basura, está muy contaminada y que está tan dañado el ambiente que les afecta a su salud. Sin embargo, cuando se refieren a su colonia, estos aspectos tienen un impacto menor, por lo que su percepción es más favorable.

Cabe destacar que los adolescentes encuestados expresan que dadas las condiciones de deterioro ambiental, es muy importante cuidar el ambiente y crear programas de mejoramiento ambiental, sobre todo en la ciudad. Este resultado es congruente con las actitudes ambientales que muestran y que fueron discutidas en el apartado anterior.

Esta circunstancia ha sido explicada no sólo en la dimensión ambiental sino también ante ciertos riesgos o eventos que, incluso, pudieran ser catastróficos; tal es el caso de los sismos o las explosiones, los cuales son considerados como más peligrosos en la ciudad que en el lugar en el que viven. Generalmente la zona o los lugares por los que uno se desenvuelve son percibidos como más seguros y menos dañinos, sobre todo si se comparan con la evaluación general que se hace de la ciudad (Urbina y Acuña, 2000).

Este resultado, aunque esperado, debe conducir a una reflexión en términos de lo que argumentan Ittelson (1973), Gärling y Evans (1991) y Holahan (1994), en el sentido de que la percepción tiene una función psicológica de dirigir y regular las actividades diarias, proporcionando información básica que influye en las ideas que el individuo se forma del ambiente, así como en sus actitudes hacia él. Además, el ambiente provee de significados simbólicos y mensajes motivacionales que pueden afectar la toma de decisión. Por lo que si la percepción ambiental es distinta de las condiciones reales, las decisiones pueden no ser las adecuadas.

La percepción ambiental, desde este enfoque, juega un papel preponderante en la toma de decisiones para adoptar comportamientos seguros y que favorezcan al ambiente; si la persona o el grupo no considera que su ambiente está deteriorado no actuará en consecuencia. Por el contrario, si perciben que su ambiente está más deteriorado de lo que en realidad está, también pueden tomarse decisiones equivocadas.

Los resultados obtenidos en este estudio también arrojaron diferencias entre mujeres y hombres, y en general, parece ser que son las mujeres quienes perciben su ambiente como más negativo, incluso el de la colonia en la que viven. Tal vez este resultado explique el hecho de que la actitud de las mujeres para trabajar en favor de su ambiente sea más favorable. Debido a que su percepción ambiental es más negativa están más dispuestas a participar en la solución de los problemas del ambiente.

Este argumento concuerda con lo expuesto anteriormente, si se acepta el hecho de que la percepción ambiental provee de información básica que influye las actitudes de las personas y orienta sus decisiones (Ittelson, 1973; Gärling y Evans, 1991; Holahan, 1994). Sin embargo hay quienes afirman que son las actitudes las que influyen a la percepción ambiental (Kameron, 1973). De cualquier manera, se requiere de mayor investigación al respecto, ya que a la fecha no existe suficiente evidencia sobre las variables que influyen en la percepción ambiental y la forma en la que ésta influye en el comportamiento pro-ambiental.

3. ¿Qué locus de control, tanto personal como ambiental, muestran los adolescentes encuestados?

El locus de control será discutido en las dos dimensiones evaluadas en esta investigación: personal (como una característica individual) y ambiental (como la forma de relacionarse con el ambiente).

Los resultados obtenidos para estas dos escalas indican que la dimensión de internalidad está muy definida para los adolescentes encuestados, ya que expresaron tener confianza en sí mismos, identifican sus capacidades personales y de influencia con sus iguales y piensan que los logros que obtienen son gracias a su esfuerzo. Esto se confirma cuando se analizan sus respuestas a los factores relacionados con la capacidad e influencia personal.

Esta expresión de internalidad en el locus de control de los adolescentes, puede deberse a que en esta etapa del desarrollo humano aún cuando en realidad están conformando su identidad, miden fuerzas con respecto a sus iguales y a la autoridad, viven el aquí y el ahora, y se perciben a sí mismos como autosuficientes

y concedores de la verdad. Aceptando esto, resulta comprensible el hecho de que esta dimensión sea tan favorable.

Una explicación alternativa es que los reactivos que miden esta dimensión son más familiares y están relacionados con personajes más cercanos a su vida cotidiana, incluyéndose a sí mismo. A decir verdad, ambas opciones son posibles y pueden estar influyendo las respuestas de los adolescentes a esta dimensión de internalidad, por lo que deben tomarse en cuenta para futuras investigaciones.

Ahora bien, cuando se les pregunta sobre el poder y la influencia de las autoridades, así como del destino y la suerte, los adolescentes no tienen una postura clara al respecto, ya que responden más en términos neutrales que con una tendencia específica. Esto puede deberse a que la mayor parte de los reactivos que integraron el factor con el que se midió esta dimensión, están muy relacionados con lo que La Rosa (1986) llamó *los poderosos del macrocosmos*, la cual se refiere a "personas que tiene el control porque tienen el poder, están lejanas del individuo, pero su acción repercute en su vida. Se podrían nombrar, entre otros, los diputados, los políticos y los gobernantes" (p.158).

En esta investigación, como en otras que ya han sido reportadas antes, se demuestra que el locus de control no es unidimensional, tal como suponía Rotter (1966); más aún, tanto en la escala de locus de control personal como en la escala de locus de control ambiental, aparecen las dimensiones varias veces citadas por otros autores (Allen y Ferrand, 1999; Smith-Sebasto, 1992; La Rosa, 1986; Levenson, 1973): el control interno, la influencia de otros más poderosos y de la suerte y la creencia de que tener relaciones afectivas con otros le ayudará a conseguir sus objetivos, que en este estudio fue evidenciada por la subescala de simpatía.

Ahora bien, si se analizan los factores de *control interno*, llamados capacidad e influencia personal, y los de *influencia del poder y las autoridades*, presentes tanto en la escala de locus de control ambiental como en la personal, se podrá observar que son muy parecidos en cuanto a contenido general. De igual manera, las respuestas de los adolescentes a dichos factores, también son muy similares.

Estos resultados nos conducen a una reflexión adicional sobre el constructo de locus de control. Muy posiblemente, la percepción de control, sea interna o externa, es una característica personal que tiene un cierto grado de estabilidad en el tiempo y que se refleja en todas las esferas de la vida de una persona. Como afirma Lefcourt (1980), "el locus de control es una expectativa general sobre la conexión entre las características personales y/o las acciones y los resultados obtenidos" (p.26) y es útil para predecir la manera en la que las persona enfrentan retos. Siendo así, se puede explicar por qué las escalas con las que evaluó el locus de control son tan parecidas.

Sin embargo, el valor de utilizar la escala de locus de control ambiental, radica en el hecho de que fue posible conocer cuáles son las creencias de control que tienen los adolescentes sobre su ambiente, lo que permite desarrollar estrategias específicas de intervención para lograr que se involucren en actividades pro-ambientales (Allen y Ferran, 1999; Smith-Sebasto y Fortner, 1994; Sivek y Hungerford, 1989/90).

Finalmente, es importante destacar que las escalas de locus de control (personal y ambiental) desarrolladas para este estudio conservaron las dimensiones que plantearon La Rosa (1986) y Smith-Sebasto (1992), aunque distribuidas de manera diferente. En general el porcentaje de varianza explicado y los niveles de

confiabilidad fueron similares a los instrumentos originales. Con ello se desea resaltar la fortaleza de los instrumentos que se utilizaron, que si bien no son exhaustivos y requieren de mayor trabajo, son de mucha utilidad para quien desee realizar otra investigación de características similares, o inclusive para probarlas bajo otras circunstancias.

4. ¿Qué tanto influye el locus de control, ambiental y personal, en las actitudes y en la percepción ambientales?

A partir de los resultados de esta investigación, se puede decir que el locus de control, ambiental y personal, influye de manera importante en la actitud que muestran los adolescentes hacia su ambiente, de manera que dicha actitud será más favorable si el adolescente tiene un locus de control interno, es decir, si muestra más confianza en sí mismo y en sus capacidades para controlar los eventos y los resultados que se presentan en el ambiente.

Estos resultados apoyan la idea de que la medición del locus de control ayuda a predecir las actitudes ambientales, ya que conjuntamente con el sexo se logra explicar el 50% de la variabilidad asociada a las actitudes (Allen y Ferran, 1999; Smith-Sebasto y Fortner, 1994; Sivek y Hungerford, 1989/90; Trigg, Perlman, Perry y Janisse, 1976).

