



Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Psicología

División de Estudios Profesionales

**Validación de escala de voluntariado ambiental: su  
relación con creencias y participación**

**T e s i s**

Para obtener el título de:

Licenciada en Psicología

P r e s e n t a:

**Maribel Morales Martínez**

Director: Dr. José Marcos Bustos Aguayo

Jurado: Mtro. Javier Urbina Soria

Dr. José Francisco Fernández Díaz

Mtra. Beatriz Vázquez Romero

Dra. Elizabeth López Carranza

México, D. F. Enero 2014.



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**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.

*Agradezco mucho y dedico este trabajo a todas las personas que me apoyaron, enseñaron, orientaron, guiaron y cooperaron para la realización de este trabajo.*

*Así como a las que me toleraron, esperaron, presionaron, animaron e impulsaron para la finalización de este ciclo.*

## ÍNDICE

<b>Resumen</b>	<b>5</b>
<b>Introducción</b>	<b>6</b>
<b>Capítulo I. Voluntariado</b>	<b>13</b>
1.1 Conducta prosocial y altruismo	13
1.2 Voluntariado	15
1.3 Breve historia del voluntariado en México	18
1.4 Modelos explicativos del voluntariado	20
1.5 Tipos de voluntariado	24
<b>Capítulo II. Motivación y creencias. Modelos y teorías</b>	<b>29</b>
2.1 Motivación	29
2.2 Motivación para la conducta de ayuda	30
2.3 Modelos de motivos del voluntariado	33
2.4 Creencias generales y ambientales	41
<b>Capítulo III. Estudios sobre voluntariado, motivación y creencias ambientales.</b>	<b>48</b>
3.1 Antecedentes	48

<b>Capítulo IV. Metodología</b>	<b>55</b>
Justificación y planteamiento del problema	55
Objetivos	57
Hipótesis	58
Método	59
Resultados	64
Discusión	97
Conclusión	106
<b>Referencias</b>	<b>108</b>
<b>Apéndices</b>	<b>116</b>

## Resumen

El presente estudio analiza los motivos y las creencias ambientales de una muestra de voluntarios (N=279) de diferentes grupos y organizaciones ambientales, para ello se construyó y aplicó una escala de voluntariado ambiental que midió los motivos y también se empleó una escala de creencias. Se analizó la validez y confiabilidad de los dos instrumentos: Escala de Voluntariado Ambiental y el Nuevo Paradigma Ecológico (Dunlap, Van Liere, Mertig & Jones, 2000); para la escala de voluntariado ambiental se obtuvo un alfa de Cronbach de .94, y el análisis factorial realizado arrojó siete factores (Ayuda-interés, emociones negativas, desarrollo de habilidades y sociabilidad, imagen social, contribución a la conservación, conocimiento y emociones positivas por la naturaleza) y para la escala del nuevo paradigma ecológico, un alfa de Cronbach de .66, con una estructura bidimensional de las creencias ambientales (ecocéntricas y antropocéntricas). Posteriormente se analizó la relación de los motivos y las creencias ambientales con la participación en el voluntariado ambiental, la cual fue evaluada por el tiempo y la frecuencia de realización de actividades ambientales dentro del voluntariado. Los resultados muestran que los motivos correlacionaron de manera débil pero significativa con las creencias ambientales y de la misma manera correlacionaron éstos dos con el tiempo de participación. La escala creada abre la posibilidad de investigación empírica y de aplicación en un campo que está en desarrollo en nuestro país.

## **Introducción**

El impacto que ha tenido el ser humano en el ambiente ha sido diverso, ha afectado a los ecosistemas de todo el mundo, incluidos la flora y fauna de éstos, en muchos casos ha causado directa o indirectamente la extinción de muchas especies. Una de las causas es el crecimiento demográfico, ya que para poder satisfacer las necesidades de poblaciones cada día más grandes, ha sido necesario que se exploten más intensamente los ecosistemas. Entre la tercera parte y la mitad de la superficie terrestre ha sido transformada por la acción humana (Secretaría de medio ambiente y recursos naturales, SEMARNAT, 2007) para la agricultura y la ganadería, por la extracción de madera, minerales y recursos naturales en general, por el crecimiento de ciudades y poblaciones así como de las vías de comunicación, aunado a eso, se contamina el agua, la tierra y el aire, con desechos industriales, ganaderos, de la generación de electricidad y combustibles, en general con todos los desechos generados por los humanos, por todo esto ha habido grandes cambios ambientales a nivel mundial y nacional.

Según la SEMARNAT (2007) en el mundo las cubiertas forestales se han reducido entre 20% y 50% de su extensión original, la mitad de los humedales han desaparecido en el último siglo, cerca del 70% de los bancos de especies de peces comerciales están sobreexplotados, la degradación del suelo ha afectado cerca de 66% del total de las tierras agrícolas del planeta, alrededor de 25 mil millones de toneladas de suelo fértil se pierden cada año, las presas y otras obras de infraestructura han fragmentado cerca del 60% de los sistemas fluviales del mundo y actualmente la tierra experimenta la sexta extinción de especies más importante de su historia.

En México se ha perdido cerca del 37% de la cubierta forestal nacional, más del 80% de las pesquerías nacionales han alcanzado su aprovechamiento máximo, cerca del 45% de los suelos presenta algún tipo de degradación causada por el hombre y 2,583 especies entre plantas y animales están consideradas dentro de alguna categoría de riesgo.

Estos datos sólo son algunos ejemplos del impacto que ha tenido el ser humano en el ambiente en los últimos años, por lo que, algunos países han firmado tratados para disminuir principalmente los gases que afectan la capa de ozono. Sin embargo esto no es suficiente, ya que como se mencionó anteriormente, los problemas ambientales son de diversas magnitudes y afecta a todos los niveles de los ecosistemas no sólo al aire.

Por otro lado, a finales de los años 80, comienza el apogeo de un nuevo concepto, el del paradigma del desarrollo sustentable.

La Comisión Mundial del Ambiente y del Desarrollo (WCED, 1987, en Corral, 2010), definió al Desarrollo Sustentable como aquel “que satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer sus necesidades”.

El desarrollo sustentable refiere la necesidad de conciliar una variedad de necesidades aparentemente contrapuestas entre el mundo natural y el humano, esta conciliación cubre una interdependencia dinámica entre el desarrollo humano y el uso y restauración de los recursos naturales, por un lado, y por el otro, refiere una interdependencia temporal entre el bienestar de las generaciones presentes y las futuras (Corral, 2010).

Se han propuesto diferentes indicadores del desarrollo sustentable en una sociedad, pero la mayor parte de los expertos concuerdan en que una sociedad sustentable presenta niveles satisfactorios en las áreas ambiental-física (acceso a agua potable, manejo de desechos, control de gases de invernadero, etc.), social (justicia social, condiciones de vida, acceso a educación) político-institucional (infraestructura, participación en ciencia, niveles bajos de corrupción, etc.) y económica (tasa de actividad económica, distribución del ingreso, tasa de empleo, etc.) (Gouveia, 2002).

Desde el punto de vista de la psicología, ha habido un interés cada vez mayor por las cuestiones ambientales y su relación con el ser humano. Debido a que el interés central de la psicología ambiental o de la sustentabilidad es el del

desarrollo de comportamientos sustentables, es necesario definir este concepto.

Corral y Pinheiro (2004) definen la conducta sustentable como el conjunto de comportamientos efectivos, deliberados y anticipados que resultan en la preservación de los recursos naturales, incluyendo la integridad de las especies animales y vegetales, así como en el bienestar individual y social de las generaciones humanas actuales y futuras. Se determina que el objetivo del comportamiento es el cuidado de los escenarios físicos pero también los sociales; ese comportamiento es deliberado (dirigido intencionalmente a la conservación del entorno); también es efectivo dado que resuelve problemas y se proyecta, además, hacia el futuro, actuando en el presente para anticipar las necesidades del mañana.

Por otro lado, la conducta proambiental o proecológica es definida según Corral (2001, p. 40) como el conjunto de acciones deliberadas y efectivas que responden a criterios sociales e individuales y que resultan en la protección del medio. Esta definición es parecida a la anterior, sin embargo, esta definición no incluye el factor de bienestar de generaciones humanas actuales y futuras.

Ahora bien, los aspectos no señalados de manera explícita en la definición de conducta sustentable, constituyen las dimensiones psicológicas de la sustentabilidad, las cuáles son:

#### 1.-Conductas:

- a) Conducta proecológica general. Son acciones encaminadas a la conservación del ambiente.
- b) Frugalidad- Austeridad. Es el uso de productos sin pretensión consumista.
- c) Altruismo- Solidaridad. Son las conductas de ayuda o cooperación de los individuos para con otras personas.
- d) Equidad. Conductas de equidad con la que los individuos interactúan con otras personas, independientemente de su género, raza, edad, etc.

## 2.-Variables disposicionales:

- a) Orientación al futuro. Que las personas anticipen las consecuencias de su conducta y se preocupen por el bienestar de las generaciones futuras.
- b) Deliberación proambiental. La intención de actuar a favor del cuidado del ambiente y la voluntad a participar en acciones conservacionistas.
- c) Visiones del mundo en interdependencia. Son las creencias ambientales sustentables.
- d) Apego a normas proambientales. Capacidad de identificar y seguir prescripciones sociales relacionadas con la protección del ambiente.
- e) Afinidad hacia la diversidad. Sentimiento de gusto o preferencia por la variedad en los componentes del ambiente físico y social
- f) Emociones ambientales. Afecto producido por las interacciones con el ambiente y el contacto con la naturaleza.
- g) Competencia- Eficacia. Capacidades que posibilitan que una persona actúe de manera efectiva para resolver problemas en su entorno.

## 3.- Repercusiones psicológicas

- a) Felicidad. Bienestar subjetivo que una persona experimenta.
- b) Restauración psicológica. Estado de renovación de los recursos psicológicos agotados.

De éstas tres dimensiones psicológicas de la sustentabilidad, para este estudio se retoman de la parte de conductas, las variables de conducta proecológica general y altruismo-solidaridad, ya que los voluntarios ambientales realizan conductas de ayuda o cooperación pero dirigidas hacia la protección del medio; de las variables disposicionales, que son aquellas que inclinan a las personas hacia la adopción de estilos de vida sustentables, se retoman las variables de deliberación proambiental que se refiere a la voluntad de participar en acciones conservacionistas, las visiones del mundo (con la medición de las creencias ambientales) y la de emociones, que aunque no abarca explícitamente a la motivación, en este esquema se contemplan como motivos para actuar sustentablemente. Las variables de repercusiones psicológicas ya no son

consideradas para este estudio, sin embargo, se mencionan aquí para completar la explicación.

Diversos investigadores han estudiado estas variables psicológicas que están relacionadas con las conductas sustentables, a partir de estas tres dimensiones y sus relaciones, Corral (2010) construye un modelo psicológico integrador de orientación a la sustentabilidad (ver fig. 1).

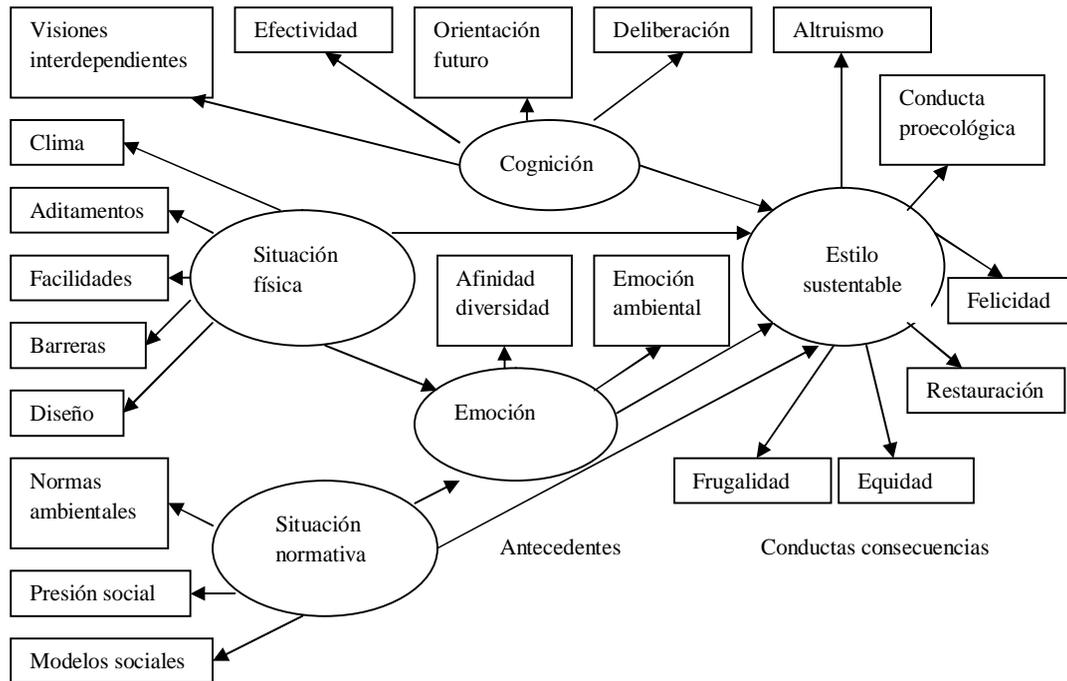


Figura 1. Modelo integrador de relaciones entre estilos de vida sustentables, sus determinantes situacionales y psicológicos, y las consecuencias positivas del actuar proambiental (Corral, 2010, p. 258)

Las variables mencionadas en el modelo precedente intentan predecir y explicar la realización de comportamiento sustentable, sin embargo, la participación voluntaria de los individuos para cuidar el medio ambiente dentro de un grupo organizado (que es el tema principal de este estudio) puede ser un caso especial de este esquema, para saberlo es necesario conocer más sobre el voluntariado y sus determinantes, ya que aunque el modelo considera las conductas de altruismo y solidaridad como una parte importante de la sustentabilidad, este se enfoca en la conducta de ayuda social, no ambiental.

A pesar de lo dicho anteriormente, se consideró este modelo porque contempla de manera general a la mayoría de las variables estudiadas en la psicología ambiental que intentan predecir a la conducta proambiental, sin embargo, no es objetivo de este estudio comprobar las relaciones entre sus variables, sólo se retoma como marco referencial.

Situándonos específicamente en el tema del voluntariado, es importante decir que en México existe poca investigación realizada sobre este ámbito, la poca que hay no es desde una perspectiva psicológica sino más bien desde un enfoque histórico-sociológico, y sólo de manera descriptiva. Por lo que este estudio presenta una base para abrir una línea de investigación, que en otros países ya está adelantada, y estudiar a este sector de la población que dedica tiempo, energía y recursos en tareas que no son remuneradas.

Al estudiar este fenómeno desde una perspectiva psicológica, se pueden conocer las variables que están relacionadas como las creencias ambientales de los voluntarios, los motivos, las variables sociodemográficas, socioeconómicas y el tiempo de participación, para poder evaluar y desarrollar posteriormente herramientas para la retención, mantenimiento e involucramiento de las personas en el voluntariado ambiental.

La investigación realizada sobre el tema, se ha fundamentado en la teoría funcional de las actitudes, a través de la cual se explican las motivaciones del voluntariado e intenta predecir el tiempo de permanencia en él.

La teoría fue retomada por Clary y Snyder (1991), desarrollando la teoría funcional de las motivaciones de los voluntarios y que ha sido aplicada por varios autores (Omoto & Snyder, 1995; Vecina & Chacón, 1999; Dávila, 2002, entre otros) que consideran que la conducta del voluntariado puede estar reflejando muy distintas motivaciones para cada persona, sirviendo a distintas funciones psicológicas.

Resultados de los diferentes estudios en el campo de las motivaciones del voluntariado ponen de manifiesto que no hay una única razón por la que la gente se involucra en el voluntariado, pero que si hay un número determinado

de categorías principales y que con el tiempo se han agregado más motivos o funciones así como otras variables relacionadas, para intentar predecir el tiempo de permanencia de las personas en los programas.

En este estudio se pretendió identificar estos motivos así como las creencias ambientales de los voluntarios y relacionarlos con la participación medida a través del tiempo y frecuencia que lo han hecho. Se considera importante evaluar este tipo de conductas proambientales ya que al identificar y evaluarlas es posible generar un conocimiento más amplio sobre este tema y poder desarrollar estrategias más eficaces para la retención, mantenimiento e involucramiento de las personas en este tipo de actividades. Para ello se construyó una escala que midiera los motivos que tienen las personas para realizar actividades dentro del voluntariado.

En seguida se abordará el tema de altruismo y del voluntariado que es una forma organizada de éste.

## **Capítulo I. Voluntariado**

Como ya se mencionó anteriormente, dentro de las dimensiones psicológicas de la sustentabilidad una de las conductas importantes son las de altruismo y solidaridad, ya que estas implican actuar con el propósito de producir impactos positivos en las necesidades de otras personas y no sólo satisfacer las necesidades y el bienestar propio, son conductas sustentables debido a que al preocuparse por los otros y su bienestar, al desprenderse de bienes materiales, invertir tiempo y esfuerzo para ayudar y tal vez no recibir algún beneficio propio, se genera una solidaridad interindividual que se contrapone a la conducta egoísta de acumulación de recursos que limita a otros para acceder a estos mismos para la satisfacción de sus necesidades.

Ahora bien, de la conducta altruista aislada e individual, se genera una más organizada y planificada: el voluntariado. Conducta de ayuda que no recibe recompensa material y que está organizada dentro de un grupo con el fin de ayudar a una causa común.

### **1.1 Conducta prosocial y altruismo**

Para entender la realidad del voluntariado, dice Castro (2002) que hay que entender dos conceptos básicos: la conducta prosocial y el altruismo, ya que son dimensiones que se encuentran siempre tras el desarrollo de acciones voluntarias.

La psicología social a partir de los años 60's del Siglo XX, comenzó a estudiar los temas de la conducta de ayuda o prosocial y del altruismo, centrándose en situaciones de emergencia que son básicamente espontáneas y que requieren una intervención inmediata y sin tiempo de planificación.

Según Gómez y Martín (2008), la conducta de ayuda o prosocial se refiere a las acciones o comportamientos que benefician y proporcionan bienestar a los demás y que se realizan de forma voluntaria. De acuerdo a estos autores, la conducta de ayuda implica una serie de acciones de carácter voluntario dirigidas a socorrer o auxiliar a otra u otras personas a las que se percibe y

valora que se encuentran en una situación o circunstancias difíciles, y en las que existe la posibilidad de recibir algún tipo de recompensa. Esta descripción conlleva implícito el aspecto motivacional del comportamiento del individuo que decide ayudar. En el próximo capítulo se ahondará más en el tema de la motivación para la conducta de ayuda.

Smithson, Pearce y Amato (1983, en López-Cabanas & Chacón, 1999) desarrollaron investigaciones para diferenciar las distintas situaciones de ayuda y así poder tener una clasificación cognitivo-dimensional de los episodios de ayuda. Diseñaron un modelo bidimensional en donde pueden clasificarse las situaciones de ayuda, aunque en sus investigaciones apenas aparecen las actividades de voluntariado, éste puede ser clasificado en las dimensiones de importante-planificada.

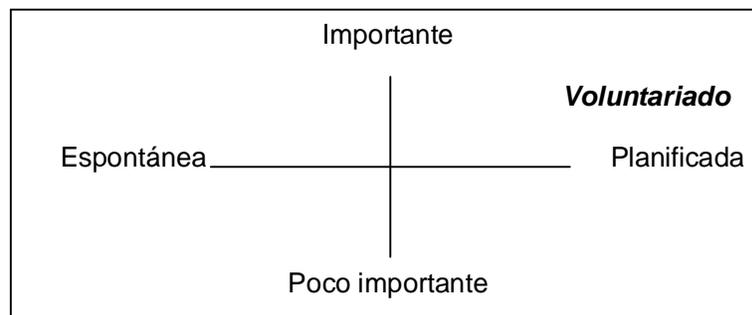


Figura 2. Representación gráfica de las dimensiones de clasificación de las situaciones de ayuda.

Para entender el alcance de la conducta prosocial hay que tener en cuenta cuatro variables básicas: el entorno social y las normas en cuyo contexto se lleva a cabo la conducta; la relación entre los costos y beneficios que conlleven el desarrollo de la acción para el actor; el etiquetado de la conducta por parte de otros, y las características de la personalidad del actor, la existencia de rasgos de una personalidad prosocial (Hinde & Groebel, 1991, en de Castro 2002).

Existen diferentes tipos de conducta prosocial (altruismo, voluntariado, cooperación, entre otras). El altruismo implica una serie de acciones dirigidas a ayudar a otra u otras personas sin esperar obtener a cambio recompensas o

beneficio alguno, aunque las recompensas pueden ser no sólo materiales y observables, sino que pueden ser internas como la satisfacción que la persona experimenta después de ayudar a otra, o puede haber reforzadores sociales, como los agradecimientos y los elogios (Gómez & Martín, 2008).

Para Corral (2010) el altruismo es un patrón conductual en el que las personas manifiestan su preocupación por el bienestar de los demás, desprendiéndose de bienes materiales, sacrificando tiempo y esfuerzo personal para ayudar a otros sin tener que esperar retribución alguna. Este autor considera importante al altruismo pero viéndolo desde una perspectiva del desarrollo sustentable debido a que sin la solidaridad interindividual, es difícil que puedan cuidarse los recursos que constituyen el ambiente social.

Es sólo a partir de los años 80's, en que se comienza a estudiar al voluntariado como tal, en investigaciones que se centran principalmente en el sector socio-asistencial y que por lo general son estudios anglosajones y españoles.

## **1.2 Voluntariado**

De acuerdo a López-Cabanas y Chacón (1999) el voluntariado es una forma de participación de los ciudadanos para colaborar en la resolución de problemas sociales, fundamentalmente organizados a través de asociaciones.

Vecina (2001, p. 54) propone una definición operativa de voluntario:

“Una persona que elige libremente prestar algún tipo de ayuda o servicio a otros, que en principio son desconocidos, sin recibir ni esperar recompensa económica alguna por ello y que trabaja en el contexto de una organización formalmente constituida sin ánimo de lucro. Además, será más probable que alguien que cumple estos requisitos sea percibido como voluntario si los costes que supone su actuación son mayores que los beneficios en el nivel de análisis conductual, y esto independientemente de la satisfacción interior que extraiga de dicha actuación, aunque se supone que debe ser suficientemente elevada para justificar el inicio y el mantenimiento de la conducta”

Según Castro (2002) el voluntariado es una de las perspectivas más activas y profundas de participación ciudadana en la sociedad contemporánea y nace de la asunción libre y desinteresada de la responsabilidad personal y social en la intervención para la mejora y el avance comunitario. Específicamente el voluntariado es una estrategia de participación social, que ejecutado libremente, organizado y no remunerado, se desarrolla a través de actividades y programas que redundan en beneficio de la comunidad.

Los voluntarios reunidos por iniciativa de la Asociación Internacional de Esfuerzos Voluntarios (IAVE por sus siglas en inglés) en el Congreso Mundial LIVE'90 (1990) en París elaboraron una Declaración Universal sobre el voluntariado, que señala a éste como una decisión voluntaria que se apoya en motivaciones y opciones personales y es una forma de participación activa del ciudadano en la vida de las comunidades. Se manifiesta en una acción o en un movimiento organizado en el seno de una asociación para contribuir a la mejora de la calidad de vida y la creación de un mundo más solidario, justo y pacífico y que contribuye al fortalecimiento de un desarrollo social y económico más equilibrado, incluso en la creación de nuevos puestos de trabajo y nuevas profesiones.