En lo que respecta a la percepción ambiental, se observó que el locus de control y el sexo son variables que pueden predecir significativamente la percepción, pero en menor grado que con las actitudes ambientales, ya que de manera general sólo se logra explicar el 6% de la relación que existe entre estas variables. Esto quiere decir que existen otras variables psicológicas, sociales y ambientales que pueden predecir con mayor precisión la percepción ambiental, tales como las creencias, la

experiencia, las normas sociales, la cultura, los afectos, las metas y los planes personales, el ambiente físico en sí mismo, los atributos personales, entre otras (Ohno, 2000; Gärling y Evans, 1991; Jacobson y Price, 1990; Rodríguez, 1986; Ittelson, 1973, 1977; Kameron, 1973).

Con base en estos resultados se puede decir que mientras el locus de control sea más interno, la percepción que se tiene de la ciudad y de la colonia es más negativa. Esto puede deberse a que las personas que tienen un locus de control interno buscan más información para poder controlar su ambiente, por lo que su percepción puede estar más cercana a la realidad, para el caso de la ciudad de México.

Una variable que sin duda debería ser considerada, es el ambiente en sí mismo, ya que es el que ofrece las alternativas y objetos con los que habrá de interactuar el sujeto, además de ser el espacio para la acción. El ambiente ofrece significados simbólicos y mensajes motivacionales que influyen la toma de decisión (Ohno, 2000; Gärling y Evans, 1991; Rodríguez, 1986; Gibson, 1979; Brunswik, 1969; estos dos últimos citados en Holahan, 1991; Ittelson, 1973;).

Finalmente, el sexo resultó ser una variable que influye en las actitudes y en la percepción ambientales, siendo las mujeres quienes muestran una percepción ambiental más negativa, ya sea de la ciudad o de su colonia, en comparación con los hombres. Estos resultados apoyan la premisa de que las mujeres muestran mayor interés por la calidad de su ambiente, así como mayor sensibilidad y disposición para actuar en favor del mismo.

A manera de resumen

La investigación realizada ofrece resultados interesantes que bien vale la pena resumir.

En general se encontró que la actitud de los adolescentes es bastante favorable y muestra su intención de actuar en favor del ambiente. Sin embargo su percepción ambiental es bastante negativa. Un fenómeno ya conocido y que en este estudio se replica, es el hecho de que la percepción del entorno inmediato, en este caso la colonia en la que viven, es más favorable, en comparación con la percepción que tienen del ambiente de la ciudad.

Es interesante darse cuenta de que el locus de control tiene mucho que ver con las actitudes ambientales y sobre todo que la dimensión de internalidad es la que predice en mayor grado las predisposiciones o intenciones de comportarse de una manera determinada.

De igual manera, cuando se realizaron comparaciones por sexo se comprobó una vez más que son las mujeres quienes muestran intenciones más favorables de involucrarse en actividades pro-ambientales, aunque su percepción ambiental es más negativa, en comparación con los hombres.

En cuanto a las comparaciones por edad, en esta investigación no se puede concluir al respecto, ya que solamente se encontraron diferencias en cuanto a la posibilidad de participar en actividades pro-ambientales de manera grupal, siendo los más pequeños quienes muestran una mayor disposición al respecto.

CONCLUSIONES



VIII. CONCLUSIONES

El interés por el mejoramiento y cuidado del ambiente no es un tema reciente ni exclusivo de una sola área; es un asunto que nos concierne a todos. Algunos se preocupan por conservar los recursos, otros por hacer un uso óptimo de ellos, algunos más por la creación y cumplimiento de normas adecuadas a las necesidades del momento, por citar ejemplos, pero todos tienen una meta en común: lograr que las actividades humanas no se contrapongan a los principios de la vida.

En el campo de la Psicología Ambiental, los profesionales del área estamos interesados en conocer los procesos de interacción entre los seres humanos y el ambiente que les rodea, tanto físico como psicológico y social.

El conocer las variables psicológicas y sociales que nos llevan a tomar una decisión determinada, a preferir un objeto en lugar de otro, a comportarnos de una manera específica, es de vital relevancia para lograr comprender la interacción con el ambiente. De igual manera, conocer cuáles son las variables físicas del ambiente que refuerzan o inhiben ciertos comportamientos, también ayuda a tal comprensión.

En cuanto al tema que nos ocupa, se ha visto que algunas variables psicológicas y sociales han sido más estudiadas que otras, como por ejemplo los valores, las actitudes, las creencias, el compromiso verbal, la percepción de control, entre otros. Sin embargo aspectos como la percepción ambiental, la identidad y la cohesión social, así como el ambiente físico en sí mismo, se han abordado poco.

Es necesario realizar mayor investigación que busque nuevas relaciones entre los aspectos psicológicos, sociales y físico ambientales que puedan predecir el comportamiento ambientalmente favorable, ya que el desarrollo actual es insuficiente todavía.

Los resultados obtenidos en esta investigación son bastante alentadores y sientan un precedente, al menos en los siguientes aspectos:

1. Es una investigación que ofrece información actual y relevante para México, ya que existen muy pocos psicólogos interesados en el tema y que estén desarrollando conocimiento al respecto. La mayor parte de las veces, se extrapolan los resultados de experiencias extranjeras.
2. Ofrece instrumentos válidos y confiables para medir las actitudes, la percepción ambiental y el locus de control, en las dos dimensiones evaluadas. Hecho por demás relevante, si se considera que en México existen pocas experiencias al respecto.
3. Los hallazgos contribuyen al desarrollo del conocimiento en el campo; por un lado se puede afirmar que el locus de control, principalmente la dimensión de internalidad, conjuntamente con el sexo, contribuyen de manera importante a la formación de las actitudes ambientales. Dado que el locus de control es aprendido, será importante considerar este hallazgo para fomentar, tanto formal como informalmente, esta dimensión y contribuir así al mejoramiento ambiental.

4. Este estudio sienta las bases para el desarrollo de investigación en un grupo de población importante para México, los adolescentes, ya que se convertirán en los próximos educadores del futuro; por lo que el hecho de inducir en ellos estilos de vida ambientalmente favorables tendrá un impacto muy positivo para las generaciones futuras.
5. Estos resultados serán también de utilidad cuando puedan traducirse en programas y planes de mejoramiento ambiental, como propuestas locales o nacionales, como lineamientos para educadores o como políticas de desarrollo ambiental, en el que se involucre a la población tomando en cuenta lo que piensa, lo que opina y lo que hace.

Existen todavía pasos importantes que dar, uno de ellos es el poder abordar plenamente la interacción hombre - ambiente, ya que hasta ahora se han estudiado más las variables psicológicas y sociales que las físicas, tal vez porque esta última dimensión, a pesar de que es más aparente, es más compleja de medir. También será importante detectar nuevas variables de estudio sin dejar de lado las que tradicionalmente se han investigado, lo cual nos permitirá avanzar en la comprensión del comportamiento pro-ambiental.

Otro paso que será necesario tomar es el relacionado con los instrumentos de medición utilizados en la investigación psicológica para predecir el comportamiento. Hasta ahora el cuestionario estructurado o semiestructurado y de autoreporte, ha sido la manera más práctica, económica y fácil de aplicar a gran cantidad de personas, utilizándolo como único instrumento de medición.

Sin embargo, sin dejar de reconocer la importancia de los cuestionarios, se hace cada vez más necesario, la utilización de instrumentos y formas alternativas de medición, que permitan obtener información más relacionada con los comportamientos y no sólo con las intenciones de actuar en favor del ambiente. Este hecho nos permitirá tener grandes avances en el área.

Los psicólogos interesados en estos temas debemos explorar otras formas de evaluar el fenómeno; tal vez con ello estaremos en la posibilidad de ampliar el conocimiento, de descubrir nuevas relaciones y de modificar lo incorrecto, de incorporar nuevas variables psicológicas, sociales y físicas al análisis del comportamiento ambiental; abordando las relaciones desde la perspectiva de interacción y no como si se tratara de características que pertenecen a uno u otro lado del continuo, el hombre o el ambiente.

Sin duda queda mucho por hacer y aquí no se concluye, sino que se sientan las bases para iniciar una línea de investigación poco explorada en México pero que será de gran relevancia en los próximos años.

REFERENCIAS

REFERENCIAS

- Acuña, M. (2000). El componente psicoambiental de la educación ambiental. *Revista de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala. UNAM*, 4(2), 45-51 pp.
- Acuña, M. (1998). La promoción de ambientes saludables: Una perspectiva psicosocial. En: S. Del Bosque, J. González y T. Del Bosque (comps.): *iManos a la Salud! Mercadotecnia, comunicación y publicidad: herramientas para la promoción de la salud* (pp. 128-137). México: CIESS-OPS.
- Ajzen, I., and Fishbein, M. (1977). Attitude-Behavior Relations: A Theoretical Analysis and Review of Empirical Research. *Psychological Bulletin*, 84 (5), 888-918.
- Ajzen, I., and Fishbein, M. (1973). Attitudinal and Normative Variables as predictors of Specific Behaviors. *Journal of Personality and Social Psychology*, 27 (1), 41-57.
- Albrecht, D., Bultena, G., Hoiberg, E., Nowak, P. (1982). The New Environmental Paradigm Scale. *Journal of Environmental Education*, 13 (3), 39-43.
- Allen, J. B. And Ferrand J. L. (1999). Environmental Locus of Control, Sympathy, and Proenvironmental Behavior. A Test of Geller's Actively Caring Hypothesis. *Environment and Behavior*, 31 (3), 338-353.
- Bell, P; Fischer, J. Baum, A., and Greene, T. (1990). *Environmental Psychology*. 3ª edición. (pp. 26-55). USA: Holt, Rinehart and Winston, Inc.
- Bogner, F. X., and Wiseman, M. (1999). Environmental Perception of Rural and Urban Pupils. *Journal of Environmental Psychology*, 17, 111-122.
- Brace, N., Kemp, R., & Snelgar, R. (2000). *SPSS for Psychologists*. (pp. 287). UK: PALGRAVE.
- Bradley, J. C., Waliczek, T. M., and Zajicek, J. M. (1997). *Relationships between Demographic and Environmental Attitudes of High School Students*. Documento obtenido de <http://www.agronomy.org/journals/jnrlse/articles/K16/>
- Craik K. H., and Zube, E. H. (1976). *Issues in Perceived Environmental Quality Research*. (pp. 5-15). Massachusetts: Institute for Man and Environment.
- Craik K. H., and Zube, E. H. (1976). *Perceiving Environmental Quality. Research and Applications*. (pp 1-20). New York: Plenum Press.

- Castro de, R. (1990). Los espacios naturales y el hombre. En R. De Castro, J.I. Aragonés y J. A. Corraliza (eds.): *La conservación del entorno. Programas de intervención en psicología ambiental* (pp. 91-117). España: Junta de Andalucía. Agencia del medio ambiente.
- Corral-Verdugo, V. (1997). Dual "Realities" of Conservation Behavior: Self-Reports vs Observations of Re-Use and Recycling Behavior. *Journal of Environmental Psychology*, 17, 135-145.
- Dunlap, R. E., and Van Liere, K. D. (1978). The New Environmental Paradigm: A proposed measuring instrument and preliminary results. *Journal of Environmental Education*, 9, 10-19.
- Franson, N., and Gärling, T. (1999). Environmental Concern: Conceptual Definitions, Measurement Methods, and Research Findings. *Journal of Environmental Psychology*, 19, 369-382.
- Gärling, T., and Golledge, R. G. (1989). Environmental Perception and Cognition. En E. H. Zube and G. T. Moore (eds.): *Advances in environment, behavior and design*. Vol. 2. (pp. 203-236). New York: Plenum Press.
- Gärling, T., and Evans, G. (1991). *Environment, Cognition, and Action. An Integrated Approach* (pp.1-13). New York: Oxford University Press.
- Geller, J. M., and Lasley, P. (1985). The New Environmental Paradigm Scale: A Reexamination. *Journal of Environmental Education*, 17 (3), 9-12.
- Gigliotti, L. (1992). Environmental Attitudes: 20 years of Change? *Journal of Environmental Education*. 24 (1), 15-26.
- Grob, A. (1995). A Structural Model of Environmental Attitudes and Behaviour. *Journal of Environmental Psychology*, 15, 209-220.
- Hampel, B., Holdsworth, R. and Boldero, J. (1996). Urban/rural differences in environmental consciousness among adolescents. *Rural Society*, 5 (4). Centre for Rural Social Research, Wagga Wagga, Australia.
- Hiroto, D.S. (1974). Locus of Control and Learned Helplessness. *Journal of Experimental Psychology*, 102 (2), 187-193.

Holahan, Ch. (1994). *Psicología Ambiental: Un enfoque general* (pp. 43-68, 113-148) México: Limusa.

Hormuth, S. E. (1999). Social Meaning and Social Context of Environmentally – Relevant Behaviour: Shopping, Wrapping, and Disposing. *Journal of Environmental Psychology*, 19, 277-286.

Ittelson, W. H. (1973). Environment Perception and Contemporary Perceptual Theory. En W.H. Ittelson (eds.): *Environment and Cognition* (pp. 1-19) New York: Seminar Press.

Ittelson, W. H. (1978). Environmental Perception and Urban Experience. *Environment and Behavior*, 10. 193-213 pp.

Jacobson, H.K., and Price, M.F. (1990). *A Framework for Research on the Human Dimensions of Global Environmental Change*. New York: International Social Science Council and UNESCO.

Kaiser, F.G., Wöfling, S., Fuhrer, U. (1999). Environmental Attitude and Ecological Behavior. *Journal of Environmental Psychology*, 19, 1-19.

Kameron, J. (1973). Experimental Studies of Environment Perception. En W.H. Ittelson (eds.): *Environment and Cognition* (pp. 157-167). New York: Seminar Press.

Kaplan, R., and Kaplan, S. (1989). *The Experience of Nature* (pp. 9-39). New York: Cambridge University Press.

Kaplan, S. (1982). *Cognition and the Environment. Functioning in an uncertain world* (p. 11). New York: Praeger.

Kilbourne, W. E., Beckmann, S. C., Lewis, A., and Van Dam, Y. (2001). A Multinational Examination of The Dominant Social Paradigm in Environmental Attitudes of University Students. *Environment and Behavior*, 33 (2), 209-228.

La Rosa, J. (1986). *Escalas de Locus de Control y autoconcepto: construcción y validación* (pp. 237). Tesis de Doctorado. Facultad de Psicología, UNAM.

Lefcourt, H.M. (1980). Personality and Locus of Control. En J. Garber y M.E.P. Seligman (eds.): *Human Helplessness. Theory and Applications* (pp. 245-259). New York: Academic Press.

- Lutz, A. R., Simpson-Hausley, P., and Man, A. F., De. (1999). Wilderness: Rural and Urban Attitudes and Perceptions. *Environment and Behavior*, 31 (2), 259-266.
- McKechnie, G. E. (1977). The Environmental Response Inventory in Application. *Environment and Behavior*. 9 (2), 255-279.
- Maloney, M., and Ward, M. (1973). Ecology: Let's hear from The People. *American Psychologist*. Julio. 583-586.
- Membaliela, P., Nogueiras, E., and Suárez, M. (1993). Students' Preconceptions about Urban Environmental Problems and Solid Waste. *Journal of Environmental Education*, 24 (2), 30-34.
- Ohno, R. (2000). A Hypothetical modelo of Environmental Perception. En S. Wapner, J. Demick, T. Yamamoto, and H. Minami, (eds.): *Theoretical Perspectives in Environment Behavior Research. Underlying Assumptions, Research Problems, and Methodologies* (pp. 149-156). New York: Kluwer Academic / Plenum Publishers.
- Olson, J., and Zanna, M. (1993). Attitudes and attitudes change. *Annual Review of Psychology*, 44, 117 – 154.
- Palmer, J. (1993). Development of Concern for the Environment and Formative Experiences of Educators. *The Journal of Environmental Education*, 24, 3: 26-30.
- Pelstring, R. (1997). *Measuring Environmental Attitudes. The New Environmental Paradigm*. Universidad de Cornell, Ithaca, Nueva York. Documento extraído de un sitio de <http://www.trochim.human.cornell.edu/gallery/pelstrng/lisa.htm>
- PNUMA (1989). *The Challenges of Incorporating Environmental Considerations into Sustainable national Economic and Social Development Programmes and Activities. Environment and Sustainable Development in Africa: Issues and Suggested Actions*. West African Regional Conference on Environment and Development. Kampala, Uganda. June 12-16.
- PNUMA (1990). *Análisis de las tendencias ambientales en América Latina y el Caribe*. México: PNUMA.
- Pol, E. (2002). The Theoretical Background of the City-Identity-Sustainability Nertwork. *Environment and Behavior*, 34 (1), 8-25.