En la XVI Conferencia Mundial de Voluntariado, Amsterdam, Holanda, (2001), Año Internacional de los Voluntarios, fue adoptada la declaración universal sobre el voluntariado (IAVE, 2009), que afirma que éste es un elemento clave de la sociedad civil que le da vida a las aspiraciones más nobles de la humanidad (la búsqueda de la paz, de la libertad, de las oportunidades, de la seguridad y de la justicia para todas las personas) y que es una forma en la que:

- Los valores humanos de fraternidad, cuidado y servicio pueden sostenerse y fortalecerse
- Las personas pueden ejercitar sus derechos y responsabilidades como miembros de comunidades, al mismo tiempo que aprenden y crecen a lo largo de sus vidas, conscientes de su pleno potencial humano
- Las personas pueden establecer semejanzas sobre diferencias que los separan, de manera que puedan vivir juntos en comunidades saludables

y sustentables, trabajando juntos para ofrecer soluciones innovadoras a retos compartidos y moldear destinos colectivos.

Ya que:

- Promueve la participación de toda la comunidad al identificar y orientar sus problemas
- Estimula y apoya a la juventud para asumir liderazgo a través del servicio como algo permanente en sus vidas
- Ofrece una voz para aquellos que no pueden hablar por sí mismos
- Permite que otros participen como voluntarios
- Complementa pero no reemplaza la acción responsable de otros sectores y los esfuerzos de trabajadores remunerados
- Permite que las personas adquieran nuevos conocimientos y destrezas y que desarrollen plenamente su potencial personal, confianza en sí mismos y creatividad
- Promueve la solidaridad familiar, comunitaria, nacional y mundial.

La declaración, toma en cuenta los derechos humanos básicos y considera a la acción voluntaria como una fuerza creativa y mediadora que puede:

- Construir comunidades saludables y sostenibles que respeten la dignidad de todas las personas
- Empoderar a las personas para ejercer sus derechos como seres humanos y en esta forma mejorar sus vidas
- Ayudar a solucionar problemas sociales, culturales, económicos y ambientales y
- Construir una sociedad más humana y más justa a través de la cooperación mundial.

Hasta aquí se ha revisado de manera general lo que es el voluntariado, no se encontró definición específica para el voluntariado ambiental, pero para este estudio se tomará la definición general de Vecina (2001) pero dirigida hacia el cuidado y conservación del ambiente, que incluye las mismas características: elección libre de prestar algún tipo de ayuda o servicio al cuidado y

conservación del ambiente natural, incluidas la flora y fauna, sin recibir ni esperar recompensa económica alguna por ello y que se realiza dentro una organización formalmente constituida sin ánimo de lucro.

### **1.3 Breve historia del voluntariado en México**

Las sociedades contemporáneas se caracterizan cada vez más por la existencia de fenómenos asociativos, en los que las organizaciones sociales juegan un papel determinante que se distingue por su posición intermedia entre el Estado y el mercado (Butcher, 2008). El conjunto de relaciones de la sociedad civil y acciones que establecen los individuos, instituciones y organizaciones que no están dentro de las estructuras gubernamentales, conforman un Tercer sector no lucrativo que constituye una realidad formal que no está administrada ni es mercantil. En algunos países también se le ha llamado sector voluntario o sector solidario, debido a los principios que lo rigen y a los muchos de los individuos que participan dentro de sus estructuras.

Según Castro (2002) a comienzos del siglo XX puede ubicarse el inicio del movimiento social del voluntariado, produciéndose este fenómeno en países con un cierto nivel de desarrollo, como una corriente de solidaridad dirigida a solventar determinadas carencias que la sociedad mostraba y que las instituciones no eran capaces de resolver, sin embargo, de acuerdo a Butcher (2008) en México, a partir del periodo colonial, ya aparecen instancias sociales (importadas de Europa), como las cofradías, organizaciones de laicos que apoyaban la labor eclesiástica, en las cuales se efectuaba la labor voluntaria, aunque estas organizaciones no eran independientes. Esta autora menciona que buena parte de la participación voluntaria en México, a diferencia de otros países, ha ocurrido bajo el amparo de organismos gubernamentales, y no como una asociación individual voluntaria.

A partir de la segunda mitad del siglo XX en México se conformaron diversas organizaciones sociales que influyeron en la lucha por la democracia, como el movimiento estudiantil de 1968 en donde se establecieron nuevas reglas en la relación Estado-Sociedad. Este momento sirvió como detonador para que otros sectores rezagados, como el de las mujeres, los sindicalizados y los

trabajadores fabriles formaran sus propias organizaciones civiles, lo que fomentó la creación de nuevas organizaciones sociales en todo el territorio nacional (Butcher, 2008).

El temblor de 1985 es considerado como un punto de partida en cuanto a la participación voluntaria de los mexicanos (Verduzco, 2003), debido a que propició el despertar de la conciencia social en tres vertientes: la primera, la posibilidad de grupos de la sociedad para organizarse rápida y eficientemente, que se vio reflejada en la respuesta inmediata ante la ayuda y rescate de los damnificados, así como para la atención médica y la solución de problemas de vivienda, la segunda, fue la toma de conciencia como sociedad al reconocer una capacidad de crítica y organización para la acción, además de conocer una habilidad para la demanda de solución de problemas, y la tercera, en el reconocimiento de la necesidad de actuar conjuntamente gobierno y grupos de la sociedad para solucionar los apremiantes problemas que se presentaron. Ante este fenómeno natural se hizo patente y visible la actividad voluntaria y de solidaridad espontánea entre personas que no pertenecían necesariamente a una organización civil.

Según Verduzco (2003) en los años 90's el tercer sector o sector no lucrativo en México se hallaba en plena expansión y diversificación, ya que se profundizó la tendencia iniciada unos años antes en cuanto a adquirir una figura legal, principalmente bajo la forma de asociación civil o de institución de asistencia privada. Esto implicó la profesionalización e institucionalización de un sector que, hasta entonces, había tenido la tendencia a quedarse en una situación de informalidad.

A partir de ese momento, movimientos ciudadanos surgen también para cambiar el panorama político y social del país, emergen también grupos y organizaciones interesados en promover cambios sociales, al mismo tiempo se formaron nuevas redes ciudadanas para atender a personas que vivían en situación de calle o que les eran violados sus derechos humanos, se gesta la primera ley para organizaciones sociales que emerge desde la propia sociedad civil, la cual se conoce trece años después como la Ley Federal de Fomento a las Actividades Realizadas por las Organizaciones de la Sociedad Civil,

publicada en el Diario Oficial de la Federación el 9 de febrero del 2004 (Butcher, 2008).

Desde el año 2000 se desarrollan nuevas relaciones entre la sociedad civil organizada y el gobierno, en éstas es posible observar que algunos de los procesos de cambio social ocurren por medio de grupos ciudadanos interesados en campos de acción múltiples y diversos (Butcher, 2002, en Butcher, 2008). Sin embargo, no necesariamente todos los grupos sociales y organizaciones no lucrativas mexicanas se conforman exclusivamente por voluntarios, muchas veces son éstos los que tienen la iniciativa o la inquietud para originarlas y de manera organizada encuentran maneras de ayudar y de servir a otros. A través de las asociaciones civiles también se ejercen formas de presión y protesta, ya que, finalmente, son mecanismos legales que los ciudadanos tienen a la mano para incursionar en asuntos públicos.

#### 1.4 Modelos explicativos del voluntariado

El modelo del proceso de voluntariado desarrollado por Omoto y Snyder (1995) para predecir la permanencia del voluntario está basado en investigaciones con voluntarios que trabajaban con enfermos de SIDA y recoge variables antecedentes, variables de la experiencia (proceso) y variables consecuentes de la participación voluntaria, a continuación el modelo esquematizado:

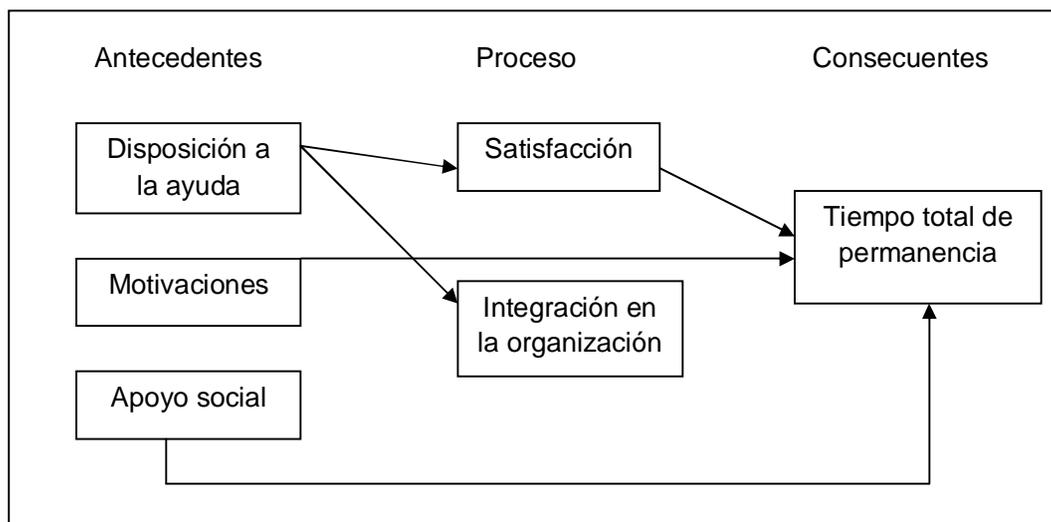


Figura 3. Modelo del proceso del voluntariado (Omoto & Snyder, 1995)

De entre las variables antecedentes se le ha prestado más atención a las motivaciones voluntarias, principalmente en el análisis funcional de las conductas prosociales (Clary & Snyder, 1999), pero debido a que estas motivaciones se explicarán más adelante en el capítulo siguiente aquí solo se mencionarán como parte del modelo.

En el segundo nivel del modelo, la experiencia personal de los voluntarios asume una importancia fundamental en la continuidad y en el tiempo disponible para estas acciones, incluye variables que evalúan esa experiencia como son las de satisfacción con la organización, sentimientos positivos acerca de sentirse voluntario, compromiso e integración con la organización . Y por último, en el nivel de las consecuencias, se pretende tanto la predicción de la duración de la conducta como los cambios producidos en las actitudes por el hecho de ser voluntario.

Este modelo, según algunos autores (Vecina, 2001, Dávila, 2002) carece de ciertas variables importantes, como son los factores situacionales (relaciones con compañeros, características de la actividad desarrollada, conflicto organizacional, etc.) que pueden determinar en gran medida la continuidad o abandono de los voluntarios, además de que por su muestra particular (sector SIDA), no se puede generalizar a otro tipo de voluntarios.

Por otro lado, Pancer y Pratt (1999, 2007) construyen un modelo teórico similar al desarrollado por Omoto y Snyder (1995). Estos autores a través de un estudio de carácter cualitativo con adolescentes, identifican los factores que parecen ser significativos en el inicio y mantenimiento de la actividad voluntaria, y los organizan dentro de un modelo teórico. En dicho modelo se describe el proceso a través del cual los jóvenes llegan a estar implicados en el trabajo voluntario, los factores que mantienen su implicación y sus consecuencias tanto a corto como a largo plazo estos pueden verse en la siguiente figura:

Factores de iniciación	Factores de mantenimiento	Consecuencias a corto plazo	Consecuencias a largo plazo
Instrumentales: -Incremento de oportunidades -Interés -Exploración profesional Creencias: -Religiosas -Personales -Morales Influencia de otros: -Programas escolares -Amigos -Profesores -Miembros de la familia	Un entorno social de apoyo: -Familia -Compañeros -Cultura Consecuencias positivas: -Sentimientos de "contribuir al cambio" -Ser apreciado -Disfrutar -Relaciones placenteras -Experiencias nuevas -Aprender Factores de inhibición -Falta de tiempo -Tareas desagradables -No ver un impacto -Falta de apoyo en el entorno del voluntario	-Cambios en actitudes y percepciones -Cambios en personalidad -Aumento de habilidades y conocimientos -Salidas profesionales -Crecimiento personal	-Desarrollo de una identidad de voluntario

Figura 4. Modelo de Pancer y Pratt (1999)

Vecina (2001) por su parte, realizó un estudio con una muestra de 150 voluntarios españoles pertenecientes a 17 organizaciones que trabajaban con distintas poblaciones (niños, jóvenes y adultos) afectadas por diversas problemáticas (SIDA, cáncer, maltrato, fracaso escolar, discapacidades físicas y psicológicas) y les dio seguimiento por 12 meses. Utilizó el modelo de Omoto y Snyder (1995), pero incluyó nuevas variables como la intención de permanencia (extraída de las teorías de la acción razonada y de la acción

planificada), la cuál mostró un gran poder predictivo sobre el tiempo real de permanencia y también la variable de conflicto organizacional que incluyó indicadores de conflicto percibido y del grado en el que éste afecta a los voluntarios, esta variable influyó negativamente en la intención de permanencia (ver figura 5).

La variable satisfacción fue explicada por las motivaciones iniciales y por el grado de apoyo emocional que la organización prestó a los voluntarios cuando éstos tuvieron algún problema derivado de las actividades. Los resultados del estudio mostraron que la relación entre las motivaciones iniciales y el tiempo real de permanencia está mediada por la satisfacción y por la intención de permanencia. En cuanto a la influencia del apoyo organizacional en la satisfacción, concluyeron que los voluntarios que perciben que su organización trata adecuadamente sus problemas emocionales tienden a estar más satisfechos con las actividades que desempeñan.

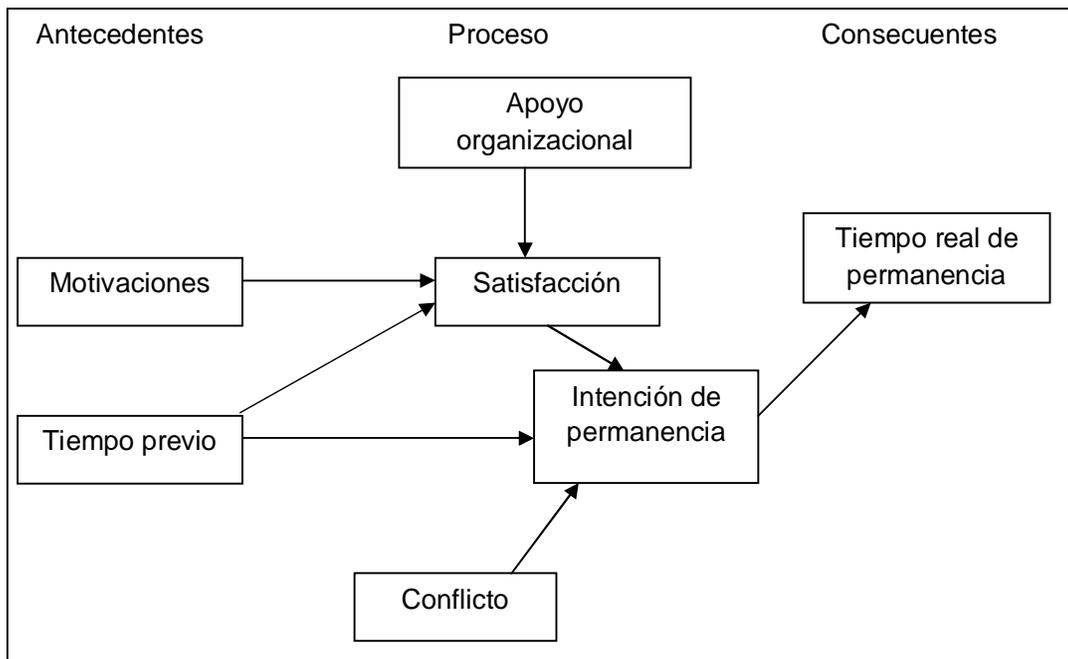


Figura 5. Modelo psicosocial explicativo de la permanencia del voluntariado de Vecina (2001)

En estos modelos se intenta explicar la permanencia del voluntariado, utilizando las variables que anteceden a tal conducta, las del proceso y las

consecuentes, los modelos de Omoto y Snyder (1995) y el de Vecina miden casi las mismas variables. El modelo de Pancer y Pratt (1999) integra más variables en su modelo (creencias, factores de apoyo social y cambios de actitudes y personalidad) sin embargo, no nombran el factor motivacional aunque podría denominarse consecuencias positivas, incorporan las variables que pueden inhibir la conducta del voluntariado, pero dejan fuera las variables de satisfacción, integración con la organización y tiempo de permanencia. Estos modelos explican el proceso completo, sin embargo, este estudio sólo se enfocó en las motivaciones, las creencias de los voluntarios, el tiempo y frecuencia de participación.

### **1.5 Tipos de voluntariado**

Aunque no se encontró una división clara entre los tipos de voluntariado, López-Cabanas y Chacón (1999), proponen una clasificación basada en tres ejes:

- **Ámbito de intervención:** salud, servicios sociales, educación, etc.
- **Sector de población a la que atiende:** población general, infancia, mujer, etc.
- **Funciones que realizan:** solidaridad con los sectores excluidos por la sociedad, acompañamiento social, prevención-reinserción anticipándose a los problemas emergentes y creando las condiciones sociales adecuadas para la inserción, desarrollo social e implicación de la comunidad y sensibilización y denuncia social.

Chacón y Dávila (en Dávila, 2002) por su parte, diseñaron un estudio para extraer una clasificación de las actividades de voluntariado y determinar los criterios que los sujetos utilizan para distinguir las diversas actividades e identificar las categorías que se establecen con dichas conductas. Primero realizaron un estudio de campo para conocer todas las actividades de voluntariado que se desarrollan en ONG's con sede en la Comunidad de Madrid. Tras una depuración de la información obtenida se incluyeron en un instrumento 22 actividades. El instrumento fue aplicado a 108 estudiantes de la

licenciatura de Psicología, a los cuales se solicitaba que evaluaran la similitud existente entre las actividades que se incluían y se les pedía que evaluaran cada uno de los ítems a partir de una serie de escalas bipolares.

Obtuvieron dos dimensiones: la primera dimensión ordenaba a las actividades voluntarias en función de lo importantes, recompensantes, altruistas, costosas, planificadas, beneficiosas y propias del trabajo voluntario que se perciben. La segunda dimensión ordenó las actividades en función de la duración de las mismas, es decir, en función del continuo puntual-mantenidas.

Además de este factor bidimensional, fueron identificadas tres agrupaciones de las actividades:

- Actividades de administración, que exigen algún tipo de gestión y, en general, no repercuten directamente en la población beneficiaria sino indirectamente.
- Actividades de carácter asistencial y actividades formativas.
- Actividades ambientales y profesionales.

Un elemento que fue constante a lo largo de estas tres categorías fue la diferenciación entre el voluntariado medioambiental y el resto de las actividades.

Dávila (2002) realizó un estudio en España a partir de esta clasificación y utilizó el modelo de Omoto y Snyder (1995) y el modelo de Vecina (2001), comparó dos muestras de voluntarios para conocer las diferencias en función del tipo de actividad desempeñada en diversas variables relacionadas con el desarrollo de esta, y les dio seguimiento a las muestras a los 6 meses y a los 12. Una muestra estaba formada por 233 voluntarios que desarrollaban actividades asistenciales, formativas o de gestión y administración y la otra muestra estaba formada por 186 voluntarios que desarrollaban actividades de campo para la protección de animales y/o la defensa medioambiental. En el total de la muestra, 48.9% eran mujeres y 50.8% hombres, con edades de entre 16 y 81 años con media de 35 años, el 41.5% trabajaban de tiempo completo y el 22% eran estudiantes. En los voluntarios ecologistas predominaron los varones y

las personas laboralmente activas, a diferencia de la muestra de voluntarios socio-asistenciales, donde predominaron las mujeres y las personas laboralmente no activas, en las dos muestras los voluntarios tenían un elevado nivel educativo (estudios universitarios). En el caso de los socio-asistenciales el 70% reportó tener creencias religiosas y en el de los ambientales el 46.7%.

En este estudio se encontró que existen diferencias significativas entre los voluntarios en función del tipo de actividad que desarrollan y en variables personales (motivaciones); en variables situacionales, organizacionales (apoyo social recibido, características de la actividad desempeñada, relación con los compañeros y profesionales, apoyo organizacional recibido, conflicto organizacional percibido, costos económicos derivados del desarrollo de la actividad, y supervisión, formación e incentivos recibidos); y en actitudes organizacionales (satisfacción e implicación con la actividad).

En cuanto a la permanencia, los voluntarios ecologistas son los que han permanecido durante más tiempo, no sólo en las organizaciones objeto de estudio sino también en su colaboración previa.

Con los resultados diseñaron un modelo básico adaptado a las muestras estudiadas que predijera el tiempo de permanencia de los voluntarios y dos modelos específicos para cada muestra de voluntarios. A continuación se presentan los tres modelos (ver figura 6,7 y 8):

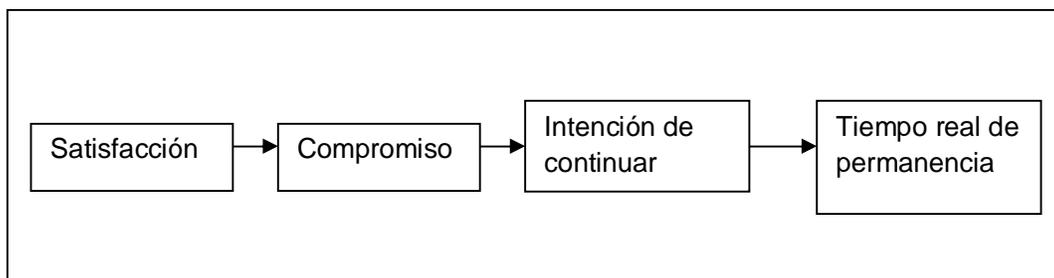


Figura 6. Modelo básico del tiempo de permanencia (Dávila, 2002)

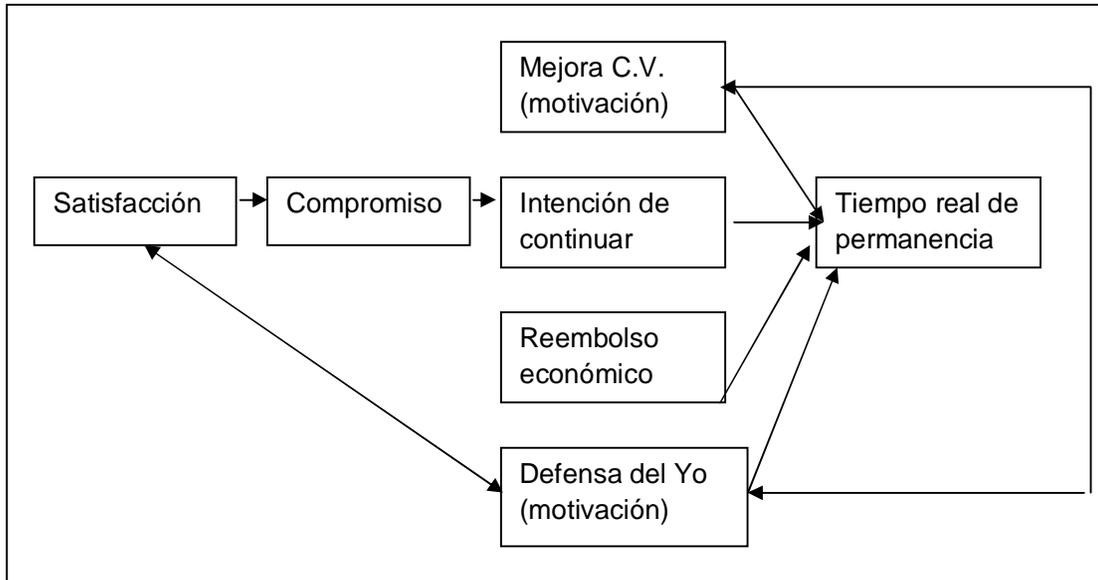


Figura 7. Modelo específico para voluntarios socio-asistenciales (Dávila, 2002).