Pooley, J. A., and O'Connor, M. (2000). Environmental Education and Attitudes. Emotions and Beliefs Are What is Needed. *Environment and Behavior*, 32 (5), 711-723.

Rocal M. y Pol, E (1994). Ecogestión y ecoauditoría en el marco de la Unión Europea: perspectivas para el psicólogo ambiental. En Bernardo Hernández (comp.): *Interpretación Social y Gestión del Entorno: Aproximaciones desde la Psicología Ambiental* (pp. 531-540). España.

Rodríguez, F. (1986). Percepción ambiental. En F. Jiménez e I. Aragonés (comps.): *Introducción a la Psicología Ambiental* (pp.53-64). Madrid: Alianza Editorial.

Rotter, J. B. (1966). Generalized expectancies of internal versus external control of reinforcements. *Psychological Monographs*, 80, 609.

Scott, D. and Willits, F.K. (1994). Environmental Attitudes and Behavior. *Environment and Behavior*, 26 (2), 239-260.

Schultz, P. W., and Zelezny, L. (1999). Values as Predictors of Environmental Attitudes: Evidence for Consistency Across 14 Countries. *Journal of Environmental Psychology*, 19, 255-265.

Shetzer, L., Stackman R. W., and Moore, L. F. (1991). Business-Environment Attitudes and the New Environmental Paradigm. *Journal of Environmental Education*. 22 (4), 14-21.

Sia, A.P., Hungerford, H.A., and Tomera, A. N. (1985/86). Selected Predictors of Responsible Environmental Behavior: An Analysis. *Journal of Environmental Education*, 17 (2), 31-40.

Sivek, D. J., and Hungerford, H. (1989/1990). Predictors of Responsible Behavior in Members of The Three Wisconsin Conservation Organizations. *Journal of Environmental Education*, 21 (2), 35-40).

Smith-Sebasto, N. J., and Fortner, R. W. (1994). The Environmental Action Internal Control Index. *Journal of Environmental Education*, 25 (4), 23-29.

Smith-Sebasto, N. J. (1992). The Revised Perceived Environmental Control Measure: A Review and Analysis. *Journal of Environmental Education*, 23 (2), 24-33.

Stern, P., y Dietz, T. (1994). The value basis of environmental concern. *Journal of Social Issues*, 50 (3), 65-84.

Trigg, L. J., Perlman, D., Perry, R. P., and Janisse, M. P. (1976). Anti-Pollution Behavior. A Function of Perceived Outcome and Locus of Control. *Environment and Behavior*. 8 (2), 307-313.

Urbina, J., y Acuña, M. (2000). Percepción del riesgo ambiental. *Revista de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala. UNAM*. 4 (2), 72-77.

United Nations (1987). *Our Common Future*. World Commission on Environment and Development. Oxford: University Press.

Urquidi, V. (1999). Globalización, medio ambiente y desarrollo sustentable. En Haydea Izazola (comp.): *Desarrollo sustentable, medio ambiente y población. A cinco años de Río* (pp.19-33). México: COESPO, El Colegio Mexiquense, A.C.

Uzzell, D. (2000). Place Identification, Social Cohesion, and Environmental Sustainability. *Environment and Behavior*. 34 (1), 26-53.

Uzzell, D., Pol, E., y Badena, D. (2002). Place Identification, Social Cohesión, and Environmental Sustainability. *Environment and Behavior*, 34 (1), 26-53.

Veitch, J.A. and Gifford, R. (1996). Choice, Perceived Control, and Performance Decrements in The Physical Environment. *Journal of Environmental Psychology*. 16, 269-276.

Weigel, R., and Weigel, J. (1978). Environmental Concern: The Development of a Measure. *Environment and Behavior*. 10 (1), 3-15.

Williams, K. J. H. And Cary, J. (2002). Landscape and preferences, ecological quality, and biodiversity protection. *Environment and Behavior*, 34 (2). 257-274.

ANEXOS

INSTRUMENTOS APLICADOS

ESCALA DE ACTITUDES AMBIENTALES

NOMBRE: _____

No. Cuestionario: _____

EDAD: _____

SEXO: _____

GRADO Y GRUPO: _____

INSTRUCCIONES

El presente cuestionario tiene como objetivo conocer la opinión que tienen los jóvenes en relación a ciertas situaciones cotidianas. La información que proporcionas será confidencial, anónima y de gran utilidad para nosotros, por lo que te pedimos contestar con la verdad.

A continuación se te presentan una serie de afirmaciones para las cuales deberás indicar el grado en que estás o no de acuerdo con ellas.

Si la pregunta fuera:

“Me gusta convivir con mi familia”

	TOTALMENTE EN DESACUERDO	EN DESACUERDO	NI DESACUERDO NI DE ACUERDO	DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO
Si estás totalmente de acuerdo con la afirmación marcarías así:					(X)
Si estás de acuerdo pero no totalmente, sería así:				(X)	
Si no tienes una opinión específica, marcarías así:			(X)		
Si estás en desacuerdo pero no totalmente sería así:		(X)			
Si estás en total desacuerdo, marcarías así:	(X)				

Sólo marca una opción.

Aquí no existen respuestas buenas ni malas, por lo que si tienes alguna duda, pregunta a quien te entregó el cuestionario. En lo posible, evita contestar NI DE ACUERDO NI EN DESACUERDO, a menos que realmente no tengas una opinión definida.

GRACIAS POR TU COLABORACION

1. En la siguiente lista de aspectos en el país, anota el número uno al que tu creas que es el más grave, el dos al que le sigue en gravedad y así hasta el número cinco:

- Problemas Económicos ()
- Problemas Sociales ()
- Problemas Ecológicos ()
- Problemas Religiosos ()
- Problemas Políticos ()

	TOTALMENTE EN DESACUERDO	EN DESACUERDO	NI DESACUERDO NI DE ACUERDO	DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO
2. Podría platicar con mis amigos para formar un club a favor del ambiente.	()	()	()	()	()
3. Considero que conocer la problemática ambiental de otros países es importante para el mejoramiento ambiental de mi país.	()	()	()	()	()
4. Quisiera formar parte de un grupo ecologista.	()	()	()	()	()
5. A partir de hoy compraré productos que no contaminen.	()	()	()	()	()
6. Estoy dispuesto a separar la basura que se procesa en mi casa en orgánica e inorgánica.	()	()	()	()	()
7. Crear un fondo de ahorro escolar para donarlo a un grupo ecologista, contribuiría al mejoramiento ambiental.	()	()	()	()	()
8. Considero que disminuir el uso de luz eléctrica ayuda a combatir problemas ambientales.	()	()	()	()	()
9. La deficiente planeación de la ciudad poco contribuye a los problemas ambientales que se viven hoy en día.	()	()	()	()	()
10. Todos tenemos la obligación de reportar fugas de agua.	()	()	()	()	()
11. Disminuir el uso de aerosoles o "sprays" contribuye al mejoramiento ambiental.	()	()	()	()	()

	TOTALMENTE EN DESACUERDO	EN DESACUERDO	NI DESACUERDO NI DE ACUERDO	DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO
12. Considero que al bañarse uno sólo debería abrir la regadera al enjuagarse.	()	()	()	()	()
13. Participar en jornadas ecológicas de reforestación contribuye poco al mejoramiento del aire que respiramos.	()	()	()	()	()
14. Me gustaría ser educador ambiental y contribuir al mejoramiento del ambiente.	()	()	()	()	()
15. Quisiera motivar a mi familia para que utilizara productos que se puedan reciclar.	()	()	()	()	()
16. Prefiero utilizar luz natural para estudiar.	()	()	()	()	()
17. Es necesario que para que México se desarrolle y llegue a ser una nación de primer mundo, explote sus recursos al máximo.	()	()	()	()	()
18. Tiro la envoltura de los dulces que compro en la calle porque me estorban.	()	()	()	()	()
19. Escuchar música a todo volumen contribuye a la contaminación ambiental.	()	()	()	()	()
20. Buscaré la forma de ahorrar agua en mi casa.	()	()	()	()	()
21. Cuando estudio enciendo más de un foco.	()	()	()	()	()
22. Tiene poco caso multar a las personas que desperdician el agua.	()	()	()	()	()
23. Tardo más de 10 minutos en bañarme.	()	()	()	()	()
24. Pienso que tirar basura en la calle deteriora el ambiente.	()	()	()	()	()

	TOTALMENTE EN DESACUERDO	EN DESACUERDO	NI DESACUERDO NI DE ACUERDO	DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO
25. Cuidar la mariposa monarca tiene poca importancia.	()	()	()	()	()
26. Generalmente compro productos reciclables.	()	()	()	()	()
27. Es preferible utilizar productos reciclables que aquellos que no lo son.	()	()	()	()	()
28. La falta de áreas verdes en la ciudad incrementa los problemas de salud.	()	()	()	()	()
29. Me interesa muy poco que las generaciones futuras cuenten con menos recursos para subsistir.	()	()	()	()	()
30. Me gustaría colaborar en la creación de un parque ecológico en mi colonia.	()	()	()	()	()
31. Encender sólo la luz que uno utiliza contribuye poco al mejoramiento ambiental.	()	()	()	()	()
32. Prefiero utilizar el transporte público que el auto propio porque contribuyo al mejoramiento ambiental.	()	()	()	()	()
33. Es una pérdida de tiempo separar la basura para que sea reciclada.	()	()	()	()	()
34. La participación grupal para la solución de los problemas ambientales tiene mejores efectos que si trabaja uno solo.	()	()	()	()	()
35. El deterioro del ambiente es inevitable.	()	()	()	()	()
36. Pienso que obtener mayor información sobre la problemática ambiental ayudaría un poco a encontrar soluciones.	()	()	()	()	()
37. Cuando hay fugas de agua en mi casa o en mi colonia espero a que otros informen a las autoridades.	()	()	()	()	()

	TOTALMENTE EN DESACUERDO	EN DESACUERDO	NI DESACUERDO NI DE ACUERDO	DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO
38. Estaría dispuesto a colaborar en una campaña ecológica.	()	()	()	()	()
39. Cuando me lavo los dientes dejo abierta la llave del agua para que sea más rápido.	()	()	()	()	()
40. Prefiero utilizar las hojas de los cuadernos de un solo lado.	()	()	()	()	()
41. Para divertirme quemo llantas con mis amigos.	()	()	()	()	()
42. Me gustaría ayudar a disminuir la pobreza y poder contribuir así al mejoramiento del ambiente.	()	()	()	()	()
43. Vale la pena separar los desperdicios caseros para disminuir la contaminación.	()	()	()	()	()
44. Cuando escucho música lo hago por pocas horas para ahorrar energía.	()	()	()	()	()
45. Eso de ser "inspector del ambiente" me parece ridículo.	()	()	()	()	()
46. Estoy de acuerdo en que multen a las empresas que contaminan.	()	()	()	()	()
47. Limpiar barrancas con basura ayuda poco a mejorar el ambiente.	()	()	()	()	()
48. No podría bañarme en tan sólo cinco minutos.	()	()	()	()	()
49. La contaminación del aire es un problema que afecta la salud de todos.	()	()	()	()	()
50. El que en los bosques se corten muchos árboles me afecta porque yo vivo en la ciudad.	()	()	()	()	()
51. Considero que se deberían crear normas para que la gente separe su basura.	()	()	()	()	()

	TOTALMENTE EN DESACUERDO	EN DESACUERDO	NI DESACUERDO NI DE ACUERDO	DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO
52. Cuando me baño cierro la llave del agua para enjabonarme.	()	()	()	()	()
53. Estaría dispuesto a cuidar un árbol cerca de mi casa.	()	()	()	()	()
54. Me gustaría conocer más sobre como contribuir al mejoramiento del ambiente.	()	()	()	()	()
55. Si tuviera carro lo compartiría con mis amigos para ir a la escuela y así disminuir la contaminación ambiental.	()	()	()	()	()
56. Generalmente cuando veo la televisión la dejo prendida durante mucho tiempo aunque le ponga poca atención.	()	()	()	()	()
57. Valdría la pena iniciar una campaña para restaurar edificios antiguos dañados por la contaminación.	()	()	()	()	()

10. Que tan importante es la participación grupal para el mejoramiento del ambiente.	MUY IMPORTANTE	___	___	___	___	___	___	NADA IMPORTANTE
11. Que tanto afectan a tu salud los problemas ambientales en tu colonia.	ME AFECTAN MUCHO	___	___	___	___	___	___	NO ME AFECTAN
12. Que tan dañados están los edificios de tu colonia.	MUY DAÑADOS	___	___	___	___	___	___	NADA DAÑADOS
13. Que tan importante es cuidar el medio ambiente de la ciudad de México.	MUY IMPORTANTE	___	___	___	___	___	___	NADA IMPORTANTE
14. Que tantos árboles hay en tu colonia.	EXISTEN MUCHOS	___	___	___	___	___	___	NO EXISTEN
15. Que tanto ruido existe en la ciudad.	MUCHO	___	___	___	___	___	___	NADA
16. Que tanto "esmog" existe en la ciudad.	MUCHO	___	___	___	___	___	___	NADA
17. Que tanto te altera el tráfico de la ciudad.	ME ALTERA MUCHO	___	___	___	___	___	___	NO ME ALTERA
18. Que tan importante es crear programas de mejoramiento ambiental en tu colonia.	MUY IMPORTANTE	___	___	___	___	___	___	NADA IMPORTANTE
19. Que tanta pobreza existe en la ciudad.	EXISTE MUCHA	___	___	___	___	___	___	NO EXISTE
20. Que tan talados están los bosques.	MUY TALADOS	___	___	___	___	___	___	NADA TALADOS
21. Que tanta agua se consume en la ciudad.	MUCHA	___	___	___	___	___	___	NADA
22. Que tantos recursos existen en el país para satisfacer las necesidades humanas.	MUCHOS	___	___	___	___	___	___	NADA
23. Que tan deteriorados están los edificios de la ciudad.	MUCHO	___	___	___	___	___	___	NADA
24. Que tan importante es cuidar el ambiente de la ciudad de México.	MUY IMPORTANTE	___	___	___	___	___	___	NADA IMPORTANTE
25. Que tan dañado está el ambiente de la ciudad de México.	MUCHO	___	___	___	___	___	___	NADA

26. Que tanto afecta la contaminación en tu colonia.

ME AFECTA MUCHO

____ _
____ _
____ _
____ _
____ _
____ _
____ _

NO ME AFECTA

27. Que tan importante es tu participación para el mejoramiento del ambiente.

MUY IMPORTANTE

____ _
____ _
____ _
____ _
____ _
____ _
____ _

NADA IMPORTANTE

28. Que tanto afectan los problemas ambientales a tu salud.

MUCHO

____ _
____ _
____ _
____ _
____ _
____ _
____ _

NADA

29. Que tan difícil es traer el agua entubada a la ciudad de México para que la consuman las personas.

ES MUY DIFÍCIL

____ _
____ _
____ _
____ _
____ _
____ _
____ _

NO ES DIFÍCIL

30. Que tan necesario es crear programas de mejoramiento ambiental en la ciudad de México.

ES MUY NECESARIO

____ _
____ _
____ _
____ _
____ _
____ _
____ _

NO ES NECESARIO

ESCALA DE LOCUS DE CONTROL AMBIENTAL

NOMBRE: _____

No. Cuestionario: _____

EDAD: _____

SEXO: _____

GRADO Y GRUPO: _____

INSTRUCCIONES

El presente cuestionario tiene como objetivo conocer la opinión que tienen los jóvenes en relación a ciertas situaciones cotidianas. La información que proporcionas será confidencial, anónima y de gran utilidad para nosotros, por lo que te pedimos contestar con la verdad.

A continuación se te presentan una serie de afirmaciones para las cuales deberás indicar el grado en que estás o no de acuerdo con ellas.

Si la pregunta fuera:

“Evito el consumo de drogas”

	TOTALMENTE EN DESACUERDO	EN DESACUERDO	NI DESACUERDO NI DE ACUERDO	DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO
Si estás totalmente de acuerdo con la afirmación marcarías así:					(X)
Si estás de acuerdo pero no totalmente, sería así:				(X)	
Si no tienes una opinión específica, marcarías así:			(X)		
Si estás en desacuerdo pero no totalmente sería así:		(X)			
Si estás en total desacuerdo, marcarías así:	(X)				

Sólo marca una opción.

Aquí no existen respuestas buenas ni malas, por lo que si tienes alguna duda, pregunta a quien te entregó el cuestionario. En lo posible, evita contestar NI DE ACUERDO NI EN DESACUERDO, a menos que realmente no tengas una opinión definida.