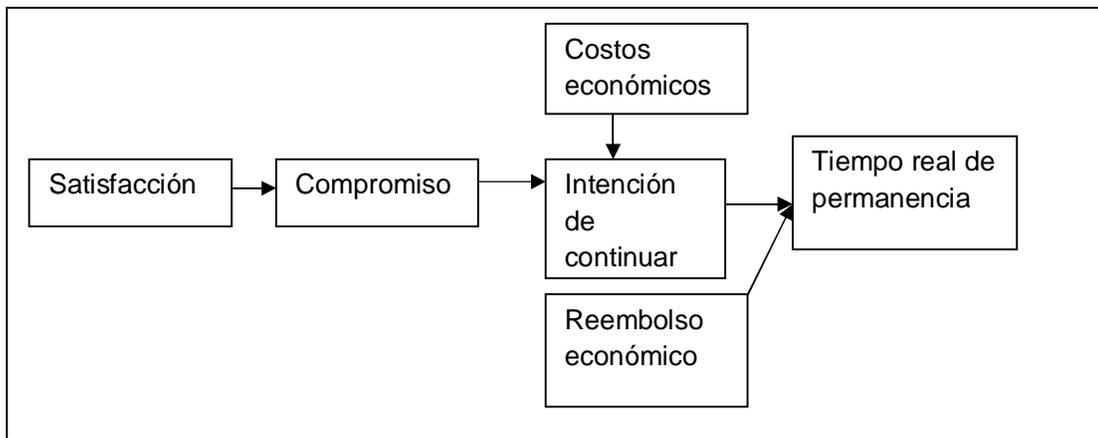


Figura 8. Modelo específico para voluntarios ecologistas (Dávila, 2002)

En este estudio se concluyó que las diferencias con relación a las variables y al ajuste de los modelos explicativos demostraron la peculiaridad del voluntariado ecologista y lo riesgoso que es hacer generalizaciones de hallazgos conseguidos en el socio-asistencial, que ha sido el más estudiado. Además, los bajos porcentajes de varianza explicada del tiempo de permanencia que consiguieron tanto en el modelo básico como en el modelo específico con ecologistas sugirieron que son otras variables además de las estudiadas, las que están implicadas en la explicación de la permanencia.

Este modelo retoma la variable de intención de continuar estudiada por Vecina (2001), pero deja fuera a la mayoría de las motivaciones.

Como se vio, sólo el modelo de Pancer y Pratt (1999) consideró a las creencias como una de las variables antecedentes, aunque sólo se menciona a las creencias religiosas, personales y morales debido a que se enfocaron en los voluntarios socio-asistenciales.

Ahora bien, retomando al voluntariado como una forma de altruismo y a este como una conducta proambiental o sustentable cabe mencionar que dentro de la investigación en el ámbito de la psicología ambiental se ha estudiado la relación entre los motivos y las creencias, aunque no dentro del voluntariado ambiental. A continuación veremos estas variables por separado.

## **Capítulo II. Motivación y creencias. Modelos y teorías**

### **2.1 Motivación**

La motivación se concibe como un estado que dirige la acción y que anticipa las consecuencias (positivas o negativas) que se desprenden de actuar o dejar de hacerlo (Locke, 2000). En los motivos existen razones para actuar, lo que implica que una persona, al tomar decisiones acerca de involucrarse o no, en un comportamiento, piensa en los pros y los contras, razona, anticipa y emplea diversos procesos cognitivos que le ayudan a determinar si el curso de acción anticipado es el “correcto”.

Según Corral (2010), éste es el lado racional de la motivación, sin embargo, los motivos también presentan un lado “irracional”, más ligado a las emociones, a la intuición y a una serie de procesos afectivos y de síntesis perceptual. Por lo tanto, las decisiones humanas, incluidas las que impactan al ambiente sociofísico, surgen de la interacción entre las razones y los afectos de las personas, además de la personalidad y del ambiente, ninguno de estos factores puede considerarse como predominante o, por lo menos, no puede decirse que uno posea un peso menor al del otro (Lerner, Small & Loewenstein, 2004).

De acuerdo a Palmero (2008), la motivación es la fuerza que permite la ejecución de conductas destinadas a modificar o mantener el curso de la vida de un organismo, mediante la obtención de objetivos que incrementan la probabilidad de supervivencia, tanto en el plano biológico como en el social.

Para Reeve (2010) la motivación se refiere a aquellos procesos que dan energía y dirección al comportamiento y que emanan de fuerzas del individuo y del ambiente, como muestra la figura 9.

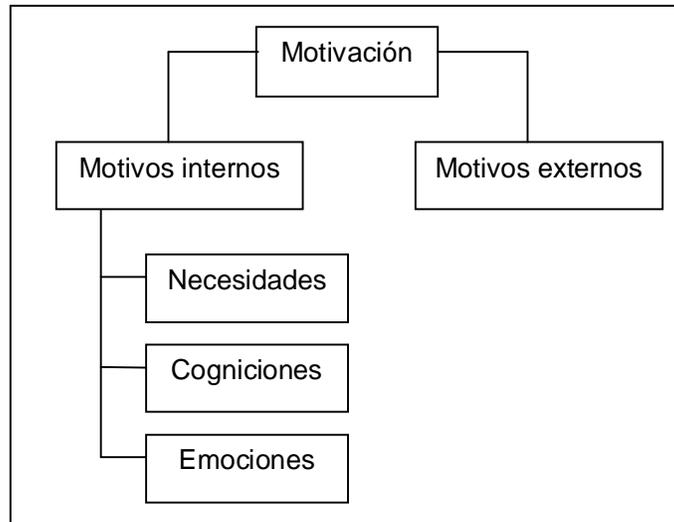


Figura 9. Modelo de la motivación (Reeve, 2010)

Según el autor, la diferencia entre un motivo y una necesidad, cognición o emoción es simplemente el nivel de análisis, ya que estas son sólo tres tipos específicos de motivos internos. Las necesidades son condiciones dentro del individuo que son esenciales y necesarias para conservar la vida y para nutrir el crecimiento y el bienestar, las cogniciones se refieren a sucesos mentales, como pensamientos, creencias, expectativas y autoconcepto, por último, las emociones son fenómenos subjetivos, fisiológicos, funcionales y expresivos de corta duración que nos preparan a reaccionar en forma adaptativa a los sucesos.

Los motivos externos son fuentes ambientales, sociales y culturales de motivación que tienen la capacidad de energizar y dirigir la conducta. Existen como estímulos específicos o sucesos que indican que un comportamiento en particular tendrá la probabilidad de producir consecuencias de recompensa o de castigo, por lo tanto, los incentivos externos preceden a la conducta y atraen funcionalmente la conducta de aproximación o evitación de la persona.

## 2.2 Motivación para la conducta de ayuda

Según Gómez y Martín (2008) la conducta de ayuda es un motivo social que responde a las mismas premisas básicas que otros tipos de motivos, es decir,

presenta un carácter funcional que favorece la supervivencia y la adaptación del individuo al medio.

Existen diversas aproximaciones teóricas, que intentan explicar el por qué de la conducta prosocial, aunque muchas de éstas, están enfocadas a la conducta de ayuda espontánea y sin planificación.

La perspectiva evolucionista, señala que la conducta de ayuda se encuentra en diferentes especies de individuos porque posibilita la transmisión de la dotación genética, por ejemplo, las manifestaciones de ayuda que los seres humanos prestamos a los distintos miembros de la familia, especialmente a los hijos (Madsen et. al, 2007).

Otra teoría es la cognitiva, en la cual la motivación para la conducta de ayuda depende del estadio de desarrollo moral en el que se encuentre el ser humano, la adquisición de los juicios universales sobre lo que es bueno o malo varía en cada estadio (Kohlberg, 1992). La interiorización de las normas sociales que subyacen al desarrollo moral también depende de los procesos de socialización y de aprendizaje.

La teoría sobre el aprendizaje social (Bandura, 1974) se refiere a que la observación de los modelos que realicen conductas de ayuda favorece el aprendizaje de este tipo de pautas conductuales en contextos y circunstancias similares.

El modelo de costo-beneficio de Dovidio, Piliavin, Gaerthner, Schroeder y Clark (1991) (en Gómez & Martín, 2008) señala que una de las características más destacadas del ser humano es la predisposición a maximizar las recompensas o beneficios y a minimizar los costos, tanto para el donante de ayuda como para el benefactor de la misma. Según esta teoría, las relaciones sociales entre los seres humanos consisten en transacciones como pueden ser de bienes materiales o sociales, de información, de afecto, entre otras, en las que se pretende minimizar los costos y maximizar los beneficios personales. Algunos costos y beneficios de ayudar se muestran en la tabla siguiente.

Tabla 1. Costos y beneficios de ayudar y no ayudar Dovidio, Piliavin, Gaerthner, Schroeder y Clark (1991)

	Ayudar	No ayudar
Costos	-Esfuerzo -Pérdida de tiempo -Daño o perjuicio -Vergüenza -Responsabilidad legal -Situación de pérdida	-Culpa -Desaprobación social -Responsabilidad legal
Beneficios	-Satisfacción personal -Recompensa -Aprobación social	-Evitación de posibles riesgos de ayudar

Según este modelo la probabilidad de ayuda aumenta cuando los beneficios (con bajos costos) de realizar la conducta de ayuda son superiores a los costos de no ayudar.

La conducta de ayuda puede estar motivada por diferentes emociones, Myers (1995) propone un modelo en el cual explica que tanto la motivación egoísta como la altruista dan lugar a posibles conductas de ayuda, éste modelo parte de la percepción de la angustia del otro, que conducirá a dos posibles estados emocionales, como lo muestra la fig. 10.

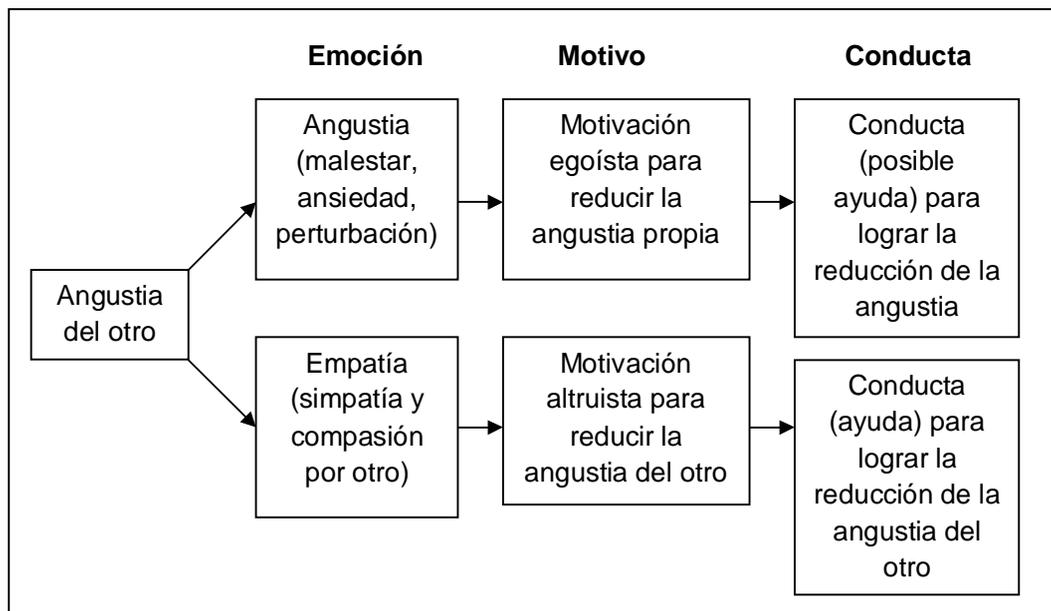


Figura 10. Modelo de la motivación de conducta de ayuda (Myers, 1995)

Un tipo de conducta prosocial es el voluntariado, que comparte las mismas características generales de la conducta de ayuda, como son la ausencia de recompensas materiales, el carácter voluntario y la implicación de una serie de acciones que benefician a otras personas, sin embargo, estas acciones de voluntariado se realizan en el marco de una organización (Gómez & Martín 2008). Las recompensas o beneficios que pueden recibir las personas que despliegan las conductas voluntarias son: la satisfacción psicológica de la necesidad de reconocimiento, el aumento de contactos personales que podrían ser útiles, la adquisición de experiencia y oportunidades de aprendizaje y establecer nuevas amistades. Por lo tanto, existen diversos motivos por los cuales una persona ejecuta una conducta de ayuda o prosocial.

De acuerdo a García (1994) las motivaciones para actuar como voluntario social pueden englobarse en tres categorías: motivaciones expresivas, aquellas que aluden a la propia realización personal; motivaciones instrumentales, las cuales se dirigen al desarrollo de la tarea, obtener experiencia y formación y por último el altruismo, por el cual un voluntario se dirige a los otros para hacerse cargo de alguna necesidad.

### **2.3 Modelos de motivos del voluntariado**

Según el modelo procesual del altruismo planteado por Schwartz y Howard, (en de Castro, 2002), para la decisión de tomar o no un curso de acción altruista una persona debe pasar sucesivamente tres fases previas: atención, motivación y evaluación. De esta manera una persona percibe que su ayuda es necesaria en una situación específica. En una primera fase de atención esta persona debe efectuar un reconocimiento de la situación (a través de la experiencia directa o de la experiencia mediada por medios de comunicación e informaciones de otras personas afectadas o voluntarias). Inmediatamente se inicia un proceso de selección de una acción altruista eficaz, entre varias posibles conductas y un planteamiento personal de autoatribución de competencia. A continuación pasaría a una fase de motivación, en la cual se procede a la construcción de una norma personal (específica para la situación de crisis pero anclada en un sistema de valores previo) y a la generación de sentimientos de deber moral. Previa a la adopción de la conducta altruista esta

persona debe iniciar un proceso de evaluación de consecuencias previsibles que se derivarían de la acción, valorando tanto los costos como los beneficios potenciales.

Entre los costos pueden citarse aquellos de carácter social (ej. Desaprobación social), físico (ej. dolor o fatiga), del concepto de uno mismo y morales (ej. violación de alguna norma personal). Si la evaluación es difusa o es negativa, el actor prosocial potencial podría negar su responsabilidad personal o la gravedad de la situación. Así la negación de la necesidad, de una acción eficaz, de la capacidad personal para intervenir o de la responsabilidad personal inhiben la disposición a ayudar de acuerdo con las normas personales de altruismo. Por otro lado si la evaluación es positiva puede desarrollarse la conducta altruista de forma adecuada (de Castro 2002). Así mismo Castro (2002) dice que la motivación y la formación son los dos elementos determinantes de la participación.

Una de las aproximaciones clásicas que puede ayudar a comprender las razones individuales y la motivación para actuar como voluntario, es la teoría de la motivación desarrollada por McClelland y Atkinson (McClelland, 1989). Esta teoría define tres motivaciones básicas de conducta: la necesidad de logro, la necesidad de poder y la necesidad de afiliación. Así los voluntarios motivados por el logro necesitan metas específicas de trabajo y trabajos que signifiquen un desafío para sus capacidades y habilidades. Las personas motivadas por el poder necesitan usar su influencia para poder dirigir a otros y trabajar para influenciar a otras personas. La motivación por afiliación necesita de la interacción con la gente, trabajar con otras personas y hacer amigos. Estos autores defienden que estas tres motivaciones conductuales se encuentran en todas las personas, pero usualmente una, domina sobre las otras dos.

Por otro lado la teoría de Schwartz (1992) (en Sánchez & García 2001) postula una estructura y un contenido universal de los valores, entendidos como conceptos o creencias de estados finales o conductas deseables, que trascienden las situaciones específicas, guían la selección, la evaluación de

conductas y los acontecimientos, y están ordenados según su importancia relativa.

Para Schwartz y Bilsky (1987) el carácter motivacional de los valores viene dado por ser representaciones cognitivas de tres tipos de requerimientos o exigencias universales: las necesidades de la persona como organismo biológico; los requisitos de interacción social coordinada y de la armonía interpersonal, y las demandas sociales para el bienestar y la supervivencia del grupo. Son universales porque cualquier individuo, en cualquier sociedad o cultura, debe dar respuesta a esas tres demandas (biológica, social e institucional); a través de la socialización y de su desarrollo cognitivo, representará esas exigencias como metas o valores deseables, y les atribuirá diferentes grados de importancia.

Los valores se han conceptualizado atendiendo a las tres facetas siguientes: los tipos de meta que persiguen (finales o instrumentales), los tipos de intereses, centrados en la persona o en los grupos a los que pertenece (individualistas o colectivistas) y los tipos motivacionales (para dar respuesta a las demandas ya citadas).

Estos tipos motivacionales se han concretado en diez valores que se organizan según principios de compatibilidad o contradicción lógica o práctica.

Así, autodirección, estimulación, hedonismo, logro y poder son compatibles entre sí porque reflejan fundamentalmente intereses que benefician a los individuos; son, por tanto, valores individualistas. También benevolencia, tradición y conformidad son compatibles por representar intereses que benefician fundamentalmente a la colectividad; son, por tanto, valores colectivistas, y universalismo y seguridad son valores mixtos por representar intereses de ambos tipos (Sánchez & García 2001).

Definición de los dominios de valores según Schwartz (1992).

Benevolencia: Preservar el bienestar de los miembros del grupo (ayudar, perdonar, leal, responsable, honesto).

Tradición: Comprometerse con las ideas de la cultura tradicional (respeto por la tradición, devoto, humilde, moderado).

Conformidad: Actuar de acuerdo a las expectativas y normas sociales (educado, obediente, honra padres y ancianos).

Seguridad: Conseguir seguridad en la sociedad, en las relaciones interpersonales y en la persona (seguridad familiar, seguridad nacional, orden social, salud).

Universalismo: Atención al bienestar de los demás y de la naturaleza (justicia social, igualdad, un mundo en paz, un mundo de belleza, tolerancia, sabiduría, protección del medio ambiente).

Poder: Obtener prestigio social y dominio sobre personas y recursos (autoridad, riqueza, poder social, reconocimiento social).

Logro: Conseguir éxito personal por la competencia, según las normas sociales (capaz, logra éxitos, ambicioso, influyente, inteligente).

Hedonismo: Obtener placer y gratificación lúdica para la persona (placer, disfrutar de la vida).

Estimulación: Tener estimulación, novedad y cambio en la vida (vida variada, vida excitante, atrevido).

Autodirección: Independencia en el pensamiento y creación (creatividad, libertad, elegir las propias metas, curioso, independiente).

Sánchez y García (2001) de la Universidad de Granada, realizaron un estudio para conocer los motivos por los que las personas pertenecen a asociaciones de diversos tipos en su comunidad, utilizaron la teoría universal de los valores de Schwartz para la codificación de los datos. Emplearon una muestra de 274 estudiantes universitarios que pertenecían a una asociación y les aplicaron un cuestionario. Encontraron que la tendencia hacia motivos individualistas o colectivistas varían de forma considerable de unos tipos a otros de asociaciones: en las asociaciones políticas y en las de ocio destacan los

motivos individualistas, en las religiosas, en las de vecinos y ecologistas resaltan los colectivistas, en las culturales encontraron por igual unos y otros motivos, y en las asistenciales y deportivas hallaron motivos mixtos.

Otro modelo que estudia las motivaciones en los voluntarios es el del proceso del voluntariado de Omoto y Snyder (1995), como ya se mencionó, se ha enfocado al análisis funcional de las conductas prosociales (Clary & Snyder, 1999), desde este análisis se propone que el voluntariado sirve para funciones diferentes para diferentes personas. Concretamente estos autores proponen seis funciones motivacionales que pueden iniciar y mantener la participación voluntaria, reflejadas en el Inventario de Funciones del Voluntariado (Volunteer Functions Inventory):

- Valores. El voluntariado ofrece oportunidades para que las personas expresen valores relacionados con las preocupaciones altruistas y humanitarias.
- Conocimiento. Permite nuevas experiencias de aprendizaje y la posibilidad de ejercitar conocimientos, capacidades y habilidades que de otra forma no se usarían.
- Social. Refleja motivaciones sobre las relaciones con otras personas, ofreciendo oportunidades para estar con amigos o implicarse en una actividad vista favorablemente por otras personas.
- Currículum. Esta función utilitaria se refiere a aquellos beneficios para la carrera profesional que pueden obtenerse por la participación en trabajos voluntarios.
- Protectora. Motivación asociada con la autoprotección psicológica ante situaciones negativas, que en el caso del voluntariado puede servir para reducir la culpabilidad de ser más afortunados que otros e incluso solucionar algunos problemas personales.
- Crecimiento personal. Un medio para mantener o aumentar afectos positivos, satisfacciones relacionadas con el crecimiento personal y la autoestima.

Vecina y Chacón (1999a) realizaron en España un estudio de la fiabilidad y de la estructura factorial de este inventario, en el campo de la intervención con enfermos de SIDA. Como resultados obtuvieron una elevada fiabilidad del cuestionario total y de sus subescalas que permitieron la aplicación del cuestionario de motivaciones del voluntariado con enfermos de sida, en población española. Obtuvieron cinco factores que agrupaban cinco ítems, las cuales son:

- Valores. Se refiere a los valores humanitarios y de interés por ayudar a otros.
- Conocimiento. Se refiere al interés por aprender sobre el tema.
- Desarrollo personal. Se refiere a aspectos personales que tienen que ver con la necesidad de autoconocimiento o con la necesidad de sentirse bien con uno mismo.
- Interés por la comunidad. Se refiere al interés por el grupo o colectivo concreto al que se ayuda.
- Relaciones sociales. Se refiere al interés por relacionarse con otros y conocer nuevas personas.

Estos motivos pueden ser clasificados en dos categorías teóricas: motivos centrados en los demás (heterocentrados) y motivos centrados en uno mismo (autocentrados) (López-Cabanas & Chacón, 1999).

Un estudio realizado posteriormente por Vecina y Chacón (1999b) sobre la influencia de determinadas variables sociodemográficas (la edad, el nivel de estudios, el tiempo de permanencia en una organización, entre otras) en la importancia concedida a las distintas motivaciones para tomar la decisión de ser voluntario en el sector del SIDA, encontraron que la edad, el tipo de organización y el tiempo de permanencia en la misma son variables diferenciadoras de las motivaciones, no encontraron diferencias entre los distintos grupos formados con las variables, sexo, nivel de estudios, situación laboral y conocimiento de alguna persona con sida antes de ser voluntario.