GRACIAS POR TU COLABORACION

96-A

	TOTALMENTE EN DESACUERDO	EN DESACUERDO	NI DESACUERDO NI DE ACUERDO	DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO
1. La situación ambiental actual está en manos de la industria y lo que yo pudiera hacer mejoraría muy poco la situación.	()	()	()	()	()
2. Si yo comenzara una campaña a favor del ambiente con mis amigos, tendría éxito.	()	()	()	()	()
3. Sería inútil que yo intentara ayudar para que se cumplieran las leyes sobre el ambiente, porque esto está en manos de las autoridades.	()	()	()	()	()
4. Sería mucha suerte si algún político tomara en cuenta mi opinión sobre cómo solucionar los problemas ambientales.	()	()	()	()	()
5. La suerte más, que lo que yo pueda hacer, determina qué se hace a favor del medio ambiente.	()	()	()	()	()
6. Estoy seguro que yo, como individuo, podría realizar acciones que ayudarían a mejorar el ambiente.	()	()	()	()	()
7. Es inútil que deje de comprar productos que deterioran el ambiente porque no todos lo hacen.	()	()	()	()	()
8. Tendría poco valor cualquier denuncia legal que yo hiciera al gobierno sobre el deterioro ambiental porque solo le hacen caso a cierto tipo de personas.	()	()	()	()	()
9. Estoy seguro que si motivara a mi familia para que evitáramos comprar productos envueltos en plástico, esto sería importante para disminuir la contaminación.	()	()	()	()	()

	TOTALMENTE EN DESACUERDO	EN DESACUERDO	NI DESACUERDO NI DE ACUERDO	DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO
10. La solución de los problemas ambientales le corresponde al gobierno.	()	()	()	()	()
11. Estoy seguro que puedo contribuir a que las normas ambientales se cumplan denunciando la violación a las leyes ambientales.	()	()	()	()	()
12. Sería una pérdida de tiempo que diera mi punto de vista sobre cómo solucionar la problemática ambiental porque las autoridades tienen sus propias ideas.	()	()	()	()	()
13. Estoy seguro de que podría convencer a mis amigos de actuar a favor del ambiente y así contribuir al mejoramiento ambiental.	()	()	()	()	()
14. El mejoramiento ambiental está determinado por las personas de clase social alta, por lo que mis ideas sobre cómo mejorar el ambiente serían poco tomadas en cuenta.	()	()	()	()	()
15. Si yo participara en una campaña a favor del ambiente para motivar a otros a que colaboraran, sería una suerte que decidieran participar.	()	()	()	()	()
16. Yo tengo argumentos con los cuales motivar a mis amigos a actuar a favor del ambiente.	()	()	()	()	()
17. Estoy seguro de que si hiciera un donativo a algún grupo ecologista, esto podría ser efectivo para el mejoramiento ambiental.	()	()	()	()	()
18. Realmente sería un milagro que cuando yo demandara legalmente a alguien por deteriorar el ambiente, fuera castigado por la ley.	()	()	()	()	()

	TOTALMENTE EN DESACUERDO	EN DESACUERDO	NI DESACUERDO NI DE ACUERDO	DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO
19. Los jóvenes como yo tenemos pocas posibilidades de mejorar el ambiente porque realmente las decisiones sobre lo que se hace son tomadas por personas influyentes.	()	()	()	()	()
20. Las acciones a favor del ambiente que yo pudiera hacer por mi solo serían de poco valor, pues las acciones de otros influirían más que las mías.	()	()	()	()	()
21. Yo contribuiría de manera importante en el mejoramiento ambiental si motivara a mis amigos a actuar a favor del ambiente.	()	()	()	()	()
22. Estoy seguro de que si platicara con alguien del gobierno sobre la situación ambiental, esto podría influir en las decisiones que se tomaran al respecto.	()	()	()	()	()
23. La situación ambiental actual está en manos de la industria y lo que yo pudiera hacer mejoraría muy poco la situación.	()	()	()	()	()
24. Realmente no tendría caso que yo donara a algún grupo ecologista algo de mi dinero para mejorar el medio ambiente, porque esto depende de las personas que tienen más dinero.	()	()	()	()	()
25. Estoy seguro que si modifico mi comportamiento con respecto a la contaminación del aire, tendrá efectos positivos sobre la calidad del aire.	()	()	()	()	()
26. Si yo utilizara algún tipo de acción legal para prevenir las constantes violaciones a la ley ambiental, esto tendría efectos positivos para el mejoramiento ambiental.	()	()	()	()	()

	TOTALMENTE EN DESACUERDO	EN DESACUERDO	NI DESACUERDO NI DE ACUERDO	DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO
27. Las conductas en favor del ambiente que realice una persona como yo influirán en el mejoramiento del ambiente.	()	()	()	()	()
28. Tendría poco valor que yo llevara a cabo alguna acción legal para el mejoramiento del ambiente, ya que sólo cierto tipo de personas podrían hacer algo que fuera efectivo.	()	()	()	()	()
29. Los donativos que yo pudiera dar a un grupo ecológico servirían para promover un ambiente saludable.	()	()	()	()	()
30. Para convencer a otros de que colaboren a favor del ambiente se necesita ser una persona influyente, no alguien como yo.	()	()	()	()	()
31. Si yo comenzara a separar la basura en mi casa, contribuiría al mejoramiento del ambiente.	()	()	()	()	()
32. Sé que puedo contribuir al mejoramiento ambiental.	()	()	()	()	()

ESCALA DE LOCUS DE CONTROL PERSONAL

NOMBRE: _____

No. Cuestionario: _____

EDAD: _____

SEXO: _____

GRADO Y GRUPO: _____

INSTRUCCIONES

El presente cuestionario tiene como objetivo conocer la opinión que tienen los jóvenes en relación a ciertas situaciones cotidianas. La información que proporcionas será confidencial, anónima y de gran utilidad para nosotros, por lo que te pedimos contestar con la verdad.

A continuación se te presentan una serie de afirmaciones para las cuales deberás indicar el grado en que estás o no de acuerdo con ellas.

Si la pregunta fuera:

“Prefiero ver el fútbol que el basquetbol”

	TOTALMENTE EN DESACUERDO	EN DESACUERDO	NI DESACUERDO NI DE ACUERDO	DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO
Si estás totalmente de acuerdo con la afirmación marcarías así:					(X)
Si estás de acuerdo pero no totalmente, sería así:				(X)	
Si no tienes una opinión específica, marcarías así:			(X)		
Si estás en desacuerdo pero no totalmente sería así:		(X)			
Si estás en total desacuerdo, marcarías así:	(X)				

Sólo marca una opción.

Aquí no existen respuestas buenas ni malas, por lo que si tienes alguna duda, pregunta a quien te entregó el cuestionario. En lo posible, evita contestar NI DE ACUERDO NI EN DESACUERDO, a menos que realmente no tengas una opinión definida.

GRACIAS POR TU COLABORACION

	TOTALMENTE EN DESACUERDO	EN DESACUERDO	NI DESACUERDO NI DE ACUERDO	DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO
1. El problema del hambre está en manos de los poderosos y no hay mucho que yo pueda hacer al respecto.	()	()	()	()	()
2. El que yo llegue a tener éxito dependerá de la suerte que tenga.	()	()	()	()	()
3. Los precios, en general, dependen de los empresarios y no tengo influencia al respecto.	()	()	()	()	()
4. No puedo influir en la solución del problema de la vivienda, ya que depende del gobierno.	()	()	()	()	()
5. Que yo tenga un buen empleo es una cuestión de suerte.	()	()	()	()	()
6. Puedo mejorar mi vida si le caigo bien a la gente.	()	()	()	()	()
7. La paz entre los pueblos depende de los gobiernos y mi contribución al respecto es insignificante.	()	()	()	()	()
8. El que yo llegue a tener mejores puestos en mi trabajo dependerá mucho de la suerte.	()	()	()	()	()
9. El hecho de que yo tenga muchos o pocos amigos se debe al destino.	()	()	()	()	()
10. Mi futuro depende de mis acciones presentes.	()	()	()	()	()
11. Puedo tener éxito en la vida si soy simpático.	()	()	()	()	()
12. Que yo tenga mucho o poco dinero es cosa del destino.	()	()	()	()	()
13. El problema de la contaminación está en manos del gobierno y lo que yo hago no cambia nada.	()	()	()	()	()

	TOTALMENTE EN DESACUERDO	EN DESACUERDO	NI DESACUERDO NI DE ACUERDO	DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO
14. El puesto que yo ocupe en una empresa dependerá de las personas que tienen el poder.	()	()	()	()	()
15. Puedo mejorar mis condiciones de vida si tengo suerte.	()	()	()	()	()
16. Que yo tenga éxito en la escuela depende de mí.	()	()	()	()	()
17. Los problemas mundiales están en las manos de los poderosos y lo que yo hago no cambia nada.	()	()	()	()	()
18. Si le caigo bien a mis maestros puedo conseguir mejores oportunidades de acreditar los cursos.	()	()	()	()	()
19. Mi éxito dependerá de lo agradable que soy.	()	()	()	()	()
20. Para subir en la vida necesito ayuda de gentes importantes.	()	()	()	()	()
21. Casarme con la persona adecuada es cuestión de suerte.	()	()	()	()	()
22. Me va bien en la vida porque soy simpático.	()	()	()	()	()
23. Mi vida está determinada por mis propias acciones.	()	()	()	()	()
24. Siento que es difícil influir en lo que los políticos hacen.	()	()	()	()	()
25. Como estudiante, siento que las calificaciones dependen mucho de la suerte.	()	()	()	()	()
26. Mi éxito en la escuela dependerá de que tan agradable sea yo.	()	()	()	()	()
27. Puedo subir en la vida si tengo suerte.	()	()	()	()	()

	TOTALMENTE EN DESACUERDO	EN DESACUERDO	NI DESACUERDO NI DE ACUERDO	DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO
28. Mejorar mis condiciones de vida es una cuestión de esfuerzo personal.	()	()	()	()	()
29. El éxito en mi escuela dependerá de mis maestros.	()	()	()	()	()
30. Mi país está dirigido por pocas personas en el poder y lo que yo haya hecho no cambia nada.	()	()	()	()	()
31. El que yo llegue a tener éxito depende de mí.	()	()	()	()	()
32. La gente como yo tiene muy poca oportunidad de defender sus intereses personales cuando éstos son opuestos a los de las personas que tienen el poder.	()	()	()	()	()
33. Cuando logro lo que quiero es porque he tenido suerte.	()	()	()	()	()
34. El que mejoren mis condiciones de vida depende principalmente de las personas que tienen el poder.	()	()	()	()	()
35. Puedo conseguir lo que quiero si agrado a los demás.	()	()	()	()	()
36. No tengo influencia en las decisiones que se toman respecto al destino de mi país.	()	()	()	()	()
37. Que yo tenga el dinero suficiente para vivir depende de mí.	()	()	()	()	()
38. Yo siento que mi vida está controlada por gente que tiene el poder.	()	()	()	()	()
39. Cuando lucho por conseguir algo, en general lo logro.	()	()	()	()	()
40. No siempre es bueno para mí el planear el futuro porque muchas cosas son cuestión de buena o mala suerte.	()	()	()	()	()

	TOTALMENTE EN DESACUERDO	EN DESACUERDO	NI DESACUERDO NI DE ACUERDO	DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO
41. El hecho de que conserve mi empleo depende principalmente de mis jefes.	()	()	()	()	()
42. Mis calificaciones dependen de mi esfuerzo.	()	()	()	()	()
43. Mi éxito dependerá de las personas que tienen el poder.	()	()	()	()	()
44. Muchas puertas se me abren porque tengo suerte.	()	()	()	()	()
45. La cantidad de amigos que tengo depende de lo agradable que soy.	()	()	()	()	()
46. Que yo consiga un buen empleo dependerá de mis capacidades.	()	()	()	()	()
47. Las guerras dependen de los gobiernos y no hay mucho que yo pueda hacer al respecto.	()	()	()	()	()
48. Si tengo un accidente, ello se debe a mi mala suerte.	()	()	()	()	()
49. Muchas puertas se me abren porque soy muy simpático.	()	()	()	()	()
50. Que yo obtenga las cosas que quiero depende de mí.	()	()	()	()	()
51. Mi sueldo dependerá principalmente de las personas que tienen el poder económico.	()	()	()	()	()
52. Puedo llegar a ser alguien importante si tengo suerte.	()	()	()	()	()
53. La mejoría de las condiciones de vida depende de los poderosos y no tengo influencia sobre esto.	()	()	()	()	()

**POR FAVOR VERIFICA SI CONTESTASTE TODAS LAS AFIRMACIONES.
MUCHAS GRACIAS POR TU COLABORACIÓN.**

ESCALA DE CONTROL
AMBIENTAL PERCIBIDO
(Smith-Sebastto, 1992)



Facultad
de Psicología

105-A

ESCALA DE CONTROL AMBIENTAL PERCIBIDO (SMITH-SEBASTO, 1992)

1. El testimonio legal que pudiera dar sobre algún tema ambiental ayudaría a influir en la decisión hecha sobre el tema.
2. Debido a la influencia que tienen ciertas personas en las decisiones de los políticos, la gente como yo tenemos pocas posibilidades en participar en la solución de problemas ambientales.
3. Promoviendo la acción entre las personas, yo podría tener un rol importante en la solución de una problemática ambiental en particular.
4. Si yo reportara la violación a una norma ambiental, sería una casualidad que multaran a los infractores.
5. Sería mucha suerte que pudiera acercarme a un político y después él lleve a cabo acciones que apoyen mi punto de vista sobre una problemática ambiental en particular.
6. Si expresara mi punto de vista sobre un tema ambiental ante un político, estoy seguro que se tomaría en cuenta cuando la legislatura sesione respecto al tema.
7. Sería una casualidad que mi rechazo a ciertos productos nocivos, coincidiera con la suspensión de su manufactura.
8. Estoy seguro que si intentara regular mis acciones respecto a la contaminación del aire, tendría un efecto positivo en la calidad del mismo.
9. Si tomara algún tipo de acción legal para prevenir las continuas violaciones a las leyes ambientales, ayudaría a resolver esta situación.
10. Debido a que las personas con poder pueden influir las acciones de un político en cuestiones ambientales, lo que haga la gente como yo en este respecto, no tendría un efecto importante.
11. Estoy seguro que podría convencer a otros a tomar acción sobre una problemática ambiental y por lo tanto modificar su solución.
12. Si expreso mi preocupación sobre una problemática ambiental, podría cambiar las acciones de los políticos locales, estatales o federales a este respecto.
13. Si participara en un movimiento para motivar a otros a favor de temas ambientales, sería una casualidad que participaran.
14. No habría una diferencia significativa, si dejara de comprar productos que degradan el ambiente, ya que los hábitos de compra de otras personas y grupos son más importantes que los míos.
15. Estoy seguro que si tomara algún tipo de acción legal para prevenir las continuas violaciones a las leyes ambientales, ayudaría a reducir la degradación ilegal del ambiente.
16. Lograr y mantener un mejoramiento del ambiente es consecuencia de factores ajenos a mi, por lo tanto lo que yo haga no tendría importancia.

17. Si expreso mi preocupación sobre una problemática ambiental, las acciones de los políticos locales, estatales o federales a este respecto, podrían ser afectadas.
18. Las cuotas que se paguen al participar en un grupo ambiental, servirían para el mejoramiento del ambiente.
19. El mejoramiento del ambiente está determinado por personas de altos puestos, a quienes no les interesaría mi opinión.
20. Podría ayudar al mejoramiento del ambiente, donando dinero a grupos ambientales encargados de resolver este tipo de problemáticas.
21. Mi participación legal a favor del mejoramiento del ambiente tendría poco valor porque eso le corresponde a personas con mayor influencia.
22. El mejoramiento del ambiente es consecuencia de factores ajenos a mi participación.
23. El mejoramiento del ambiente está determinado por personas con poder, a quienes no les interesaría mi opinión.
24. La participación de personas como yo, a favor de la ecología, pueden influir en la calidad del ambiente.
25. Sería inútil realizar algún tipo de acción legal para prevenir la violación de las leyes ambientales, ya que eso le corresponde a determinadas personas.
26. Sería una casualidad que al organizar un boicot contra productos nocivos, le siguiera un decremento en la producción industrial de estos productos.
27. Si le comunicara a un político mi opinión sobre una problemática ambiental, sería mucha suerte que después él actúe a favor de mi opinión.
28. Cualquier donación que hiciera a un grupo ecológico tendría poca importancia ya que sólo las donaciones de algunas personas tendrían efecto.
29. Creo que lo que tenga que pasar respecto a una problemática ambiental, sucederá independientemente de las acciones que realice para influir a otros con mi opinión.
30. Cualquier donación que hiciera a un grupo ecológico tendría poca importancia ya que sólo las decisiones finales son tomadas por algunas personas que tienen su propia opinión al respecto.
31. Más que cualquier estrategia que yo pudiera implementar, el destino es lo determina el mejoramiento del ambiente.
32. Mi voto por un político que concuerda con mi punto de vista sobre un tema ambiental, importa poco ya que no influye en la solución de problemas.
33. Debido a que los políticos tienen sus propias ideas sobre la solución de problemas ambientales, no sería importante expresarles mi opinión al respecto.
34. Si iniciara una acción legal contra un partido acusado de violar las leyes ambientales y tuviera los resultados que yo espero, sería debido a la suerte más que a mis acciones.