En las variables de nivel de estudios y situación laboral no aparecieron diferencias en la distribución de las variables motivacionales. Concluyeron que

en las motivaciones específicas de los voluntarios españoles que trabajan en el campo del SIDA de la muestra consideran más importantes los motivos heterocentros (valores e interés por la comunidad), en comparación con los autocentros (desarrollo personal, conocimiento y relaciones sociales) a la hora de tomar la decisión de ser voluntarios, esto parece ser una constante que aparece en casi todos los estudios anglosajones. En general, observaron que todos los voluntarios (en el campo del SIDA) se ven a sí mismos motivados especialmente por los valores, es decir, por un interés humanitario por ayudar a otros.

En el campo del ambiente, en la evaluación del programa de campos de voluntariado ambiental en Andalucía (de Castro, 2002), la motivación principal para participar fue desarrollar una actividad de mejora del medio ambiente, seguida por conocer a fondo un espacio natural y ampliar la formación sobre ecología y medio ambiente. Las motivaciones menos importantes fueron: pasar parte de las vacaciones en contacto con la naturaleza y relacionarse con otras personas con los mismos intereses.

La motivación más destacada por los voluntarios, así como lo encontraron Vecina y Chacón (1999b) es un motivo altruista o heterocentros, dirigido en la expresión de unos valores proambientales, como es el deseo de contribuir a una actividad de mejora del ambiente, le siguieron los motivos egoístas o autocentros, como son el conocimiento (conocer a fondo un espacio natural y ampliar mi formación), social (relación con otras personas) y el crecimiento personal (vacaciones en contacto con la naturaleza).

Para la escala de voluntariado ambiental, diseñada en este estudio, se retomaron los cinco factores encontrados por Vecina y Chacón (1999a), debido a que son resultado de una aplicación en población hispana. Sin embargo, el primer factor que sería *valores* se cambió por *ayuda*, ya que parece más claro que " valores humanitarios y de interés por ayudar a otros ", en el factor *conocimiento* se retomó también la definición de Clary y Snyder (1999) para enriquecerla, obviamente todos los factores se dirigieron hacia la conservación y cuidado del ambiente. También se agregó una dimensión emocional, que aunque estos autores no consideraron en su trabajo y Clary y Snyder (1999) a

penas y mencionan en la dimensión *protectora* (dirigida a la autoprotección psicológica como podría ser la reducción de la culpabilidad de ser más afortunado), aquí se les incluyó, ya que las emociones juegan un papel importante en la motivación (Myers, 1995; Reeve, 2010; Corral, 2010). A continuación las definiciones utilizadas para la construcción de la escala:

- Ayuda: Colaborar, contribuir o participar en acciones que benefician y proporcionan cuidado al ambiente
- Conocimiento: Tener nuevas experiencias de aprendizaje sobre el tema o la actividad y la posibilidad de ejercitar conocimientos, capacidades y habilidades.
- Bienestar personal: Necesidad de sentirse bien con uno mismo y la obtención de satisfacción o la reducción del malestar personal.
- Interés por el ambiente: Interés por el cuidado y/o conservación del medio ambiente (ecosistemas) incluidas la flora y fauna.
- Relaciones sociales: Búsqueda de relacionarse con otros y conocer nuevas personas o implicarse en una actividad vista favorablemente por otros.
- Emociones por el ambiente: Respuestas afectivas hacia la naturaleza, su cuidado y/o deterioro.

Cabe mencionar, que el factor *interés por el ambiente* como se puede ver, resulta del de *Interés por la comunidad* de Vecina y Chacón (1999a), el cuál se refiere a que las personas participan movidas por un interés por el grupo específico al que se ayuda, es decir, a la población objeto a la que se beneficia, en este caso, se entiende, que las personas son motivadas por un interés hacia el ambiente incluidas la flora y la fauna. Esto es importante aclararlo, debido a que el interés es un concepto que comúnmente se mide en psicología, sin embargo aquí se considera como parte de los motivos.

A continuación se explicará la siguiente variable medida en este estudio: Las creencias ambientales.

## **2.4 Creencias generales y ambientales**

Los estudios sobre comportamientos proambientales se han dedicado a explicar, entre otros aspectos, sus posibles antecedentes para poder desarrollar estrategias más eficaces de intervención en las relaciones de las personas con el medio. Las investigaciones sobre los antecedentes han estado centradas en los valores, las creencias, las actitudes y la motivación, así como en el contexto y la situación en que tales comportamientos ocurren.

Los valores, las creencias, las actitudes y la motivación han sido abordados desde diversas perspectivas psicológicas y correlacionado con varias conductas prediciendo algunas. Para este estudio sólo se consideró a las creencias y a la motivación para conocer su relación con la conducta proambiental del voluntariado dirigida a la conservación y cuidado del medio, sin embargo como veremos más adelante, algunos estudios para predecir la conducta proambiental general o específica han tomado en cuenta estas variables y otras más como son la percepción de riesgo, la obligación de cuidar los recursos naturales, el conocimiento y la responsabilidad ambiental.

Las creencias son parte importante de la investigación de la relación entre el hombre y el ambiente. Para Bernardo y Amérigo (2006) las creencias sirven como una estructura o mapa que guía los procesos cognitivos y motivacionales contribuyendo a la comprensión de cómo los valores y las actitudes se relacionan, y cómo son antecedentes directos de los comportamientos.

De manera general, las creencias son según Corral (2001, p: 102): “tendencias a relacionar objetos, eventos o situaciones, empleando criterios convencionales o la experiencia previa como marcos de referencia”. Los criterios convencionales se expresan en términos de lo que la norma grupal ha definido como criterio y la experiencia previa es la que el sujeto ha tenido directamente con el objeto.

Según Bernardo y Amérigo (2006) una de las características más relevantes de las creencias es que pueden estar insertas en un espacio bidimensional, lo que

significa que las personas pueden tener al mismo tiempo creencias contrarias o de ideologías diferentes.

Ahora bien, dentro de la psicología ambiental se han estudiado diferentes tipos de creencias ambientales, pero de manera general se han estudiado a profundidad en dos paradigmas: en el Paradigma Social Dominante y en el Nuevo Paradigma Ambiental, los cuales están basados en las creencias ecocéntricas o antropocéntricas del ser humano.

El Paradigma Social Dominante (PSD) se refiere al sistema de creencias en el que se establece que el ser humano es independiente de la naturaleza y que su destino es dominarla, por lo que concibe que el progreso humano es inevitable y mantiene la confianza en la ciencia y la tecnología como el vehículo para alcanzar tal progreso.

En cambio el Nuevo Paradigma Ambiental (NPA) se define como una serie de ideas que surgen por la relación con aspectos ambientales, como son la importancia de la conservación del equilibrio natural y la necesidad de desarrollar una economía sustentable. Se establece que los seres humanos forman parte del mundo natural y que están sujetos a las reglas que rigen a la naturaleza (Dunlap & Van Liere, 1978).

Para medir estos tipos de creencias dentro de estos paradigmas ambientales, Dunlap y Van Liere (1978) crearon una escala con 12 ítems sobre las ideas generales del NPA: los límites del crecimiento (creencias de poner límites al crecimiento y explotación de los recursos), el equilibrio natural (creencias de que los humanos formamos parte del mundo natural y que existe un equilibrio en él); y las ideas generales del PSD: la visión antropocéntrica del ambiente (creencias de que los humanos son superiores a cualquier otro ser de la naturaleza y que por ello puede dominarla a su voluntad).

A partir de la construcción de esta escala (NPA, 1978), se han realizado muchas investigaciones aplicándola en diversas muestras y en varios países, en dónde se han obtenido validez y confiabilidad variable, así como la estructura trifactorial de la escala: Balance natural, límites de crecimiento o de

desarrollo (creencias ecocéntricas) y paradigma de la excepcionalidad humana (creencias antropocéntricas). A continuación se mencionarán algunos estudios en dónde se han evaluado a las creencias ambientales utilizando esta escala, su relación con alguna otra variable y con alguna conducta proambiental.

Sánchez (2001) realizó una investigación para conocer la relación entre las creencias y las actitudes ambientales con los problemas locales. Aplicó a una muestra de 500 estudiantes la escala del NPA, una escala de actitudes proambientales y una escala de problemas ambientales. Encontró que existe una relación positiva entre las creencias, las actitudes y los problemas ambientales locales (contaminación de aire, agua y ruido, acumulación de basura, drenaje en mal estado, escasez de áreas verdes y falta de educación ambiental), así como que las creencias ecocéntricas correlacionan positivamente con el interés ambiental y con la seriedad de los problemas ambientales locales. En esta investigación las mujeres resultaron mantener más el balance natural que los hombres.

Corral et al. (2003) realizaron un estudio que relacionó a las creencias ambientales generales y específicas con la conducta específica del consumo de agua, en él aplicaron a 510 personas de dos ciudades del norte de México, tres escalas: creencias ambientales generales (NPA), creencias ambientales específicas y una escala de conducta de consumo. Obtuvieron la validez de las tres escalas, en la del NPA obtuvieron la estructura trifactorial (BN, LD y HEP), en la escala de creencias específicas obtuvieron dos factores (utilitaria-antropocéntrica y ecológica). Como resultados obtuvieron que las creencias generales diferencialmente influyen en el desarrollo de las creencias específicas con respecto al agua. Las creencias utilitarias del agua son positivamente afectadas por el HEP, mientras que las creencias ecológicas del agua son influenciadas positivamente por LD y negativamente por HEP. Las creencias utilitarias del agua promovieron el consumo de agua y las ecológicas lo inhibieron.

Un estudio que comparó las creencias ambientales en cuatro países (E.U.A., Japón, México y Perú) fue el realizado por Bechtel et al. (2006) en donde se compararon las visiones del mundo de 1,358 estudiantes universitarios de los

cuatro países. Aplicaron la escala del NPA (Dunlap & Van Liere, 1978). Para la muestra Estadounidense el análisis factorial arrojó 2 dimensiones: PEH-NPA para las demás muestras se obtuvieron los tres factores esperados. En todas las muestras el BN y el LD se relacionaron positivamente, para la muestra de Perú y de Japón el PEH y el BN correlacionaron negativamente, para la muestra de E.U. el PEH y el NPA correlacionaron negativamente, los factores PEH y LD no correlacionaron para la muestra japonesa, correlacionaron negativamente para la muestra peruana y positivamente para la mexicana. Concluyendo que el PEH Y NPA correlacionan para las naciones occidentales.

Por otro lado, Rodríguez y Sotelo (2007) aplicaron de igual manera la escala NPA y una escala de creencias generales y específicas para identificar el tipo de creencias que tenían los estudiantes de las áreas 1 y 2 de la UNAM. Encontraron la estructura trifactorial esperada de la escala NPA y obtuvieron validez concurrente con la otra escala la cual arrojó tres factores: creencias antiecológicas, creencias generales y creencias específicas. Como resultados obtuvieron que los estudiantes de la muestra discriminaban entre las creencias proecológicas y antiecológicas eligiendo con mayor frecuencia las conductas que reflejan el cuidado del ambiente. No encontraron diferencias estadísticas entre género.

La escala original del NPA (Dunlap & Van Liere, 1978) fue revisada y modificada por los mismos autores para generar así la escala del Nuevo Paradigma Ecológico, NPE (Dunlap, Van Liere, Mertig, & Jones, 2000) la cual según los autores se mejoró en varios aspectos: tiene una gama más amplia de la cosmovisión ecológica, cuenta con un conjunto equilibrado de elementos proambiental y antiambiental y evita la terminología anticuada. Esta nueva escala quedó constituida por 15 ítems. Al igual que la versión pasada (que actualmente se sigue aplicando) esta nueva versión ha sido aplicada en diversas investigaciones, aunque a diferencia de la anterior, esta versión ha tenido más variabilidad en la estructura factorial.

Vozmediano y San Juan (2005) realizaron una versión en español de la escala NEP y lo aplicaron vía Internet a una muestra de 451 personas residentes en España. Se propuso una versión abreviada en español de 11 ítems. El análisis

factorial les extrajo en un primer término 4 factores, pero debido a que sólo dos factores tuvieron una consistencia interna satisfactoria, sólo se consideraron estos para la validez del instrumento. El primer factor lo definieron como la dimensión de *antropocentrismo* y el segundo factor fue la dimensión de *ecocentrismo*, los dos últimos factores hicieron referencia a dos dimensiones que identificaron como *conciencia de las limitaciones de la biosfera y el ser humano*, y *confianza en la actuación del ser humano ante la Naturaleza*. También aplicaron a esta misma muestra un instrumento de obligación moral de proteger el ambiente, una de valores ecológicos de la escala de Schwartz, y una de valoración de la responsabilidad en el deterioro ambiental. Encontraron que hubo una correlación de las creencias antropocéntricas y ecocéntricas con los valores de armonía con la naturaleza y protección del ambiente. Las creencias antropocéntricas correlacionaron negativamente con armonía con la naturaleza y las ecocéntricas de manera positiva. Las creencias ecocéntricas estuvieron relacionadas de manera positiva con la atribución de responsabilidad, la obligación moral, y con la frecuencia de la realización de conducta proambiental y sus consecuencias positivas, mientras que las creencias antropocéntricas estuvieron relacionadas de manera negativa con la frecuencia de la realización de conducta proambiental y con las consecuencias positivas de realizarla y de manera positivas con el esfuerzo.

Castro (2009) por su parte, realizó un estudio para caracterizar los valores, las creencias, las normas sociales, las percepciones y los comportamientos ambientales de los bogotanos. Aplicó una escala de los valores de Schwartz y la escala de NPE (Dunlap, et al. 2000), una escala de normas sociales a la disposición a cooperar y una de comportamiento proambiental. Encontró que de las conductas proambientales las más habituales fueron la reducción o control de consumo de agua y electricidad en el hogar por la razón de ahorrar dinero, y las menos habituales fueron separar los residuos y dejar de usar el automóvil por la razón de preocupación por el ambiente. En general esta muestra se acercó más a los valores biocéntricos que altruistas. Un dato importante que arroja esta investigación, es que para los participantes el fin colectivo fue el más importante, así como la protección del ambiente por encima del desarrollo económico. En las creencias ambientales, fueron más

ecocéntricos que antropocéntricos y tuvieron una orientación ecológica considerándola como deber siempre y cuando sea una norma para todos.

Por último, Ramírez (2010) midió la percepción de riesgo y las creencias ambientales así como su relación con la conducta proambiental. Aplicó el NPE a 200 adultos de la ciudad de México (Iztapalapa), y encontró que su muestra fueron más antropocéntricos que ecocéntricos y que la percepción de riesgo en la ciudad tuvo una correlación positiva con las conductas de consumo verde y que la percepción de riesgo en la colonia una correlación negativa con la conducta de ciudadanía. El antropocentrismo estuvo relacionado con la conducta de consumo verde y el ecocentrismo con la conducta ciudadana, finalmente encontró que la percepción de riesgo ambiental es un predictor de la conducta proambiental de consumo verde.

Por otro lado, se han medido a las creencias ambientales utilizando otras escalas, sin embargo siguen la misma línea: creencias ecocéntricas/antropocéntricas o ambientales/antiambientales. A continuación algunos estudios:

Amérigo et al. (2005) realizaron otro estudio para conocer la estructura de las creencias sobre la problemática ambiental. Aplicaron a 212 estudiantes españoles la escala de antropocentrismo/ecocentrismo de Thompson y Barton (1994) y una escala adaptada del trabajo de Schultz (2000), para identificar una estructura tripartita de las creencias hacia el ambiente en función de las tres dimensiones: egoísta, altruista y biosférica. Encontraron que las creencias ambientales de estructura bidimensional (ecocéntrica y antropocéntrica) se unieron a los valores egoístas y de altruismo en una sola dimensión. Encontrando una correlación negativa significativa del antropocentrismo y el biosferismo aunque no una correlación significativa entre ecocentrismo y antropocentrismo en ninguna de las dos escalas.

Bustos y Flores (2006) realizaron una investigación para conocer el efecto de las actitudes y las creencias en la obligación de cuidar los recursos dentro de las conductas proambientales de ahorro de energía eléctrica, separación de residuos reciclables y ahorro de agua. Aplicaron 7 escalas a 300 adultos de la

ciudad de México, encontraron que las mujeres puntuaron más alto en todas las escalas pero no hubo diferencias significativas en ninguna de las variables de escolaridad, edad e ingreso, y que las actitudes así como las creencias predicen directamente los reportes de conducta de ahorro de energía, de agua y separación de los residuos.

López (2008) evaluó las creencias, el conocimiento, la motivación y la responsabilidad ambiental de 271 habitantes de la ciudad de México que participaban en el programa de separación de residuos sólidos. Encontró que no hubo diferencias significativas por sexo en ningún factor de las variables, que las personas con un nivel educativo superior creen más que los de nivel medio, que la preservación ambiental debemos realizarla para evitar daños y alteraciones a la naturaleza a la vez que poseen más conocimiento ambiental. A los participantes de educación básica, los factores externos los mueven más a realizar acciones a favor del medio ya que tienen más falta de motivación hacia las acciones ambientales. Se concluyó que las creencias influyen indirectamente en la intención y en la conducta proambiental y de manera directa la motivación y la responsabilidad ambiental.

Para terminar, Helbig (2010) relacionó las creencias, los valores y la conducta del uso del automóvil y el transporte. Aplicó a 199 participantes de la ciudad de México una escala de valores de orientación, de creencias y del uso del automóvil. Encontró que los valores influyen y predicen a las creencias y a las conductas proambientales. Dentro de estos, los de egoísmo y hedonismo están negativamente relacionados con la conducta ambiental, creencias, intención y uso del carro. Los de altruismo y biosféricos positivamente con creencias y conductas ambientales, estos últimos valores están sólo en los niveles socioeconómicos más bajos.

## **Capítulo III. Estudios sobre voluntariado, motivación y creencias ambientales.**

### **3.1 Antecedentes**

La investigación en el campo de las motivaciones en el voluntariado inició con Pitterman que en 1973 realizó algunos estudios, y con Tapp y Spanier que realizaron un estudio de actitudes y motivaciones de voluntarios, siguiendo con Howarth que en 1976 realizó en Canadá un estudio con 374 mujeres voluntarias a quienes se les aplicó un cuestionario relacionado con conciencia social y preocupación por otros, para conocer más acerca de su motivación (Esmond & Dunlop, 2004).

En los años 80's incrementó el número de estudios que estaban centrados en conocer las motivaciones de voluntarios, sin embargo, muchos de estos estudios no estaban basados en evidencia empírica y a menudo tenían muestras pequeñas y de un solo grupo de voluntarios de una organización.

En 1991, Cnaan y Goldberg-Glen, identificaron y categorizaron 28 motivos y desarrollaron la escala de motivación de voluntariado, la cual fue contestada por 258 voluntarios de agencias de servicio humano y por 104 personas que no lo eran. Concluyeron que los voluntarios tienen motivaciones altruistas y egocéntricas y que éstas se combinan en la experiencia voluntaria. Sin embargo, esta escala no derivó dentro de un marco teórico y se centró en un modelo unidimensional

Posteriormente, fue desarrollado el modelo de Omoto y Snyder (1993, 1995) y las funciones (motivos) de Clary y Snyder (1999), las cuales han sido la base de diversas investigaciones que han derivado modelos más complejos e integradores que intentan explicar las motivaciones y la permanencia dentro del voluntariado.

Por otro lado, en México es poca la investigación que ha abordado el tema, en seguida se mostrarán tres investigaciones que se han realizado para conocer el nivel de "solidaridad y conducta altruista" en nuestro país.

La encuesta a nivel metropolitano realizada por la Asociación Mexicana de Voluntarios, A.C. (AMEVAC) (en Alduncin & Asociados, 2003), encontró que en el año 2002, realizaron trabajo voluntario 1,918 millones de personas las cuales trabajaron en promedio 5.8 horas a la semana en actividades voluntarias. La mayoría de los entrevistados tenían un nivel socioeconómico de medio-bajo a medio y la mayoría de los participantes trabajaban.

La mayoría de los entrevistados se consideraron así mismos muy solidarios y satisfechos respecto a la labor que realizaban, así como automotivados debido a que el reconocimiento externo era bajo o inexistente.

Realizaron en promedio 1.6 actividades diferentes: trabajar directamente con otros, recaudar fondos, proporcionar apoyo general y proporcionar liderazgo. Las áreas más importantes a las que se dedicaron fueron: servicios humanitarios, de salud y salud mental, acción vecinal, cívica, social y religiosa, educación, recreativo y ambiente.

Otro estudio fue el realizado por el Instituto Tecnológico Autónomo de México (ITAM) que en el año 2005 aplicó la Encuesta Nacional sobre Filantropía y Sociedad Civil, y encontró que el 23% de los encuestados respondió que había realizado trabajo voluntario para algún grupo u organización en los últimos 12 meses.

El Centro Mexicano para la Filantropía, A.C. (CEMEFI, 2006, en Butcher, 2008), aplicó la Encuesta Nacional de Solidaridad y Acción Voluntaria (ENSAV) a una muestra a nivel nacional de 1500 casos, uno de los resultados encontrados fue que el 66% de los entrevistados respondieron que sí habían hecho algo por los demás, con cierta regularidad, sin mediación de pago y sin que los beneficiados fueran parte de su propia parentela. No encontraron diferencias importantes a partir de variables demográficas, educativas y de ingresos.

En estas dos últimas investigaciones, las áreas en las cuales participaron las personas fueron las siguientes: sector religioso, escolar o educativo, desarrollo comunitario o acción vecinal, salud, servicios humanitarios, grupos de jóvenes,

clubes o deportes, grupos de discapacitados, actividades partidistas, protección civil, trabajo profesional, ecología o animales, actividades no partidistas y derechos humanos.

A los entrevistados que no realizaban trabajo voluntario, se le preguntó las razones por las cuales no lo hacían y la mayoría mencionó las siguientes: por falta de tiempo, por su trabajo o estudio, por no querer trabajar gratis, porque nadie se lo ha pedido, por no saber dónde o cómo hacerlo, por no confiar en el voluntariado ni en las organizaciones, por problemas de salud, por problemas de transporte, porque prefieren destinar ese tiempo a otra actividad y porque prefieren donar dinero. Estas razones encontradas son semejantes en los dos estudios (ITAM, 2005 y CEMEFI, 2006, en Butcher, 2008).

En estas tres investigaciones, se indagó sobre las razones para participar y se encontraron de manera general las mismas: el deseo de querer ayudar a otros, el disfrutar de ese tipo de actividad, el sentirse bien como persona, el aprender y obtener experiencia, que les hayan pedido ayuda, creer en la causa de la organización, disponer de tiempo libre, conocer a alguien haciendo algo similar, tener un miembro de la familia o amigo, por sus creencias religiosas, por ayudar a los hijos en la escuela, por sentirse útil, por ayudar a los que menos tienen, porque el gobierno no apoya, por ser una actividad valorada por la sociedad, por conocer gente y hacer amistades y por último, por superación o gusto personal.

En el estudio de CEMEFI (2006, en Butcher, 2008) y en el de AMEVAC (2002, en Alduncin y Asociados, 2003), la razón más importante para participar fue la de ayudar, y en el del ITAM (2005) fueron las creencias religiosas, sin embargo, en las tres investigaciones se mencionan las mismas razones, sólo que en diferente orden de importancia.

En estos tres estudios mencionados las mujeres adultas de 30 a 49 años fueron las que más participaron en conductas voluntarias.

En estas investigaciones se abordaron las características de los voluntarios en México, en la capital y zona metropolitana, inevitablemente se abordó el tema

de la motivación al indagar sobre las razones de los entrevistados para participar o no hacerlo. Aunque no se analizan en específico las creencias de los sujetos, entre las razones que da la gente para participar están las creencias religiosas, y éstas fueron de las más importantes. Esto parece congruente, ya que uno de los sectores en los que más participaban era el religioso.

Ahora bien, estos estudios sólo hacen un análisis descriptivo general de lo encontrado, y no se especifica si las personas que participan lo hacen formalmente en una organización, sin embargo, es una buena base para comenzar a analizar más a profundidad las variables relacionadas con estas conductas, y en este caso, las dirigidas a la protección, conservación y cuidado del ambiente. Que por lo descrito anteriormente, es una minoría la que está activamente participando en este rubro.

Por otro lado, en otros países, se ha indagado más acerca del voluntariado ambiental así como de sus motivaciones. A continuación algunos estudios sobre motivación en los voluntarios que realizan actividades de conservación del ambiente.

Ryan, Kaplan y Grese (2001) encontraron que la ayuda al ambiente y el aprendizaje son las motivaciones iniciales más importantes en los voluntarios ambientales y que los factores sociales y el proyecto de la organización fueron significativos predictores del compromiso.

Houle, Sagarin y Kaplan (2005), por su lado investigaron si las personas escogen las tareas de voluntariado que tienen relevancia personal y beneficios y si los individuos perciben que ciertas tareas satisfacen ciertos motivos, incluso antes de que los individuos participen en la tarea. Encontraron que los participantes prefirieron tareas voluntarias que son esperadas y compatibles con sus motivaciones voluntarias y que las tareas voluntarias particulares evocaron diferentes motivos.

Bruyere y Rappe (2007), encontraron de igual manera, que los factores motivacionales son: ayudar al ambiente, aprendizaje, social, valores y estima,

proyecto de organización y curriculum. Añadieron dos nuevos factores: el de usuarios, que se refiere a que los visitantes de una zona ambiental se interesen en conservar esa zona que utilizan, y el factor de “salir a la calle” que se refiere a estar con la naturaleza o en espacios abiertos, lejos de casa o lugar de trabajo.

Savanick y Oberhauser (2009) estudiaron la conexión con la naturaleza de los voluntarios de conservación ambiental y encontraron que los deseos de aprender sobre la naturaleza, estar cerca de ella, dar algo de regreso a la naturaleza, tener beneficios y enseñar a otros acerca de la naturaleza eran motivadores importantes en su decisión de participar en programas de voluntariado de conservación, así como que las actividades realizadas les ayuda a mantenerse en contacto con la naturaleza, además de que también les proporcionan beneficios como la reducción del estrés, relajación y ejercicio. En cuanto a la conexión con la naturaleza el 65% contestó sentirse muy conectados con el mundo natural y que el factor que influyó en su interés inicial por la naturaleza fue acampar.

Chica (2009), por su parte evaluó la calidad de un programa de voluntariado ambiental y encontró que la satisfacción de los voluntarios es un tema clave que condiciona su compromiso y la permanencia en él. Diseñó una herramienta para evaluar los programas que constituye un procedimiento para la captación y mantenimiento de personas, al mismo tiempo de ser una estrategia que colabora a aumentar la satisfacción de los participantes.

Hunter (2010) de modo similar evaluó la satisfacción, retención y permanencia de los voluntarios, y encontró nueve motivos: Valores ambientales, satisfacción intrínseca, eficacia, protección, intereses sociales, crecimiento personal, carrera, independencia y normas sociales. También identificó seis tipos de atracciones en las organizaciones: prácticas ambientalistas, interés ambientalista, carrera ambientalista, idealista en ciernes, ambientalismo social y ayudar. Este estudio incluyó las barreras para continuar en los programas y las identificadas fueron: salud personal, locación de las actividades del voluntariado y otros compromisos, así como también la percepción de seguridad del sitio del voluntariado, la percepción de falta de importancia de las

actividades, el manejo de la asociación, incompatibilidad entre los voluntarios y coordinadores, e incompatibilidad de las habilidades e intereses del voluntario con las actividades disponibles.

Por último, Moskell, Broussard y Ferenz (2010) analizaron las motivaciones y las estrategias de reclutamiento para la reforestación urbana y encontraron que las razones para participar en la plantación de árboles fueron: por los beneficios ambientales de los árboles, por el servicio comunitario, por los beneficios para los jóvenes, el disfrute, la necesidad de más árboles, asistir al evento como parte de unan actividad de la escuela y otros, en la categoría de otros incluyeron motivaciones como iglesia e inspiración. Respecto a las estrategias de reclutamiento, fueron que proporcionar educación sobre los beneficios de los árboles y mantener a largo plazo la comunicación con voluntarios son frecuentemente las estrategias más usadas para la participación de los interesados en su organización, sin embargo la inhabilidad de conectar con las audiencias y la falta de conocimiento del público sobre reforestación urbana son los retos del reclutamiento de voluntarios en su programa.

Estas investigaciones han seguido el mismo corte motivacional, sin embargo, han ido adhiriendo nuevas variables como son el compromiso, la satisfacción, la eficacia, la conexión con la naturaleza, los beneficios, etc., y han tenido un objetivo común: conocer las motivaciones de los voluntarios para predecir la permanencia de estos en los programas de las organizaciones. A diferencia de las realizadas en nuestro país, en estas (a excepción de una) no son mencionadas las creencias, ni religiosas ni de ningún tipo, podrían estar englobadas en la categoría de valores, no obstante no es segura esta afirmación. Esto parece interesante, debido a que en la psicología ambiental, las creencias han sido ampliamente estudiadas como predictoras directa o indirectamente de la conducta proambiental.

Un ejemplo, es una investigación que evaluó las creencias ambientales y el activismo ambiental, pero dentro de un grupo más general de conductas proambientales, fue el realizado en Brasil por Pato, Ros y Tamayo (2005) donde estudiaron la relación de las creencias ambientales y el comportamiento

ecológico de limpieza urbana, el ahorro de agua, de energía, el activismo y el reciclaje, y encontraron que las creencias ecocéntricas, la edad y el vínculo con una organización no gubernamental ambientalista, fueron predictoras del comportamiento ecológico general. Las creencias ecocéntricas y antropocéntricas predijeron los factores de limpieza urbana, ahorro de agua y energía y la edad predijo al reciclaje. Encontraron que las mujeres y los sujetos de mayor edad fueron los más preocupados por las cuestiones ambientales y manifestaron tener más comportamientos proambientales. Concluyeron que las creencias ambientales son las mayores predictoras del comportamiento ecológico, seguido de la edad y la vinculación con una ONG ambientalista. Un dato interesante, fue que el factor activismo no fue explicado por ninguna de las variables independientes estudiadas.

Como hemos visto hasta ahora, en las investigaciones se ha estudiado al voluntariado desde un enfoque descriptivo, a las motivaciones en él desde un enfoque funcional y a las creencias ambientales (generales o específicas) con relación a conductas proambientales (generales o específicas), pero no se encontró alguna que haya estudiado la relación entre las variables creencias y motivación dentro del voluntariado ambiental, pero sobre todo, que haya sido en población mexicana.

## **Capítulo IV. Metodología**

### **Justificación**

La identificación y evaluación de diversas variables psicológicas que promueven la sustentabilidad son de vital importancia, ya que conociéndolas es posible modificarlas y así poder generar conductas más sustentables, que se encaminen a proteger y cuidar los recursos socioculturales y naturales del planeta (Corral, 2010).

Entre las conductas sustentables (las conductas proecológicas en general, la frugalidad-austeridad, altruismo-solidaridad), así como las variables relacionadas con éstas (las creencias generales y específicas, valores, actitudes, percepciones, normas, conocimientos y habilidades, entre muchas otras) que inciden en la realización de conductas a favor del ambiente, se encuentra la motivación, cuyo estudio es relevante para conocer por qué persiste una conducta.

Las motivaciones altruistas son un factor relevante en la explicación de la conducta proambiental, situación que puede darse en el momento que un individuo es consciente de las consecuencias nocivas que tienen para las otras personas, el entorno o él mismo ciertas condiciones ambientales y cuando esa persona se atribuye la responsabilidad de modificar tales condiciones ambientales (Suárez, 1998, en de Castro, 2002).

Ahora bien, una conducta altruista, es por si misma, una conducta sustentable, ya que según Corral (2010), las personas manifiestan su preocupación por el bienestar de los demás, desprendiéndose de bienes materiales, sacrificando tiempo |y esfuerzo personal para ayudar a otros sin tener que esperar retribución alguna, siendo este tipo de comportamiento esencial para alcanzar los fines de la sustentabilidad, ya que al haber solidaridad interindividual existe mayor posibilidad de que puedan cuidarse los recursos que constituyen el ambiente social.

Ahora bien el voluntariado, que es una forma organizada de altruismo, y la motivación hacia éste, han sido estudiados por Omoto y Snyder (1993, 1995) y por otros autores. Ellos han abierto una línea de investigación en este campo, con la intención de aclarar los factores psicosociales que lo afectan. En España se ha seguido esta misma línea (Vecina & Chacón, 1999), aunque ambos en el campo de los voluntarios que trabajan en el sector del SIDA. En México es poca la investigación que ha abordado el tema de los voluntarios (AMEVAC, 2003 en Alduncin y Asociados, 2003; ITAM, 2005). El voluntariado dirigido específicamente hacia el cuidado y protección del medio ambiente es reciente, y se desarrolla en países como España (Vecina, 2001; de Castro, 2002, Dávila, 2002), Estados Unidos (Moskell et al. 2010; Bruyere & Rappe 2007) y Canadá (Hunter, 2010).

Entre las investigaciones que se han realizado sobre el tema se han estudiado las características del voluntariado y las variables que determinan su inicio y continuidad, así como aquellas relacionadas con ello como son las sociodemográficas, de personalidad, actitudinales, motivacionales y situacionales, de entre estas variables se le ha prestado más atención a las motivacionales. Por lo general, se ha tomado al voluntariado como una condición de la muestra, más que como una variable a medir.

Por otra parte, debido a que la manera en que la gente concibe al mundo que la rodea impacta la percepción que logra de él y la inclina a actuar de forma acorde a la visión que se ha formado del entorno, en este estudio se tomó como variable a las creencias ambientales (divididas entre creencias ecocéntricas y antropocéntricas). Las creencias ambientales han sido ampliamente estudiadas pero no se han relacionado con los motivos en los voluntarios ambientales, aunque si han sido relacionadas con los motivos ambientales.

Por tanto en este estudio se pretendió identificar los motivos que tienen los voluntarios ambientales para participar y correlacionarlos con sus creencias (ecocéntricas y antropocéntricas) y con la participación medida a través del tiempo y frecuencia que lo han hecho. Desde el particular punto de vista es importante evaluar este tipo de conductas proambientales ya que al identificar y

evaluar los motivos, las creencias, el tiempo y frecuencia de participación, es posible generar un conocimiento más amplio sobre este tema y poder desarrollar estrategias más eficaces para la retención, mantenimiento e involucramiento de las personas en este tipo de actividades. Es por ello que se consideró importante construir una escala que lograra medir esta variable motivacional de manera confiable y válida.

### **Planteamiento del problema:**

En México existe poca investigación realizada en torno al tema del voluntariado ambiental y casi nula desde una visión psicológica en la que se relacionen otro tipo de variables como son las creencias ambientales (ecocéntricas y antropocéntricas), variables sociodemográficas, socioeconómicas y de tiempo-frecuencia, por lo que es importante un estudio de este tipo para evaluar y conocer más acerca de este tema y así poder generar y desarrollar posteriormente herramientas para la retención, mantenimiento e involucramiento de las personas en el voluntariado ambiental.

### **Pregunta de investigación**

¿Cuál es la relación de los motivos y las creencias ambientales con la participación en el voluntariado ambiental?

### **Objetivos**

#### **General:**

-Evaluar y correlacionar los motivos y las creencias ecocéntricas y antropocéntricas con la participación en el voluntariado ambiental, evaluada en términos de frecuencia y tiempo.

#### **Específicos:**

-Construir, validar y determinar la confiabilidad de un instrumento que mida los motivos de los voluntarios ambientales.

-Confirmar la validez y confiabilidad de la escala del Nuevo Paradigma Ecológico (Dunlap et al., 2000) versión en español de Corral (2010).

-Analizar si existe relación entre los motivos y las creencias ecocéntricas y antropocéntricas en los voluntarios ambientales.

-Analizar si existe relación entre los motivos y las creencias ecocéntricas y antropocéntricas con la participación en el voluntariado ambiental, evaluada en términos de frecuencia y tiempo.

-Comparar las medias de los motivos y las creencias (ecocéntricas y antropocéntricas) empleando las variables sociodemográficas (sexo, edad, escolaridad y ocupación) de los voluntarios ambientales.

### **Hipótesis:**

H11: Existe correlación positiva entre los motivos y la participación en el voluntariado ambiental evaluada en términos de frecuencia y tiempo.

H10: No existe correlación positiva entre los motivos y la participación en el voluntariado ambiental evaluada en términos de frecuencia y tiempo.

H21: Existe correlación positiva entre las creencias ecocéntricas y la participación en el voluntariado ambiental evaluada en términos de frecuencia y tiempo.

H20: No existe correlación positiva entre las creencias ecocéntricas y la participación en el voluntariado ambiental evaluada en términos de frecuencia y tiempo.

H31: Existe correlación entre los motivos para participar en el voluntariado ambiental y las creencias ecocéntricas.

H30: No existe correlación entre los motivos para participar en el voluntariado ambiental y las creencias ecocéntricas.

## **Método**

### **Diseño:**

El diseño del estudio fue no experimental, ya que no se manipuló la variable independiente, no se seleccionó aleatoriamente a los participantes y no es posible generalizar los resultados (Kerlinger y Lee, 2002), transversal porque se recolectaron los datos en un solo momento y en un tiempo único y correlacional/causal porque se relacionaron las variables (Hernández, Fernández y Baptista, 2010).

### **Definición de variables**

#### **Variables independientes:**

### **Motivos**

#### **Definición conceptual:**

Tendencias que acercan al individuo a la práctica conservacionista y se identifican como aquellas elecciones y preferencias que mantienen los individuos como acciones de cuidado del medio (Corral, 2001). Funciones psicológicas que inician, dirigen y sostienen la actividad como voluntario, que pueden variar entre las personas que se dedican a la misma actividad (Clary & Snyder, 1999).

#### **Definición operacional:**

Los motivos serán indicados según el índice de respuestas en la Escala de Voluntariado Ambiental, el cuál consta de 62 ítems en escala tipo Likert con cuatro niveles de respuesta que van de totalmente en desacuerdo a totalmente de acuerdo.

## **Creencias ambientales**

### **Definición conceptual:**

Esquemas referenciales utilizados por las personas al interactuar con el medio ambiente (Corral, et al. 2003). Pueden indicar el modo en que las personas se vinculan con el medio ambiente y su predisposición de actuar de manera anti o pro ecológica (Pato et al., 2005).

### **Definición operacional:**

Las creencias ambientales, serán medidas según el grado de acuerdo con las afirmaciones que contiene la escala del Nuevo Paradigma Ecológico (Dunlap et al., 2000) traducción de Corral (2010). La escala consta de 15 ítems con cinco niveles de respuesta que van desde completamente de acuerdo a completamente en desacuerdo.

### **VARIABLES DEPENDIENTES:**

#### **Participación evaluada en términos de frecuencia y tiempo**

##### **Frecuencia de participación**

### **Definición conceptual:**

Número de veces que los voluntarios han participado en actividades ambientales voluntarias dentro de un grupo.

### **Definición operacional:**

Número de veces que los voluntarios mencionen haber participado en actividades ambientales, dentro de la escala de voluntariado ambiental.

## **Tiempo de participación**

### **Definición conceptual:**

Número de meses que los voluntarios llevan participando en actividades ambientales voluntarias dentro de un grupo.

### **Definición operacional:**

Número de meses que los voluntarios mencionen tener participando en actividades ambientales, dentro de la escala de voluntariado ambiental.

### **Muestra:**

El tipo de muestreo fue intencional, no probabilístico. Se administró el cuestionario a 279 voluntarios ambientales (177 mujeres y 102 hombres) de diferentes asociaciones y grupos ambientales de México, que hubieran participado como mínimo una vez en su vida en actividades ambientales, con rango de edad de 12 a 61 años (media 22.84, DE= 7.18). Dos sujetos con escolaridad básica, 12 con media, 82 con media superior, 173 con superior y 10 con posgrado; 186 participantes son estudiantes, 78 empleados y 8 desempleados; 166 actualmente pertenecen a algún grupo o asociación ambiental y 110 no pertenecen.

### **Instrumentos:**

La Escala de Voluntariado Ambiental (EVA) fue construida a partir de los cinco factores encontrados por Vecina y Chacón (1999a) de las motivaciones en los voluntarios, los cuales son: valores, conocimiento, desarrollo personal, interés por la comunidad y relaciones sociales. Éstos se adaptaron al voluntariado ambiental en específico y se diseñaron 10 ítems para cada factor. Debido a la falta de un factor que incluyera a las emociones, se incluyeron 12 ítems de emociones hacia el cuidado del ambiente (6 reactivos con emociones positivas hacia el cuidado y el contacto con el ambiente y 6 reactivos con emociones negativas hacia el deterioro ambiental) (Ver apéndice I).

Es una escala tipo Likert de 62 reactivos con cuatro niveles de respuesta que van de: totalmente en desacuerdo a totalmente de acuerdo. Para conocer el tiempo y la frecuencia que tienen participando, la asociación ambiental en la cual lo hacen, el nombre de ésta, otros motivos para participar y no participar y las actividades ambientales que han realizado, se incluyeron diez preguntas abiertas y cuatro para conocer el sexo, la edad, la escolaridad y la ocupación. La escala de voluntariado ambiental se validó por medio del método de análisis factorial. Se obtuvo un alfa de Cronbach de .944 y sus siete factores obtuvieron una consistencia interna de media a elevada. Los valores obtenidos pueden observarse en el apartado correspondiente a los resultados.

Para medir las creencias ambientales en los voluntarios, se aplicó la escala del Nuevo Paradigma Ecológico (Dunlap et al., 2000), traducción de Corral (2010). Es una escala tipo Likert de 15 reactivos con cinco niveles de respuesta que van de: completamente de acuerdo a completamente en desacuerdo (Ver apéndice II). El alfa de la escala original es de .83, en este estudio se validó con los voluntarios y los resultados se muestran en la parte correspondiente.

Para conocer el nivel socioeconómico de los voluntarios ambientales, se aplicó la Regla AMAI 8x7 (2011), diseñada por el Comité de Niveles Socioeconómicos AMAI, Instituto de Investigaciones Sociales S. C. Este índice clasifica a los hogares en siete niveles socioeconómicos: nivel A/B: es el segmento con el más alto nivel de vida del país, tiene cubiertas todas las necesidades de bienestar y es el único nivel que cuenta con recursos para invertir y planear para el futuro. Nivel C+: En este segmento su principal característica es que cuenta con recursos para el entretenimiento y la comunicación. Nivel C: Este segmento se caracteriza por tener una vida práctica y con ciertas comodidades. Nivel C-: Este segmento se caracteriza por tener un mínimo de practicidad. Nivel D+: Este nivel se caracteriza por tener los recursos para condiciones básicas sanitarias. Nivel D: Este segmento se caracteriza por tener vivienda con paredes y algunos servicios y el Nivel E: Este es el segmento con menos bienestar, carece de todos los servicios y bienes satisfactorios, su principal característica es la escasez. Estos niveles socioeconómicos son identificados a partir de ocho indicadores, que son: número de cuartos o habitaciones, tipo de

piso, número de baños, regadera, estufa de gas, número de focos, número de automóviles y escolaridad de la persona que más aporta al hogar (Ver apéndice III).

**Procedimiento:**

Primero se hizo contacto personal y por medios electrónicos con diversas asociaciones y grupos ambientales en donde participan voluntarios, posteriormente se explicaron los objetivos del estudio y se consiguió el permiso para aplicar la escala.

Se realizaron dos tipos de aplicaciones: personal y electrónica. A los participantes a quienes se les aplicó de manera personal (196), se les explicaron los objetivos del estudio así como la importancia de su colaboración, en seguida se les presentó la escala y se les proporcionó un lapicero para contestar, lo cual hicieron de forma voluntaria y anónima, en un tiempo aproximado de 10 a 20 minutos. La escala fue autoadministrada.

A los participantes contactados de manera electrónica (83), se les explicaron de manera escrita los mismos objetivos y se les envió la escala vía correo electrónico, la cual tardó de 1 a 15 días en ser contestada y devuelta.

## Resultados

En este apartado se mostrarán en primer lugar los análisis descriptivos de la muestra, después el análisis factorial de la escala de voluntariado ambiental y el de la escala del nuevo paradigma ecológico, así como el análisis de confiabilidad de cada uno y de sus respectivos factores. Posteriormente se mostrará la comparación de medias entre las variables: sexo, edad, escolaridad, ocupación y nivel socioeconómico así como sus respectivos análisis de prueba t o ANOVAS. En seguida continuarán las correlaciones entre las variables sociodemográficas, los factores de las dos escalas y el tiempo y frecuencia de participación. En el último nivel de análisis se mostrarán las regresiones entre los 9 factores de las dos escalas y el tiempo que llevan participando los voluntarios así como el número de veces que lo han hecho.

### Análisis descriptivos de la muestra de voluntarios

En este estudio participaron 279 voluntarios ambientales de 59 asociaciones o grupos ambientales con un rango de edad de 12 a 61 años (media= 22.84, DE= 7.18). El tiempo de participación reportado tuvo una media= 22.23 meses y el número de veces que han participado tuvo una media= 17.38 veces.

A continuación se muestra el análisis descriptivo de las variables sociodemográficas (escolaridad, ocupación y nivel socioeconómico) y de las actividades ambientales que la muestra mencionó realizar.

Tabla 2. Características por variables sociodemográficas de los voluntarios

Variabes	Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Sexo	Mujeres	177	63.4
	Hombres	102	36.6
Escolaridad	Primaria	2	.7
	Secundaria	12	4.3
	Bachillerato	68	24.4
	Carrera técnica	14	5
	Licenciatura	173	62

	Posgrado		10	3.6
Ocupación	Estudiantes		186	66.7
	Empleados		78	28
	Desempleados		8	2.9
Nivel socioeconómico	AB	193+	61	21.9
	C+	155-192	78	28.0
	C	128-154	55	19.7
	C-	105-127	43	15.4
	D+	80-104	30	10.8
	D	33-79	10	3.6
	E	0-32	1	0.4
Pertenece a asociación	Sí		166	59.5
	No		110	39.4

La variable de nivel socioeconómico fue medida por rangos de puntaje y el promedio fue de 154.24, por lo tanto quedó en un nivel C, lo que quiere decir que en promedio la muestra se caracteriza por tener una vida práctica y con ciertas comodidades.

En el siguiente apartado se mostrarán las respuestas a la pregunta abierta de las actividades ambientales que los voluntarios mencionaron realizar (ver figura. 11).