35. El mejoramiento del ambiente está en manos de la industria por lo tanto lo que yo haga no tendría importancia.
36. Estoy seguro que si dono dinero a grupos ambientales activos, podría ayudar al mejoramiento del ambiente.
37. Las acciones para la mejora ambiental son impredecibles, por lo tanto mis esfuerzos a este respecto parecerían poco importantes.
38. Estoy seguro que podría promover entre los demás, acciones a favor del mejoramiento del ambiente.
39. A diferencia de mi, una persona con poder de influencia puede convencer a otros a apoyar un punto de vista sobre problemáticas ambientales.
40. Cualquier acción a favor de la ecología sería opacada por las actividades de otros grupos o individuos.
41. Si participara en una acción legal en contra de un partido acusado de violar las leyes ambientales y tuviera los resultados que yo espero, sería una casualidad.
42. La calidad ambiental es víctima de las decisiones tomadas por unos pocos, y cualquier acción a favor de la ecología sería poco importante.
43. A pesar de que haga una donación a un grupo ambiental que concuerde con mi punto de vista, sería cuestión de suerte si pudieran hacer algo por el mejoramiento del ambiente.
44. Sería inútil iniciar algún tipo de acción legal para prevenir la violación de las leyes ambientales, ya que eso le corresponde a las personas que tienen el poder.
45. Estoy seguro que como individuo, implementaría prácticas de conservación que ayudarían a desarrollar una calidad en el ambiente.

ESCALA DE LOCUS
DE CONTROL(La Rosa, 1986)



Facultad
de Psicología

108-A

ESCALA DE LOCUS DE CONTROL (LA ROSA, 1986)

A continuación hay una lista de afirmaciones. Usted debe indicar en qué medida está de acuerdo o en desacuerdo con cada una de ellas. Hay cinco respuestas posibles: 1 = completamente en desacuerdo; 2 = desacuerdo; 3 = ni en acuerdo ni en desacuerdo; 4 = de acuerdo; 5 = completamente de acuerdo. Especifique su respuesta haciendo un círculo alrededor del número que mejor exprese su opinión. No hay respuestas correctas ni incorrectas; hay puntos de vista diferentes. CONTESTE TODAS LAS AFIRMACIONES. Gracias.

- | | | | | | | |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|
| 1. | El problema del hambre está en manos de los poderosos y no hay mucho que yo pueda hacer al respecto | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2. | El que yo llegue a tener éxito dependerá de la suerte que tenga | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 3. | El caerle bien a la gente me ayuda a resolver muchos problemas | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 4. | Los precios, en general, dependen de los empresarios y no tengo influencia al respecto | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 5. | No puedo influir en la solución del problema de la vivienda ya que depende del gobierno | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 6. | Que yo tenga un buen empleo es una cuestión de suerte | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 7. | Puedo mejorar mi vida si le caigo bien a la gente | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 8. | Lo que me pasa es consecuencia de mis acciones | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 9. | La paz entre los pueblos depende de los gobiernos y mi contribución al respecto es insignificante | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 10. | El que yo llegue a tener mejores puestos en mi trabajo dependerá mucho de la suerte | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 11. | Para conseguir muchas cosas necesito ayuda de gente que tiene poder | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 12. | El hecho de que yo tenga muchos o pocos amigos se debe al destino | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 13. | Mi futuro depende de mis acciones presentes | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 14. | Puedo tener éxito en la vida si soy simpático | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 15. | Que yo tenga mucho o poco dinero es cosa del destino | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 16. | El problema de la contaminación está en manos del gobierno y lo que yo hago no cambia nada | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 17. | El puesto que yo ocupe en una empresa dependerá de las personas que tienen el poder | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 18. | Puedo mejorar mis condiciones de vida si tengo suerte | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 19. | Que yo tenga éxito en mi empleo (ocupación) depende de mí | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

20.	Los problemas mundiales están en las manos de los poderosos y lo que yo haga no cambia nada	1	2	3	4	5
21.	Si le caigo bien a mi jefe puedo conseguir mejores puestos en mi trabajo	1	2	3	4	5
22.	Normalmente soy capaz de defender mis intereses personales	1	2	3	4	5
23.	Mi éxito dependerá de lo agradable que soy	1	2	3	4	5
24.	Para subir en la vida necesito ayuda de gente importante	1	2	3	4	5
25.	Casarme con la persona adecuada es cuestión de suerte	1	2	3	4	5
26.	Me va bien en la vida porque soy simpático (a)	1	2	3	4	5
27.	Mi vida está determinada por mis propias acciones	1	2	3	4	5
28.	Para resolver la mayoría de los problemas necesito ayuda de gente importante	1	2	3	4	5
29.	Siento que es difícil influir en lo que los políticos hacen	1	2	3	4	5
30.	Como estudiante siento (sentí) que las calificaciones dependen mucho de la suerte	1	2	3	4	5
31.	Mi éxito en el trabajo dependerá de que tan agradable sea yo	1	2	3	4	5
32.	Puedo subir en la vida si tengo suerte	1	2	3	4	5
33.	Yo siento que la gente que tiene poder sobre mí (padres, familiares, jefes, etc.) trata de decidir lo que sucederá en mi vida	1	2	3	4	5
34.	Mejorar mis condiciones de vida es una cuestión de esfuerzo personal	1	2	3	4	5
35.	El éxito en el trabajo dependerá de las personas que están arriba de mí	1	2	3	4	5
36.	Si soy buena gente con mis profesores puedo mejorar mis calificaciones	1	2	3	4	5
37.	Mi país está dirigido por pocas personas en el poder y lo que yo haga no cambia nada	1	2	3	4	5
38.	El que yo llegue a tener éxito depende de mí	1	2	3	4	5
39.	La gente como yo tiene muy poca oportunidad de defender sus intereses personales cuando estos son opuestos a los de las personas que tienen el poder	1	2	3	4	5
40.	Cuando logro lo que quiero es porque he tenido suerte	1	2	3	4	5
41.	El que mejoren mis condiciones de vida depende principalmente de las personas que tienen poder	1	2	3	4	5
42.	Puedo conseguir lo que quiero si agrado a los demás	1	2	3	4	5
43.	No tengo influencia en las decisiones que se toman respecto al destino de mi país	1	2	3	4	5
44.	Que yo tenga el dinero suficiente para vivir depende de mí	1	2	3	4	5

45.	Yo siento que mi vida está controlada por gente que tiene el poder	1	2	3	4	5
46.	Cuando lucho por conseguir algo, en general lo logro	1	2	3	4	5
47.	No siempre es bueno para mí planear el futuro porque muchas cosas son cuestión de buena o mala suerte	1	2	3	4	5
48.	El hecho de que conserve mi empleo depende principalmente de mis jefes	1	2	3	4	5
49.	Mis calificaciones dependen de mi esfuerzo	1	2	3	4	5
50.	Mi éxito dependerá de las personas que tienen el poder	1	2	3	4	5
51.	Muchas puertas se me abren porque tengo suerte	1	2	3	4	5
52.	La cantidad de amigos que tengo depende de lo agradable que soy	1	2	3	4	5
53.	Que yo consiga un buen empleo depende de mis capacidades	1	2	3	4	5
54.	Las guerras dependen de los gobiernos y no hay mucho que yo pueda hacer al respecto	1	2	3	4	5
55.	En la vida puedo conseguir muchas cosas si soy buena gente	1	2	3	4	5
56.	Si tengo un accidente automovilístico ello se debe a mi mala suerte	1	2	3	4	5
57.	Muchas puertas se me abren porque soy simpático (a)	1	2	3	4	5
58.	Que yo obtenga las cosas que quiero depende de mí	1	2	3	4	5
59.	Mi sueldo dependerá principalmente de las personas que tienen el poder económico	1	2	3	4	5
60.	Puedo llegar a ser alguien importante si tengo suerte	1	2	3	4	5
61.	La mejoría de las condiciones de vida depende de los poderosos y no tengo influencia sobre esto	1	2	3	4	5

Por favor verifique si contestó todas las afirmaciones. GRACIAS.

161