#### **Actividades ambientales realizadas por los voluntarios:**

Dentro de las preguntas abiertas de la escala de voluntariado ambiental, se incluyó la pregunta *¿Qué actividades son las que realizabas o realizas?* en donde los voluntarios contestaron con sus propias palabras. Respondieron 278 participantes que escribieron 444 actividades. Se realizaron 11 categorías: *Apoyo en eventos ambientales, congresos y foros, limpieza y cuidado de áreas verdes y playas, reforestaciones, protección y cuidado de animales, recolección de residuos y reciclaje, educación ambiental, ecoconstrucción, hortalizas y composta, información para el cuidado y recorridos en el bosque, proyectos*

ambientales y trabajo comunitario, y coordinación y otras actividades ambientales.

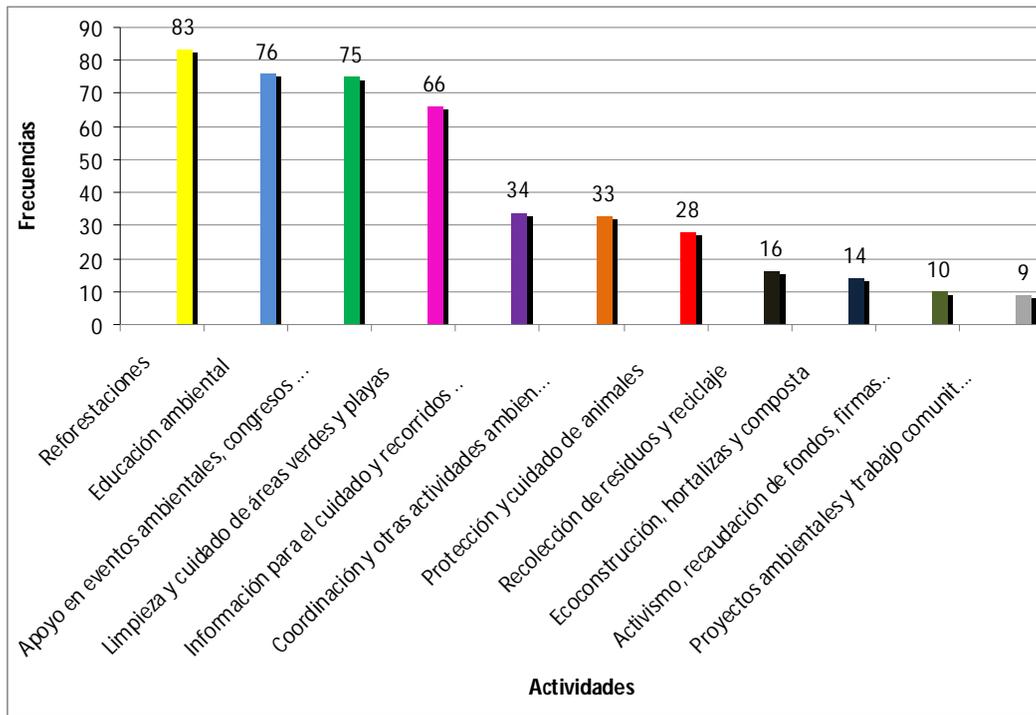


Figura 11. Frecuencias de actividades realizadas por los voluntarios ambientales.

Como puede verse en la figura 11, la actividad que más se mencionó en la muestra, fue la de reforestaciones, seguida de la de educación ambiental y apoyo en eventos ambientales. La actividad que menos se mencionó fue la de diseñar y elaborar proyectos ambientales y realizar trabajo comunitario. En la tabla 3 se muestra el número de actividades que mencionó realizar cada voluntario.

Tabla 3. Número de actividades ambientales realizadas individualmente

Número de actividades	Frecuencia	Porcentaje
1	174	62.6
2	59	21.2
3	31	11.2
4	11	4.0
5	3	1.1
Total	278	100.0

La media de actividades realizadas individualmente fue 1.59 con una D.E.=.912, es decir que en promedio los voluntarios realizan más de una actividad ambiental. A continuación se mostrará la validez y confiabilidad de la escala de voluntariado ambiental (EVA).

### **Escala de voluntariado ambiental, validez y confiabilidad**

Para la selección inicial de los ítems de la escala de voluntariado ambiental se tomaron en cuenta dos criterios: el análisis de frecuencia de los ítems y la correlación ítem-total  $\geq .40$ ., empleando Alfa de Cronbach.

Posteriormente se realizó el análisis factorial de componentes principales con rotación Varimax para analizar la multidimensionalidad de la escala, para el cual se consideró también como criterio un peso factorial  $\geq .40$ .

De los 62 ítems originales, se eliminaron 16 ítems que no cumplieron con los criterios de: peso factorial  $\geq .40$ , carga en un sólo factor y/o congruencia conceptual, de esos 46 ítems restantes el análisis arrojó 7 factores, los cuales explican el 61.17% de la varianza. Se eliminaron otros dos ítems (r57 y r24) que quedaron en dos factores y que no tenían congruencia conceptual, y quedaron finalmente sólo 44 ítems en total.

El primer factor agrupa 12 ítems que definen la dimensión de *ayuda-interés* y explica un 33.22% de la varianza. El segundo al que se le denominó *emociones negativas* está integrado por siete ítems y explica un 10.50% de la varianza. El

tercero agrupa seis ítems se le nombró *desarrollo de habilidades y sociabilidad* y explica un 5.65% de la varianza. El cuarto está integrado por siete ítems y se le nombró *imagen social*, explica un 3.49% de la varianza. Los tres últimos, están integrados por seis, tres y tres ítems respectivamente, y explican el 3.18, 2.77 y 2.33% de la varianza, y fueron llamados *contribución a la conservación, conocimiento y emociones positivas por la naturaleza*.

Posteriormente se calcularon los índices de consistencia interna para la escala así como para cada una de las dimensiones extraídas en el análisis factorial, en la tabla 4 se muestran dichos datos:

Tabla 4. Análisis factorial de la escala de voluntariado ambiental (EVA) con rotación Varimax

<b><math>\alpha</math> total = .94</b>	
<b>Ayuda- interés <math>\alpha = .93</math></b>	
R43 Considero que es importante ayudar al medio ambiente	.788
R41 Me atrae colaborar en la conservación de la flora y la fauna	.787
R51 Considero que es importante cuidar el medio ambiente	.772
R49 Me interesa la reducción del deterioro ambiental	.743
R33 Quiero mejorar el medio ambiente	.715
R44 Me intereso por la protección de la flora y la fauna	.715
R59 Puedo proporcionar beneficios al medio ambiente	.695
R56 Quiero ayudar a reducir el daño causado al medio ambiente	.677
R36 Me interesa el cuidado constante y permanente del medio ambiente	.669
R61 Me llama la atención la conservación de la biodiversidad	.663
R53 Me interesa la conservación de los ecosistemas	.649
R47 Considero importante ayudar a un grupo preocupado por cuidar el medio ambiente	.540
<b>Emociones negativas <math>\alpha = .87</math></b>	
R28 Siento frustración por el deterioro ambiental	.768
R22 Siento ansiedad por el deterioro ambiental	.714

---

R45 Siento miedo por el deterioro ambiental y sus posibles consecuencias	.700
R54 Siento enojo por el deterioro ambiental	.697
R18 Siento culpa si no protejo el ambiente	.660
R46 Me siento mal si no hago algo por conservar el medio ambiente	.642
R16 Siento molestia o indignación por el deterioro ambiental	.439
<b>Desarrollo de habilidades y sociabilidad <math>\alpha = .83</math></b>	
R8 Puedo explotar mis potenciales	.702
R23 Quiero adquirir nuevas habilidades	.688
R5 Puedo conocer gente nueva	.678
R29 Aprendo a tratar con gente diversa	.678
R6 Quiero desarrollar mis habilidades	.647
R26 Me permite relacionarme con personas parecidas a mi	.552
<b>Imagen social <math>\alpha = .83</math></b>	
R32 Creo que participar en estas actividades me hace ver bien ante los demás	.752
R39 Quiero que los demás vean que me preocupo por el ambiente	.735
R20 Está de moda participar en actividades ambientales	.729
R7 Mis amigos son voluntarios	.609
R62 Puedo convivir con mis amigos y amigas	.603
R11 Me hace sentir importante	.586
R37 Quiero tener nuevas experiencias para contar	.548
<b>Contribución a la conservación <math>\alpha = .85</math></b>	
R1 Quiero colaborar en la mejora del medio ambiente	.731
R4 Quiero contribuir a la conservación del medio ambiente	.622
R9 Me siento contento al realizar acciones de cuidado ambiental	.608
R15 Me interesa la conservación del medio ambiente	.603
R10 Considero que es importante conservar la flora y la fauna	.562
R13 Puedo aprender del medio ambiente	.445
<b>Conocimiento <math>\alpha = .72</math></b>	
R50 Quiero aprender de la experiencia directa	.603

---

R30 Me ayuda a conocerme mejor	.576
R55 Quiero conocer lugares nuevos	.554
<b>Emociones positivas por la naturaleza <math>\alpha = .68</math></b>	
R12 Siento que la naturaleza y yo somos uno	.680
R31 Me es placentero el contacto directo con la naturaleza	.551
R42 Siento gusto por la variedad de formas vivientes	.524

Método de extracción: Análisis de Componentes Principales.

Método de Rotación: Varimax con Normalización Kaiser

a. Rotación convergente en 8 iteraciones.

Para conocer como se desarrolló la muestra en cada factor, se realizó la sumatoria de cada uno y se obtuvo la media.

Tabla 5. Sumatoria de los factores de la escala de voluntariado ambiental (EVA)

	Número de ítems	Media	Alfa de Cronbach	Varianza explicada
Ayuda-interés	12	3.52	.93	33.22%
Emociones negativas	7	3.03	.87	10.50%
Desarrollo de habilidades y sociabilidad	6	3.27	.83	5.65%
Imagen social	7	2.37	.83	3.49%
Contribución a la conservación	6	3.73	.85	3.18%
Conocimiento	3	3.18	.72	2.77%
Emociones positivas por la naturaleza	3	3.30	.68	2.33%
Total	44		.94	61.17%

Dentro de los factores de motivos para participar dentro del voluntariado ambiental, los tres con valores más altos en la media fueron: contribución a la conservación, ayuda-interés y emociones positivas por la naturaleza. Lo que quiere decir, que de manera general, la muestra está más motivada por

contribuir a la conservación, ayudar al ambiente, interesarse por él y por tener emociones positivas al estar en contacto con la naturaleza o al aire libre.

A continuación la validez y la confiabilidad de la escala del nuevo paradigma ecológico (Dunlap, et al. 2000) en la muestra de voluntarios ambientales.

### **Nuevo Paradigma Ecológico, validez y confiabilidad**

Para la realización del análisis factorial de la escala del nuevo paradigma ecológico (Dunlap et al. 2000) se tomaron en cuenta los mismos criterios que para la escala de voluntariado ambiental: el análisis de frecuencia de los ítems y la correlación ítem-total con un alfa  $\geq .40$ . De igual manera se realizó el análisis factorial de componentes principales, posteriormente se realizó con rotación Varimax para analizar la multidimensionalidad de la escala y se utilizó como criterio un peso factorial  $\geq .40$ .

El análisis factorial arrojó inicialmente 4 factores, pero debido a que dos de éstos no tenían un alfa suficiente y algunos de sus reactivos no tenían congruencia conceptual, se forzó el análisis a extraer dos factores, lo cual generó cambios en las cargas y en los alfas de Cronbach. Estos dos factores explicaron el 35.67% de la varianza.

El primer factor agrupó siete ítems que definen una dimensión que se denominó *ecocentrismo* y explicó el 21.9% de la varianza. El segundo factor formado por cinco ítems hace referencia a la dimensión de *antropocentrismo* y explicó el 13.7% de la varianza.

Para conocer la confiabilidad de la escala en esta muestra, se realizó un análisis de confiabilidad de los dos factores (12 reactivos) y se obtuvo un alfa de Cronbach = .669, posteriormente se realizó el análisis de confiabilidad para cada uno de los factores.

La siguiente tabla integra el análisis factorial y la consistencia interna del instrumento y de cada factor.

Tabla 6. Análisis factorial de la escala del Nuevo Paradigma Ecológico (NPE) con rotación Varimax

<b><math>\alpha</math> total = .669</b>	
<b>Ecocentrismo <math>\alpha = .774</math></b>	
P7 Las plantas y los animales tienen el mismo derecho que los humanos a existir	.785
P15 Si las cosas continúan como hasta ahora pronto experimentaremos una gran catástrofe ecológica	.759
P13 El balance de la naturaleza es muy delicado y fácilmente perturbable	.706
P9 A pesar de nuestras habilidades especiales los humanos estamos sujetos a las leyes de la naturaleza	.668
P3 Cuando los humanos interfieren con la naturaleza a menudo se producen consecuencias desastrosas	.566
P1 Nos estamos acercando al límite del número de personas que la tierra puede mantener	.558
P11 La tierra es como una nave espacial, con espacio y recursos muy limitados	.552
<b>Antropocentrismo <math>\alpha = .619</math></b>	
P12 Los humanos fueron hechos para gobernar sobre el resto de la naturaleza	.719
P14 En algún momento los humanos aprenderán lo suficiente acerca de como funciona la naturaleza, para controlarla	.648
P10 La llamada crisis ecológica que enfrenta la humanidad ha sido grandemente exagerada	.614
P8 El balance de la naturaleza es lo suficientemente fuerte para lidiar con los impactos de las naciones industrializadas modernas	.605
P2 Los humanos tienen el derecho de modificar el ambiente natural para satisfacer sus necesidades	.548

Método de extracción: Análisis de Componentes Principales.

Método de Rotación: Varimax con Normalización Kaiser.

a. Rotación convergente en 3 iteraciones.

En los dos factores todos los reactivos tuvieron congruencia conceptual y un peso  $>.40$ , asimismo se obtuvo un valor de alfa de Cronbach aceptable para el primero y uno medio para el segundo.

## Comparación de medias estadísticas

Para conocer como se desarrolló la muestra en cada factor, se realizó la sumatoria de cada subescala (ecocentrismo y antropocentrismo) y se obtuvo la media, la cual se muestra en la tabla siguiente.

Tabla 7. Sumatoria de los factores de la escala del Nuevo Paradigma Ecológico.

	Número de items	Media	Alfa de Cronbach	Varianza explicada
<b>Ecocentrismo</b>	7	4.20	.77	21.9%
<b>Antropocentrismo</b>	5	3.74	.61	13.7%
<b>Total</b>	12		.66	35.6%

Posteriormente para conocer si existían diferencias entre hombres y mujeres respecto a los siete factores de la escala de voluntariado ambiental y los dos del nuevo paradigma ecológico, se compararon las medias de esas sumatorias.

En esta tabla se puede ver la diferencia en las medias entre las mujeres y los hombres de la muestra.

Tabla 8. Medias y desviación estándar para cada factor entre sexo.

Factores	Sexo	Media	DE
Ayuda-interés	Femenino	3.56	.44
	Masculino	3.44	.56
Emociones negativas	Femenino	3.11	.63
	Masculino	2.88	.70
Desarrollo de habilidades y sociabilidad	Femenino	3.27	.52
	Masculino	3.28	.60
Imagen social	Femenino	2.28	.62
	Masculino	2.52	.70
Contribución a la conservación	Femenino	3.78	.34
	Masculino	3.65	.53

Conocimiento	Femenino	3.19	.58
	Masculino	3.15	.68
Emociones positivas por la naturaleza	Femenino	3.32	.54
	Masculino	3.27	.65
Ecocentrismo	Femenino	4.26	.60
	Masculino	4.11	.90
Antropocentrismo	Femenino	3.87	.79
	Masculino	3.52	.86

Se puede observar como las mujeres tienen una media mayor que los hombres en los factores de: ayuda-interés, emociones negativas, contribución a la conservación, conocimiento, emociones positivas por la naturaleza, ecocentrismo y antropocentrismo. Y en los hombres es mayor la media en los factores de: desarrollo de habilidades y sociabilidad e imagen social, aunque cabe destacar que las diferencias no son muy grandes.

En cuanto a las medias totales de la escala de voluntariado ambiental, se puede ver como la media más elevada (3.73) es la de contribución a la conservación y la menor (2.37) es la de imagen social. En cuanto a la escala del nuevo paradigma ecológico la media más alta (4.20) fue la de ecocentrismo. Para conocer si las diferencias de las medias entre los sexos son significativas, se realizó una prueba *t*, la cual se muestra a continuación.

Tabla 9. Prueba *t* entre sexos, en cada uno de los factores de las escalas

	T	Gl	Sig. Bilateral	Dif. De medias	Error típ. De la dif.
Ayuda-interés	2.063	277	.040	.126	.061
Emociones Negativas	2.832	275	.005	.232	.082
Desarrollo de habilidades y sociabilidad	-.102	277	.919	-.007	.069
Imagen social	-2.943	276	.004	-.240	.081
Contribución a la conservación	2.310	151,342	.022	.135	.058
Conocimiento	.570	277	.569	.044	.077
Emociones positivas por la naturaleza	.622	276	.534	.045	.073
Ecocentrismo	1.452	153.36	.149	.146	.100
Antropocentrismo	3.410	277	.001	.349	.102

Como se puede ver en la tabla 9, las diferencias entre hombres y mujeres fueron significativas en los factores: ayuda-interés, emociones negativas, imagen social, contribución a la conservación y antropocentrismo, es decir, que las mujeres están más motivadas que los hombres por ayudar y por un interés en el cuidado del ambiente, son voluntarias por sentir emociones negativas hacia el deterioro ambiental, por contribuir a la mejora y conservación del ambiente y tienen más creencias antropocéntricas que los hombres. Los hombres por otra parte puntuaron más alto significativamente en imagen social que las mujeres, es decir, que según esta muestra, los hombres participaban más por verse bien ante los demás o porque es una actividad bien vista socialmente.

Para poder comparar las edades de los voluntarios, la muestra se dividió en cuatro grupos (esto debido a la amplia gama de edades de los participantes). El primero de 12 a 23 años, el segundo de 24 a 35, el tercero de 36 a 47 y el cuarto de 48 a 61 años y se obtuvieron las medias estadísticas y las desviaciones estándar. En la tabla 10 se muestran estos resultados.

Tabla 10. Medias y desviaciones estándar para cada factor entre los grupos de edad.

Edad	12-23		24-35		36-47		48-61	
	M	D.E.	M	D.E.	M	D.E.	M	D.E.
Ayuda-interés	3.53	.462	3.48	.585	3.60	.294	3.43	.521
Emoc. negativas	3.04	.651	2.99	.672	3.05	.807	3.17	.785
Desarrollo de hab.	3.32	.504	3.15	.631	3.22	.706	3.26	.760
Imagen social	2.41	.658	2.22	.637	2.41	.761	2.77	1.00
Contr. a la conserv.	3.73	.414	3.73	.480	3.81	.287	3.56	.434
Conoc.	3.24	.563	3.05	.714	3.12	.640	2.93	.983
Emoc. Positivas	3.29	.557	3.28	.666	3.50	.503	3.40	.683
Ecocentr.	4.19	.731	4.23	.687	3.89	1.21	4.77	.191
Antropo	3.69	.844	3.88	.817	3.62	.720	3.36	.993

Posteriormente se realizó una prueba ANOVA para conocer si las diferencias de las medias entre los grupos de edad eran estadísticamente significativas. En la tabla siguiente se muestran los resultados de dicha prueba.

Tabla 11. Comparación de medias empleando prueba ANOVA para los grupos de edad

		Suma de cuadrados	Df	Media cuadrática	F	Sig.
Ayuda-interés	Entre grupos	.239	3	.080	.321	.810
	Dentro de grupos	67.495	272	.248		
	Total	67.734	275			
Emociones Negativas	Entre grupos	.237	3	.079	.179	.910
	Dentro de grupos	119.080	270	.441		
	Total	119.317	273			
Desarrollo de habilidades y sociabilidad	Entre grupos	1.566	3	.522	1.706	.166
	Dentro de grupos	83.237	272	.306		
	Total	84.803	275			
Imagen social	Entre grupos	2.913	3	.971	2.214	.087
	Dentro de grupos	118.820	271	.438		
	Total	121.733	274			
Contribución a la	Entre grupos	.193	3	.064	.345	.793

conservación	Dentro de grupos	50.730	272	.187		
	Total	50.924	275			
Conocimiento	Entre grupos	2.361	3	.787	2.046	.108
	Dentro de grupos	104.591	272	.385		
Emociones positivas por la naturaleza	Total	106.951	275			
	Entre grupos	.385	3	.128	.368	.776
Ecocentrismo	Dentro de grupos	94.675	271	.349		
	Total	95.060	274			
Antropocentrismo	Entre grupos	2.485	3	.828	1.549	.202
	Dentro de grupos	145.384	272	.534		
Antropocentrismo	Total	147.868	275			
	Entre grupos	2.986	3	.995	1.423	.236
	Dentro de grupos	190.280	272	.700		
	Total	193.266	275			

Como se pudo ver en la tabla, ninguna diferencia en las medias entre los grupos de edad fue significativa.

Siguiendo con los análisis, se realizó otra comparación entre las medias de los factores pero entre la escolaridad de los participantes. En la tabla 12 se muestran los resultados.

Tabla 12. Medias y desviaciones estándar por nivel de escolaridad para cada factor

Escolaridad	Primaria		Secundaria		Bachillerato		Carrera técnica		Licenciatura		Posgrado	
	M	D.E.	M	D.E.	M	D.E.	M	D.E.	M	D.E.	M	D.E.
Ayuda-interés	3.66	.471	3.70	.343	3.51	.476	3.48	.391	3.49	.525	3.81	.247
Emoc. negativas	3.28	.404	2.98	.587	3.15	.633	3.02	.584	2.96	.681	3.25	.801
Desarrollo de hab.	3.25	.353	3.55	.357	3.29	.512	3.27	.378	3.23	.583	3.46	.688
Imagen social	3.14	.404	2.95	.477	2.59	.676	2.57	.699	2.20	.599	2.65	.862
Contr. a la conserv.	3.25	.117	3.83	.224	3.74	.439	3.53	.532	3.73	.438	3.93	.161
Conoc.	3.33	.000	3.33	.840	3.25	.615	3.21	.532	3.12	.613	3.36	.710
Emoc. positivas	3.33	.471	3.52	.437	3.33	.495	3.28	.503	3.25	.637	3.73	.344
Ecocentr.	3.35	2.12	3.54	1.11	4.02	.797	4.10	1.02	4.34	.591	4.27	.395
Antropo	2.60	2.26	3.46	.841	3.62	.796	3.88	.734	3.79	.839	4.12	.767

Los voluntarios que mencionaron tener como escolaridad el nivel primaria, obtuvieron la media más alta en los factores: emociones negativas e imagen social, los de secundaria en el factor desarrollo de habilidades y sociabilidad, los de licenciatura en el factor de ecocentrismo y los de nivel posgrado obtuvieron la media más alta en los factores: ayuda-interés, contribución a la conservación, conocimiento, emociones positivas por la naturaleza y antropocentrismo.

Para conocer si estas diferencias eran significativas, se realizó una prueba ANOVA y posteriormente una prueba Post Hoc Bonferroni. En seguida se mostrará en las tablas 13 y 14.

Tabla 13. Prueba ANOVA de diferencias entre escolaridad para cada factor

		Suma de cuadrados	Df	Media cuadrática	F	Sig.
Ayuda-interés	Entre grupos	1.439	5	.288	1.178	.320
	Dentro de grupos	66.716	273	.244		
	Total	68.155	278			
Emociones negativas	Entre grupos	2.444	5	.489	1.103	.359
	Dentro de grupos	120.136	271	.443		
	Total	122.580	276			
Desarrollo de habilidades y sociabilidad	Entre grupos	1.551	5	.310	1.010	.412
	Dentro de grupos	83.801	273	.307		
	Total	85.351	278			
Imagen social	Entre grupos	14.998	5	3.000	7.572	.000
	Dentro de grupos	107.751	272	.396		
	Total	122.749	277			
Contribución a la conservación	Entre grupos	1.543	5	.309	1.701	.134
	Dentro de grupos	49.511	273	.181		
	Total	51.054	278			
Conocimiento	Entre grupos	1.475	5	.295	.758	.581
	Dentro de grupos	106.213	273	.389		
	Total	107.688	278			
Emociones positivas por la naturaleza	Entre grupos	2.975	5	.595	1.747	.124
	Dentro de grupos	92.664	272	.341		
	Total	95.639	277			
Ecocentrismo	Entre grupos	12.433	5	2.487	4.987	.000
	Dentro de grupos	136.125	273	.499		
	Total	148.558	278			
Antropocentrismo	Entre grupos	6.676	5	1.335	1.929	.090

Dentro de grupos	189.018	273	.692
Total	195.695	278	

Las diferencias entre escolaridad fueron significativas sólo en los factores imagen social y ecocentrismo. Se realizó una prueba *Post Hoc* Bonferroni para conocer en qué grupos radicaban tales diferencias. En la tabla 14 se muestran los resultados.

Tabla 14. Prueba *Post Hoc* Bonferroni

Variable Dependiente	(I) Escolaridad	(J) Escolaridad	Diferencia de media (I-J)	Error est.	Sig.	
Imagen social	Secundaria	Primaria	-.19048	.48071	1.000	
		Bachillerato	.35784	.19707	1.000	
		Carrera Téc.	.38095	.24760	1.000	
		Licenciatura	.75138*	.18792	.001	
	Bachillerato	Posgrado	.29524	.26949	1.000	
		Primaria	-.54832	.45155	1.000	
		Secundaria	-.35784	.19707	1.000	
		Carrera Téc.	.02311	.18472	1.000	
	Licenciatura	Licenciatura	.39354*	.09016	.000	
		Posgrado	-.06261	.21317	1.000	
		Primaria	-.94186	.44763	.544	
		Secundaria	-.75138*	.18792	.001	
	Ecocentrismo	Secundaria	Bachillerato	-.39354*	.09016	.000
			Carrera Téc.	-.37043	.17493	.527
			Posgrado	-.45615	.20474	.401
			Licenciatura	-.79590*	.21079	.003
Primaria		Primaria	.19048	.53932	1.000	
		Bachillerato	-.47339	.22110	.497	
		Carrera Téc.	-.55442	.27779	.704	
		Licenciatura	-.79590*	.21079	.003	

	Posgrado	-.72381	.30235	.260
Licenciatura	Primaria	.98637	.50219	.758
	Secundaria	.79590*	.21079	.003
	Bachillerato	.32251*	.10107	.024
	Carrera Téc.	.24148	.19621	1.000
	Posgrado	.07209	.22966	1.000

Las diferencias son significativas en el factor de imagen social en los niveles de secundaria, bachillerato y licenciatura, por lo que los de secundaria están estadísticamente más motivados por verse bien ante los demás que los de bachillerato y los de licenciatura, mientras que en el factor ecocentrismo las diferencias son significativas en los niveles de secundaria y licenciatura, es decir que los de licenciatura tienen creencias más ecocéntricas que los de secundaria.

Por último, se compararon las medias respecto a la ocupación y al nivel socioeconómico, posteriormente se realizó una ANOVA y una prueba *Post Hoc* Bonferroni para cada uno.

Tabla 15. Medias y desviación estándar por tipo de ocupación

Ocupación	Estudiante		Empleado		Desempleado	
	Media	DE	Media	DE	Media	DE
Ayuda-interés	3.52	.51	3.52	.44	3.43	.46
Emociones negativas	3.02	.66	3.05	.68	2.98	.66
Des. hab y soc.	3.29	.53	3.23	.60	3.14	.65
Imagen social	2.36	.66	2.36	.68	2.37	.63b
Contribución conserv.	3.75	.45	3.71	.34	3.52	.45
Conocimiento	3.22	.59	3.06	.70	3.08	.66
Emociones positivas	3.29	.58	3.29	.61	3.25	.49
Ecocentrismo	4.19	.70	4.23	.77	4.07	1.12
Antropocentrismo	3.73	.81	3.79	.87	3.77	.74

Los estudiantes, empleados y desempleados tuvieron la media más alta en el factor ecocentrismo, aunque de los tres el más alto fue el grupo de los empleados. La media más baja estuvo en los tres en el factor imagen social. Para ver si estas diferencias fueron significativas, se realizó una prueba ANOVA. A continuación se muestra en la tabla 16.

Tabla 16. Comparación de medias empleando ANOVA según la ocupación

		Suma de cuadrados	Df	Media cuadrática	F	Sig.
Ayuda-interés	Entre grupos	.061	2	.030	.122	.885
	Dentro de grupos	66.806	269	.248		
	Total	66.866	271			
Emociones negativas	Entre grupos	.087	2	.044	.097	.908
	Dentro de grupos	120.726	268	.450		
	Total	120.813	270			
Desarrollo de habilidades y sociabilidad	Entre grupos	.332	2	.166	.530	.589
	Dentro de grupos	84.219	269	.313		
	Total	84.551	271			
Imagen social	Entre grupos	.000	2	.000	.000	1.000
	Dentro de grupos	119.997	268	.448		
	Total	119.998	270			
Contribución a la conservación	Entre grupos	.507	2	.253	1.383	.253
	Dentro de grupos	49.286	269	.183		
	Total	49.792	271			
Conocimiento	Entre grupos	1.500	2	.750	1.907	.151
	Dentro de grupos	105.792	269	.393		
	Total	107.292	271			
Emociones positivas por la naturaleza	Entre grupos	.017	2	.009	.025	.976
	Dentro de grupos	93.478	268	.349		

	Total	93.495	270			
Ecocentrismo	Entre grupos	.246	2	.123	.225	.799
	Dentro de grupos	147.112	269	.547		
	Total	147.358	271			
Antropocentrismo	Entre grupos	.210	2	.105	.153	.858
	Dentro de grupos	184.790	269	.687		
	Total	185.000	271			

Como se puede ver en la tabla 16, no hubo ninguna diferencia significativa entre la ocupación. Cabe destacar que en los tres grupos tuvieron la media más alta en el factor de creencias ecocéntricas y en el factor motivacional de contribución a la conservación.

La última comparación entre medias se realizó por nivel socioeconómico, en seguida se mostrará en la tabla 17 las medias y las desviaciones estándar.

Tabla 17. Medias y desviación estándar para cada factor por nivel socioeconómico

Nivel socioeco.	AB		C+		C		C-		D+		D		E*
	M	DE	M	DE	M	DE	M	DE	M	DE	M	DE	
Ayuda-interés	3.56	.40	3.51	.50	3.52	.43	3.55	.50	3.51	.55	3.17	.90	3.00
Emoc. neg	3.10	.61	2.90	.71	3.02	.64	3.11	.64	3.18	.56	2.81	.94	2.57
Des hab.	3.17	.62	3.29	.47	3.39	.49	3.29	.60	3.23	.58	3.13	.60	2.66
Imagen	2.26	.60	2.30	.60	2.56	.72	2.39	.78	2.43	.63	2.17	.58	
Contrib	3.78	.27	3.68	.42	3.81	.30	3.70	.49	3.72	.56	3.60	.88	3.66
Conoc.	3.12	.69	3.17	.54	3.26	.57	3.21	.67	3.26	.58	2.66	.72	3.33
Emoc. pos.	3.20	.70	3.24	.62	3.36	.46	3.46	.42	3.41	.46	2.93	.79	2.66
Eco.	4.27	.517	4.24	.72	4.04	.87	4.24	.76	4.14	.85	4.40	.361	3.42
Antro.	3.95	.654	3.73	.88	3.52	.958	3.88	.71	3.66	.88	3.80	.48	3.00

\* En el nivel socioeconómico E, no se obtuvo la D.E. debido a que sólo un participante conforma la muestra.

Dentro de la comparación entre los niveles socioeconómicos, se encontró que en todos los niveles la media más alta estuvo en el factor ecocentrismo y respecto a los motivos en el de contribución a la conservación y la más baja en el factor imagen social.

Se realizó un ANOVA para saber si las diferencias son significativas. A continuación se muestran los resultados (ver tabla 18).

Tabla 18. ANOVA de nivel socioeconómico

		Suma de cuadrados	Df	Media cuadrática	F	Sig.
Ayuda- interés	Entre grupos	1.637	6	.273	1.112	.355
	Dentro de grupos	66.467	271	.245		
	Total	68.103	277			
Emociones negativas	Entre grupos	3.281	6	.547	1.235	.289
	Dentro de grupos	119.140	269	.443		
	Total	122.421	275			
Desarrollo de habilidades y sociabilidad	Entre grupos	2.108	6	.351	1.151	.333
	Dentro de grupos	82.718	271	.305		
	Total	84.826	277			
Imagen social	Entre grupos	3.603	5	.721	1.640	.150
	Dentro de grupos	119.105	271	.440		
	Total	122.708	276			
Contribución a la conservación	Entre grupos	.964	6	.161	.870	.517
	Dentro de grupos	50.021	271	.185		
	Total	50.984	277			
Conocimiento	Entre grupos	3.520	6	.587	1.536	.166
	Dentro de grupos	103.496	271	.382		
	Total	107.016	277			

Emociones positivas por la naturaleza	Entre grupos	4.302	6	.717	2.131	.050
	Dentro de grupos	90.850	270	.336		
	Total	95.152	276			
Ecocentrismo	Entre grupos	3.117	6	.520	.972	.444
	Dentro de grupos	144.813	271	.534		
	Total	147.930	277			
Antropocentrismo	Entre grupos	6.929	6	1.155	1.727	.115
	Dentro de grupos	181.193	271	.669		
	Total	188.122	277			

Las diferencias fueron significativas sólo en el factor de emociones positivas por la naturaleza, lo que significa que entre todos los niveles, el C- difiere respecto a los demás, sin embargo, no fue la media mayor.

El siguiente nivel de análisis, fue la correlación de Pearson, en dónde se correlacionaron las variables: edad, escolaridad, nivel socioeconómico, los factores de las dos escalas (EVA y NPE), el tiempo y la frecuencia de participación. La tabla 19 muestra los resultados de la correlación, en ella sólo aparecen los números del 1-15 y debajo vienen los nombres de los factores que corresponden.

Tabla 19. Matriz de correlaciones de las variables del estudio

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	1	.377*	.131*	.012	.033	-.070	-.070	-.004	-.093	.053	.091	.020	.521*	.501*	.338*
2		1	.235*	-.025	-.080	-.063	-.292*	.032	-.079	-.045	.270*	.152	.166*	.235*	.185*
3			1	.054	-.033	-.051	-.045	.045	-.023	-.109	.036	.109	.122	.137*	.102
4				1	.600*	.419*	.190*	.737*	.442*	.602*	.143	.182	-.118	-.048	.015
5					1	.359*	.331*	.521*	.415*	.510*	.083	.137	-.059	-.087	-.066
6						1	.519*	.409*	.664*	.424*	-.005	.026	-.124	-.098	-.072
7							1	.120*	.517*	.293*	-.168*	-.232*	.004	-.106	-.113
8								1	.385*	.522*	.196*	.134	-.176*	-.049	-.001
9									1	.527*	.042	.013	-.123	-.150	-.027
10										1	.154*	.141*	-.052	-.012	.044
11											1	.047	.163*	.172*	.118
12												1	.047	.132*	.081
13													1	.757*	.141
14														1	.300*
15															1

VARIABLES DE LA MATRIZ DE CORRELACIÓN:

- 1 = Edad
- 2 = Escolaridad
- 3 = Total de puntos en nivel socioeconómico
- 4 = Ayuda-interés
- 5 = Emociones Negativas
- 6 = Desarrollo de habilidades y sociabilidad
- 7 = Imagen social
- 8 = Contribución a la conservación
- 9 = Conocimiento
- 10= Emociones positivas por la naturaleza
- 11= Ecocentrismo
- 12= Antropocentrismo
- 13= Años en el grupo
- 14= Tiempo participando en estas actividades
- 15= Número de veces que lo han hecho

Como se puede ver en la tabla 19, las variables que correlacionan significativamente ( $p=.01$ ) son:

La edad correlacionó positivamente con los años en el grupo en el que participaban ( $r=.521$ ) y con el tiempo participando en esas actividades ( $r=.501$ ).

El factor ayuda-interés correlacionó positivamente con el de emociones negativas ( $r=.600$ ), con el de desarrollo de habilidades y sociabilidad ( $r=.419$ ), con el de contribución a la conservación ( $r=.737$ ), con el de conocimiento ( $r=.442$ ) y con el de emociones positivas por la naturaleza ( $r=.602$ ).

El factor emociones negativas correlacionó positivamente con el de contribución a la conservación ( $r=.521$ ), con el de conocimiento ( $r=.415$ ) y con el de emociones positivas por la naturaleza ( $r=.510$ ).

El factor de desarrollo de habilidades y sociabilidad correlacionó positivamente con el de imagen social ( $r=.519$ ), con el de contribución a la conservación

( $r=.409$ ), con el de conocimiento ( $r=.664$ ) y con el de emociones positivas por la naturaleza ( $r=.424$ ).

El factor imagen social correlacionó positivamente con el de conocimiento ( $r=.517$ ).

Por último, los factores de contribución a la conservación y el de conocimiento, correlacionaron positivamente con el de emociones positivas por la naturaleza ( $r=.522$  y  $r=.527$  respectivamente).

Resumiendo todos los resultados que se han mostrado hasta ahora, el perfil de los voluntarios de esta muestra fue: mayormente mujeres, con una edad promedio de casi 23 años, con un tiempo de participación promedio de casi 2 años y han participado 17 veces en promedio en actividades ambientales como voluntarios, son mayormente estudiantes con nivel de licenciatura y tienen un nivel socioeconómico medio-alto, en donde tienen sus necesidades cubiertas y cuentan con una vida práctica y con ciertas comodidades.

Las tres actividades que más mencionaron realizar fueron reforestaciones, educación ambiental y apoyo en eventos ambientales. Las dos razones por las que más dijeron ser voluntarios ambientales fueron por contribuir a la conservación y por ayudar al ambiente e interesarse en este tema. En promedio tuvieron creencias más ecocéntricas. En cuanto a las diferencias entre mujeres y hombres, las mujeres puntuaron más alto significativamente en los factores ayuda-interés, emociones negativas, contribución a la conservación y antropocentrismo que los hombres y los hombres puntuaron más alto significativamente en imagen social que las mujeres.

En cuanto a las correlaciones entre las variables, se encontraron valores altos y significativos sólo entre los factores de la escala de voluntariado ambiental. Aunque algunas correlaciones entre las creencias y los motivos fueron significativas, éstas tuvieron valores menores a  $.40$ , por lo que no se consideraron importantes, lo mismo sucedió con las variables de tiempo y frecuencia de participar en el voluntariado ambiental.

En el último nivel de análisis se realizaron tres regresiones: una con los 9 factores de las dos escalas y con el tiempo en meses que los voluntarios

mencionaron tener participando como variable resultado o VD (ver tablas 20, 21 y 22), otra con los 9 factores de las dos escalas y con la frecuencia de participar como variable resultado o VD (ver tablas 23, 24 y 25) y la última con los 9 factores de las dos escalas y el hecho de pertenecer actualmente a un grupo ambiental con el tiempo de participación (ver tablas 26, 27 y 28)

Tabla 20. Regresión de los factores de las escalas con el tiempo de participar. Método *stepwise*

Resumen de Modelo				
Modelo	R	R Cuadrada	R Cuadrada ajustada	Std. Error estimado
1	.169 <sup>a</sup>	.029	.025	33.701
2	.229 <sup>b</sup>	.053	.045	33.347
3	.262 <sup>c</sup>	.069	.058	33.127

a. Predictores: (Constante), Ecocentrismo

b. Predictores: (Constante), Ecocentrismo, Conocimiento

c. Predictores: (Constante), Ecocentrismo, Conocimiento, Antropocentrismo

Tabla 21. ANOVA de regresión de los factores con el tiempo de participar.

Modelo	Suma de cuadrados	Df	Media cuadrática	F	Sig.	
1	Regresión	8884.924	1	8884.924	7.823	.006 <sup>a</sup>
	Residual	300975.758	265	1135.758		
	Total	309860.682	266			
2	Regresión	16295.459	2	8147.730	7.327	.001 <sup>b</sup>
	Residual	293565.223	264	1111.989		
	Total	309860.682	266			
3	Regresión	21245.514	3	7081.838	6.453	.000 <sup>c</sup>
	Residual	288615.168	263	1097.396		
	Total	309860.682	266			

a. Predictores: (Constante), Ecocentrismo

b. Predictores: (Constante), Ecocentrismo, Conocimiento

c. Predictores: (Constante), Ecocentrismo, Conocimiento, Antropocentrismo

d. Variable Dependiente: Cuanto tiempo tienes participando en estas actividades

Tabla 22. Coeficientes de la regresión de los factores de las escalas con el tiempo de participar.

Modelo		Coeficientes <sup>a</sup>			t	Sig.
		Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandar		
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constante)	-11.188	12.189		-.918	.360
	Ecocentrismo	7.958	2.845	.169	2.797	.006
2	(Constante)	14.099	15.537		.907	.365
	Ecocentrismo	8.277	2.818	.176	2.937	.004
	Conocimiento	-8.369	3.242	-.155	-2.582	.010
3	(Constante)	-4.510	17.748		-.254	.800
	Ecocentrismo	8.032	2.802	.171	2.867	.004
	Conocimiento	-8.303	3.221	-.154	-2.578	.010
	Antropocentrismo	5.171	2.435	.127	2.124	.035

a. Variable dependiente: Cuanto tiempo tienes participando en estas actividades

Como puede verse en las tablas de la primera regresión, el modelo que mejor predice el tiempo de participación es el tres, con las variables de ecocentrismo, conocimiento y antropocentrismo. El ecocentrismo y el antropocentrismo predicen el tiempo de participación de manera positiva y el conocimiento de manera negativa, las tres de manera significativa. En seguida se mostrará la regresión con los 9 factores de las dos escalas y la frecuencia con la que han participado.

Tabla 23. Regresión de los factores de las dos escalas con la frecuencia de participar. Método *enter*

Resumen de Modelo				
Modelo	R	R Cuadrada	R Cuadrada ajustada	Std. Error estimado
1	.230 <sup>a</sup>	.041	.003	32.576

a. Predictores: (Constante), Antropocentrismo, Desarrollo de habilidades y sociabilidad, Ecocentrismo, Emociones Negativas, Emociones positivas por la naturaleza, Imagen social, Contribución a la conservación, Conocimiento, Ayuda-interés

Tabla 24. ANOVA de la regresión de los factores de las dos escalas con la frecuencia de participar.

Modelo	Suma de cuadrados	Df	Media cuadrática	F	Sig.
1 Regresión	10355.382	9	1150.598	1.084	.375 <sup>a</sup>
Residual	239827.546	226	1061.184		
Total	250182.928	235			

a. Predictores: (Constante), Antropocentrismo, Desarrollo de habilidades y sociabilidad, Ecocentrismo, Emociones negativas, Emociones positivas por la naturaleza, Imagen social, Contribución a la conservación, Conocimiento, Ayuda-interés

b. Variable Dependiente: Aproximadamente que numero de veces lo has hecho

Tabla 25. Coeficientes de la regresión de los factores de las dos escalas con la frecuencia de participar

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coef. estand.	T	Sig.
	B	Error Est.	Beta		
(Constante)	3.231	23.818		.136	.892
Ayuda-interés	3.398	7.221	.053	.471	.638
Emociones negativas	-6.836	4.545	-.133	-1.504	.134
Desarrollo de habilidades y sociabilidad	-4.955	5.621	-.085	-.882	.379
Imagen social	-1.940	4.410	-.039	-.440	.660
Contribución a la conservación	-1.739	7.490	-.024	-.232	.817
Conocimiento	1.274	5.125	.025	.249	.804
Emociones positivas por la naturaleza	5.821	4.972	.106	1.171	.243
Ecocentrismo	4.248	3.000	.097	1.416	.158
Antropocentrismo	2.469	2.686	.064	.919	.359

a. Variable Dependiente: Aproximadamente que numero de veces lo has hecho

En la regresión de los factores de las dos escalas con la frecuencia de participar, no se encontró significancia en ninguna variable, por lo tanto, al igual

que en la correlación, la frecuencia de participar no está relacionada con las variables evaluadas.

En seguida veremos la regresión de los nueve factores de las dos escalas y el pertenecer a un grupo ambiental con el tiempo de participar.

Tabla 26. Regresión de los factores de las dos escalas y la variable de pertenecer o no actualmente a un grupo o asociación ambiental con el tiempo de participar. Método *stepwise*

Resumen de Modelo				
Modelo	R	R Cuadrada	R Cuadrada Ajustada	Std. Error de estimación
1	.170 <sup>a</sup>	.029	.025	33.682
2	.232 <sup>b</sup>	.054	.047	33.310
3	.291 <sup>c</sup>	.084	.074	32.831
4	.322 <sup>d</sup>	.104	.090	32.543

a. Predictores: (Constante), Ecocentrismo

b. Predictores: (Constante), Ecocentrismo, Conocimiento

c. Predictores: (Constante), Ecocentrismo, Conocimiento, Actualmente perteneces a algún grupo o asociación ambiental

d. Predictores: (Constante), Ecocentrismo, Conocimiento, Actualmente perteneces a algún grupo o asociación ambiental, Antropocentrismo

Tabla 27. ANOVA de la regresión de los factores de las dos escalas y la variable de pertenecer o no actualmente a un grupo o asociación ambiental con el tiempo de participar

Modelo		Suma de cuadrados	Df	Media cuadrática	F	Sig.
1	Regresión	8921.718	1	8921.718	7.864	.005 <sup>a</sup>
	Residual	298365.791	263	1134.471		
	Total	307287.509	264			
2	Regresión	16577.803	2	8288.901	7.470	.001 <sup>b</sup>
	Residual	290709.707	262	1109.579		
	Total	307287.509	264			
3	Regresión	25954.521	3	8651.507	8.026	.000 <sup>c</sup>

	Residual	281332.988	261	1077.904		
	Total	307287.509	264			
4	Regresión	31942.938	4	7985.735	7.541	.000 <sup>d</sup>
	Residual	275344.571	260	1059.018		
	Total	307287.509	264			

a. Predictores: (Constante), Ecocentrismo

b. Predictores: (Constante), Ecocentrismo, Conocimiento

c. Predictores: (Constante), Ecocentrismo, Conocimiento, Actualmente perteneces a algún grupo o asociación ambiental

d. Predictores: (Constante), Ecocentrismo, Conocimiento, Actualmente perteneces a algún grupo o asociación ambiental, Antropocentrismo

e. Variable Dependente: Cuanto tiempo tienes participando en estas actividades

Tabla 28. Coeficientes de la regresión de los factores de las dos escalas y la variable de pertenecer o no actualmente a un grupo o asociación ambiental con el tiempo de participar

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estand.	T	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constante)	-12.176	12.454		-.978	.329
Ecocentrismo	8.140	2.902	.170	2.804	.005
2 (Constante)	13.179	15.649		.842	.400
Ecocentrismo	8.551	2.875	.179	2.974	.003
Conocimiento	-8.521	3.244	-.158	-2.627	.009
3 (Constante)	37.293	17.457		2.136	.034
Ecocentrismo	7.944	2.841	.166	2.796	.006
Conocimiento	-9.890	3.231	-.183	-3.061	.002
Actualmente perteneces a algún grupo o asociación	-12.349	4.187	-.177	-2.949	.003
4 (Constante)	17.922	19.125		.937	.350
Ecocentrismo	7.703	2.818	.161	2.734	.007
Conocimiento	-9.915	3.202	-.184	-3.096	.002
Actualmente perteneces a algún grupo o asociación	-13.065	4.161	-.187	-3.140	.002

---

ambiental					
Antropocentrismo	5.710	2.401	.140	2.378	.018

---

a. Variable Dependente: Cuanto tiempo tienes participando en estas actividades

---

En la última regresión, en dónde se incluyó la variable de pertenecer a un grupo ambiental, los predictores resultaron ser el ecocentrismo y el antropocentrismo de manera positiva y el conocimiento y el pertenecer a un grupo de manera negativa.

El motivo de participar por conocer lugares nuevos, aprender de la experiencia directa y conocerse mejor a uno mismo predicen de manera negativa el tiempo de participar, probablemente debido a que estos motivos podrían ser iniciales y que conforme avanza el tiempo estos motivos van siendo satisfechos.

Ahora bien, el pertenecer a un grupo ambiental no es necesario para participar en las actividades ambientales colectivas del voluntariado, es más, según la regresión, los voluntarios que no pertenecen activamente a un grupo ambiental tienen más tiempo participando en las actividades o viceversa, los que pertenecen a grupos ambientales tienen menos tiempo participando en este tipo de actividades. Sin embargo, estos resultados hay que tomarlos con cautela, ya que los modelos de regresión tienen valores obtenidos de varianza explicada muy bajos, lo que quiere decir, que las variables independientes (motivos y creencias) explican una pequeña parte de la variable dependiente (la participación evaluada en tiempo y frecuencia).

En seguida se mostrarán los resultados de las preguntas abiertas de la escala de voluntariado ambiental.

### **Resultados de las preguntas abiertas**

Dentro de la escala de voluntariado ambiental, se incluyeron diez preguntas abiertas para conocer el tiempo y la frecuencia que los voluntarios tienen participando, la asociación ambiental en la cual lo hacen, el nombre de ésta, otros motivos para participar y no participar y las actividades ambientales que han realizado. En la parte de los análisis descriptivos se mostraron las actividades que los voluntarios mencionaron realizar, en esta parte final se

mostrarán los otros motivos que los voluntarios mencionaron tener para participar y los motivos por los cuales ya no lo hacen.

En el apéndice IV, se muestran las asociaciones o grupos ambientales en los que 165 voluntarios de la muestra mencionaron pertenecer al momento de contestar la escala.

### Otro motivo que mencionaron tener para ser voluntario

De los 279 voluntarios de la muestra, sólo 100 voluntarios contestaron esta pregunta, en donde escribieron con sus propias palabras 108 motivos, con los cuales se realizaron 12 categorías: *Por gusto y por estar en contacto con el ambiente, amor por la naturaleza y la vida, aprendizaje y experiencia, por obligación, ética y responsabilidad* (también se incluyeron respuestas como *por compromiso y justicia*), *por aprovechar el tiempo, empoderamiento juvenil y del voluntariado, transmisión de conocimientos y concientizar a otros, por interés en la flora y/o fauna y su bienestar, por cuidar y ayudar al ambiente, por las futuras generaciones y por la comunidad, por la profesión* (en esta categoría se incluyeron respuestas como: *quisiera trabajar en esto en el futuro, me gustaría dedicarme a esto, etc*).

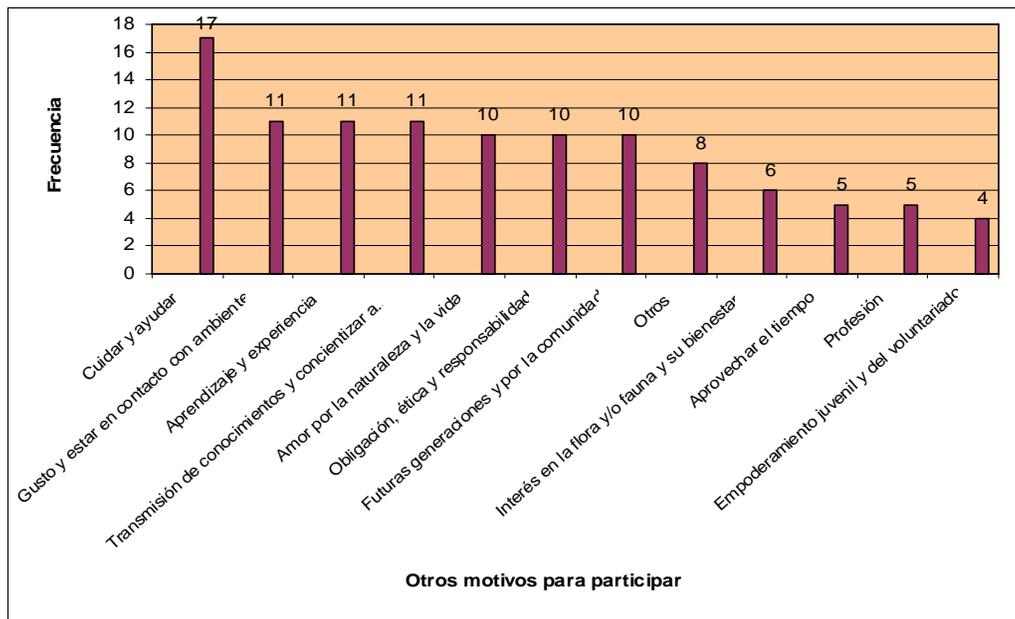


Figura 12. Frecuencias de otros motivos para participar como voluntarios

En la categoría de *otros* se incluyeron motivos como: *por sustentabilidad, por convivir, lucha contra el sistema capitalista, vivir entre todos en armonía con animales y plantas, etc.* Por ser motivos con muy poca frecuencia no se pudo realizar una categoría para cada uno, razón por la cual se englobaron en una neutral.

Como se puede ver en la figura 12, la categoría que más frecuencia tuvo fue la de *cuidar y ayudar al ambiente*, a pesar de que fue parte de la escala de respuestas cerradas. Los motivos que se mencionaron y que no estaban incluidos en la escala, fueron (en el mismo nivel de frecuencias): *Amor por la naturaleza y la vida, Obligación, ética y responsabilidad, futuras generaciones y por la comunidad.* Y con menor frecuencia: *Aprovechar el tiempo y empoderamiento juvenil y del voluntariado.*

### Motivos por los cuales ya no son voluntarios

43 sujetos escribieron con sus propias palabras los motivos por los cuales ya no participaban, aunque si lo hubieran hecho anteriormente. Se obtuvieron 45 motivos y se realizaron seis categorías: *Falta de tiempo, no haber contactado al grupo, inconformidad con el grupo, por trabajo, cambio de domicilio y cambio de intereses.*

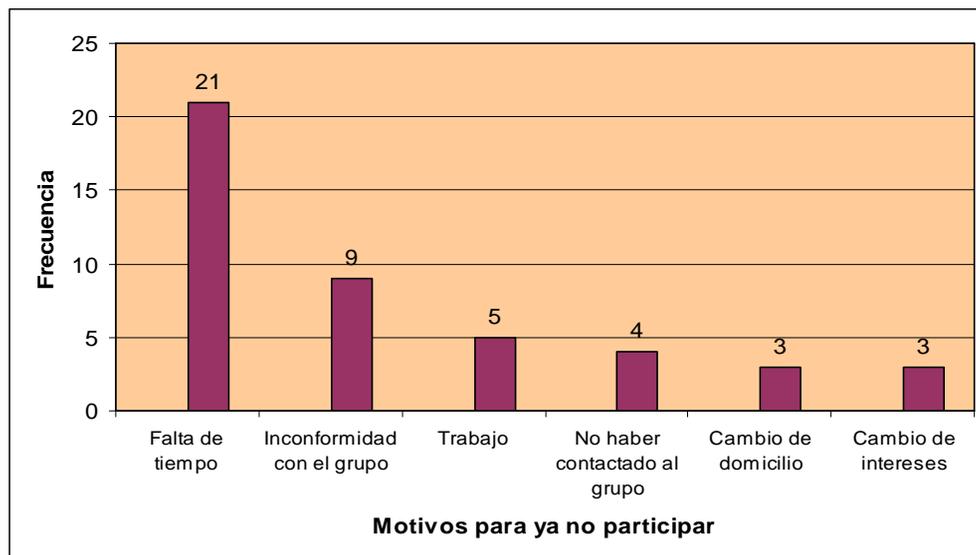


Figura 13. Frecuencia de motivos para ya no participar

## Discusión

En este apartado se revisarán los objetivos específicos para luego discutir el objetivo general. Posteriormente se analizarán las relaciones entre las variables y finalmente la influencia de éstas en la participación en el voluntariado evaluado en términos de frecuencia y tiempo. Posteriormente se discutirán las limitaciones y aportaciones del estudio.

Primeramente se cumplió el objetivo de construir, validar y determinar la confiabilidad de un instrumento que midiera los motivos ambientales. La propuesta original incluía seis factores, los cuales se dividieron así:

- El factor de *ayuda* se separó en *ayuda* y en *contribución a la conservación*, éste último se denominó así, debido a que los reactivos tenían una tendencia hacia la participación por contribuir a la conservación del medio y no sólo por ayudar.
- El factor de *conocimiento* se dividió en *conocimiento* y en *desarrollo de habilidades y sociabilidad*, a éste último se le unió la parte de la sociabilidad, ya que los reactivos apuntaban a participar por conocer gente nueva o aprender a tratar con gente diversa.
- El factor de *bienestar personal* se desintegró.
- El factor de *interés por el ambiente* se unió al de *ayuda*.
- El factor de *relaciones sociales* se dividió en dos partes: una quedó unida a *conocimiento* y la otra se nombró *imagen social* debido a que los reactivos se dirigían hacia la participación por verse bien ante los demás.
- El factor de *emociones por el ambiente* se dividió en dos: *emociones negativas* y *emociones positivas por la naturaleza*.

En el factor de emociones negativas, cabe mencionar, que los reactivos se dirigían a la participación en el voluntariado ambiental por sentir frustración, ansiedad, miedo, enojo, etc, por el deterioro ambiental; y en el de emociones positivas, se dirigían hacia participar por sentir que la naturaleza y el sujeto

eran uno, o porque es placentero estar en contacto con ella. Como se mencionó en otro apartado, esta dimensión se decidió agregar a las categorías ya definidas por Vecina y Chacón (1999), debido a que la motivación tiene un componente emocional.

Aunque las emociones son consideradas por muchos autores (ejemplo: Reeve, 2010) como fenómenos subjetivos, fisiológicos, funcionales y expresivos de corta duración y los sentimientos como elaboraciones de la conciencia y con una forma más compleja (Macías-Valadez, 2008), que tienen un carácter estable, reiterado y se convierten en formas emocionales constantes (Iakobson, 1959), en esta escala se consideraron sinónimos, sin embargo, en el análisis factorial, las emociones negativas se dirigieron más hacia las emociones básicas y las positivas hacia una conexión con la naturaleza.

Referente a la confiabilidad y validez de la escala del nuevo paradigma ecológico (Dunlap et al., 2000), se obtuvo para esta muestra un alfa de Cronbach medio, y sólo dos factores con una consistencia interna de media a aceptable. Aunque la escala original tiene un estructura de cuatro factores, los resultados obtenidos en este estudio parecen consistentes con otras investigaciones (Vozmediano y San Juan, 2005). Bustos, Flores y Ramírez (2010) también obtuvieron los mismos resultados al aplicar esta misma escala (en otra versión en español). Sus factores estuvieron conformados por el mismo número de reactivos que en el estudio presente (siete para ecocentrismo y cinco para antropocentrismo), y la mayoría de los reactivos coincidieron con los de este estudio. Sin embargo, las muestras fueron un tanto diferentes, ya que se aplicó la escala a adultos residentes de la delegación Iztapalapa, con promedio de edad de 31 años.

Los estudios multinacionales realizados con la versión del NPA (Dunlap & Van Liere, 1978) indican que la estructura de los sistemas de creencias como la relación entre ellas difiere entre las muestras. Corral, Bechtel y Fraijo (2003) resaltan la importancia de la influencia de los factores culturales en el sistema de creencias. La nueva versión de la escala (Dunlap et al., 2000) podría tener las mismas características a la anterior y ser sensible a la muestra particular a la que se aplica. Aunque cabe destacar, que también podría estar influyendo la

traducción de la escala original, por lo que, para estudios posteriores se sugeriría revisar la redacción de los reactivos y su contextualización a la muestra a la que se aplicará.

Otra posible explicación de estos resultados podrían ser que en el momento de la aplicación de la escala, se observaron algunas complicaciones: varios participantes no concordaban completamente con las oraciones presentadas, otros no entendían completamente la pregunta, otros creían que algunas oraciones no aplicaban completamente a su caso o ponían en duda la misma oración. Se tuvieron estos inconvenientes principalmente en los reactivos 4, 11 y 12. En el reactivo 4: *"El ingenio humano asegurará que no hagamos inhabitable a la tierra"* se tuvieron algunas confusiones, sobre todo por la oración en negativa. En el reactivo 11: *"La tierra es como una nave espacial, con espacio y recursos muy limitados"* se encontró en dilema la parte de la nave espacial, algunos participantes no encontraban muy claro la analogía con la Tierra y en el reactivo 12: *"Los humanos fueron hechos para gobernar sobre el resto de la naturaleza"* se ponía en juicio la parte de que los humanos fueron hechos.

Estos errores podrían haberse minimizado realizando un piloteo para aplicar esta escala a población general. Sin embargo, para futuros estudios también sería conveniente construir una escala más clara y sin metáforas como lo sugirió el propio Dunlap (2008), que no requiriera algún tipo de interpretación adicional y que midiera creencias ambientales básicas y contundentes dirigidas a la población en específico a la que se quiere aplicar.

En cuanto a la relación entre los motivos y las creencias, los resultados muestran que ésta fue significativa pero con valores bajos, por lo que no se consideraron suficientes. Este resultado pudo haber sido causado por las mismas inconsistencias del NPE.

La relación entre los motivos y la participación (evaluada en términos de frecuencia y tiempo en el voluntariado ambiental), también fue significativa pero con valores bajos. Parece ser que hay otras variables involucradas o mediadoras entre los motivos y el tiempo y frecuencia de participar en el

voluntariado, como lo muestra el modelo de Omoto y Snyder (1995) y también los modelos de Vecina (2001) y Dávila (2002) que proponen variables de proceso como son el apoyo organizacional, la satisfacción, la intención de permanencia y la de continuar.

Las creencias tampoco se relacionaron con la participación (evaluada en términos de frecuencia y tiempo en el voluntariado ambiental), aunque éstas han demostrado estar relacionadas con la conducta proambiental general/específica o individual/colectiva, por ejemplo las creencias ambientales de obligación o responsabilidad (Bustos y Flores, 2006), las específicas (Corral, et al. 2003) las del NPE (Pato, et al., 2005, Vozmediano & San Juan, 2005, Ramírez, 2010), o que junto con otras variables (como los valores ecoaltruistas y la conciencia de las consecuencias de la conducta) (González, 2002), explican el control de la conducta ecológica. No obstante, en algunos otros estudios, el NPE, no ha sido un predictor frecuente de la conducta proambiental (Hernández, Suárez & Corral, 2012). Parece ser que el efecto de las creencias ambientales puede depender también de su nivel de especificidad y de la muestra a la que se aplica.

Por otro lado, aunque la correlación entre los factores de creencias ecocéntricas y antropocéntricas no fue estadísticamente significativa, tampoco se mostraron resultados muy polarizados, es decir, los participantes de manera general tienen creencias más ecocéntricas, pero también muestran elevados niveles de creencias antropocéntricas. Bustos et. al (2013) mostraron resultados parecidos con tres escalas de creencias ambientales (NPA, NPE y NPIH) que aplicaron a jóvenes de la Ciudad de México, ya que encontraron que existe una tendencia a apoyar ambos tipos de creencias.

Referente a lo discutido hasta aquí, podríamos decir que los resultados de las relaciones entre las variables, indican que las hipótesis de investigación fueron rechazadas ya que se obtuvieron valores bajos en las correlaciones. Aunque éstas fueron significativas, los valores dados no superaron el .40 requerido para ser consideradas y tomadas en cuenta. Sería conveniente que para futuros estudios la variable de participación fuera evaluada con otros elementos

además del tiempo y la frecuencia de participar o que éstos fueran evaluados de manera diferente.

Por otro lado, las medias estadísticas de los factores indicaron que en la muestra, los tres motivos más importantes para participar fueron: por contribuir a la conservación, por ayudar al medio y sentir interés por él y por último, por tener emociones positivas hacia la naturaleza. Esto se corresponde con varias investigaciones (Ryan, et. al, 2001, de Castro, 2002, Alduncin y Asociados, 2003, Bruyere y Rappe, 2007, Butcher, 2008, Osorio, 2009), en donde el principal motivo para ser voluntario fue el de *ayudar*.

Un dato interesante es que el tercer motivo fue el de ser voluntario por tener emociones positivas por la naturaleza, sentir placer al estar cerca de ella o sentir que la naturaleza y la persona son uno solo; esto concuerda con investigaciones que se han estado realizado respecto a la conexión con la naturaleza de los voluntarios ambientales (Savanick y Oberhauser, 2009). A pesar de que las emociones positivas no tuvieron en esta investigación una correlación fuerte con el tiempo de participación, en un estudio realizado por Vecina (2005), las emociones positivas pero por la organización a la que se pertenece, fueron un predictor significativo de la intención de permanencia en el voluntariado.

Las medias estadísticas de los factores de creencias, indicaron que esta muestra respondió más a favor de las creencias ecocéntricas que antropocéntricas. Respecto a las variables sociodemográficas hubo algunas diferencias significativas:

En cuestión de las diferencias entre las medias estadísticas de los factores de las escalas y las variables sociodemográficas, se encontró que entre género sí hubo diferencias significativas. Las mujeres obtuvieron mayor puntuación en siete de los nueve factores, pero sólo en cuatro hubo diferencias estadísticamente significativas respecto a los hombres: *ayuda-interés*, *emociones negativas*, *contribución a la conservación* y *antropocentrismo*, a pesar de que las mujeres dijeron tener creencias más ecocéntricas que los hombres, éstas no fueron estadísticamente significativas. Estos resultados

fueron diferentes a los encontrados por Vecina y Chacón (1999a), en donde no hubo diferencias entre la variable sexo, sin embargo, este estudio fue realizado con voluntarios socioasistenciales y no con ambientales.

Otro punto interesante es que las mujeres puntuaron más alto en los factores de ayuda, motivos emocionales y de creencias que los hombres. Esto corresponde con otras investigaciones en donde se ha encontrado que las mujeres son más ecocéntricas que los hombres (Sánchez, et. al, 2001), que están más preocupadas por cuestiones ambientales y que realizan más conducta proambiental, no obstante, en cuestión de voluntariado, de Castro (2002) encontró que los hombres están más dispuestos que las mujeres a realizar comportamientos de voluntariado ambiental.

Respecto a las diferencias entre las medias estadísticas de las variables sociodemográficas de edad, ocupación, escolaridad y nivel socioeconómico, se encontró que hubo diferencias significativas sólo en éstas dos últimas variables. Los resultados indican que para esta muestra, las personas con nivel de escolaridad de secundaria participan más en el voluntariado ambiental por verse bien ante los demás que los de nivel de bachillerato y licenciatura, mientras que los de nivel de licenciatura tienen creencias más ecocéntricas que los de secundaria. Referente al nivel socioeconómico, el nivel C-, difirió significativamente en el factor de emociones positivas por la naturaleza respecto a los demás niveles.

Respecto a la pregunta de investigación, ésta se resolvió de la siguiente manera: como ya se mencionó, las relaciones entre las variables de motivos y creencias ambientales tuvieron bajos niveles en los coeficientes, sin embargo, estas relaciones fueron significativas. Lo mismo sucedió con la relación de las variables en la participación. Referente a los modelos de regresión en donde se analizó la influencia de los motivos y las creencias en la participación evaluada en tiempo y frecuencia, los resultados son muy parecidos, ya que los valores de varianza explicada son muy bajos, aunque significativos. Si se tomarán en cuenta esos valores, diríamos que el ecocentrismo y el antropocentrismo, aunque de manera muy débil, son predictores de manera positiva del tiempo de participar, al igual, que el motivo de conocimiento y el pertenecer a algún grupo

ambiental. Y respecto a la relación entre la frecuencia con la que los voluntarios realizan las actividades ambientales y las variables estudiadas, no se obtuvo una significancia suficiente. Estos resultados indican que existen otras variables relacionadas o mediadoras del tiempo de participación. Vecina (2001) identificó que las motivaciones en el voluntariado influyen a la satisfacción, ésta a su vez a la intención de permanencia y ésta al tiempo real de permanencia. Dávila (2002) encontró que el tiempo de permanencia está influido por la intención de continuar, por los costos y reembolsos económicos y éstos están influidos por el compromiso y por la satisfacción.

Las limitaciones de este estudio corresponden principalmente en torno a la muestra, ya que debido a la especificidad que se necesitaba para este estudio se decidió ampliar el criterio de inclusión: de ser actualmente voluntario ambiental al de haber participado al menos una vez como voluntario, aunque actualmente no lo hicieran. Esto posiblemente sesgó en alguna medida el estudio ya que los motivos de los voluntarios que ya no participaban pudieron estar alterados por el paso del tiempo. Sin embargo, de aquí se derivó una nueva interrogante: ¿Por qué ya no participaban? Se obtuvieron respuestas que ya habían mencionado Pancer y Pratt (1999) como factores inhibidores, como son la falta de tiempo, la falta de apoyo, realizar tareas desagradables, etc. Estos motivos también coinciden con los encontrados por los estudios del ITAM (2005) y por el de CEMEFI (2006, en Butcher, 2008).

Respecto a estos motivos (para no participar), los voluntarios de este estudio mencionaron en segundo lugar la inconformidad con el grupo, esto es importante, ya que aquí podría radicar la barrera para seguir participando en el voluntariado. Esta barrera surge de las dos partes, (tanto del voluntario como de la organización o grupo) por lo que debería de ponerse atención en esta falta de convergencia entre lo que los voluntarios esperan al participar y lo que las organizaciones les ofrecen, es decir, qué tanto lo que motiva a los voluntarios a seguir en actividades colectivas de cuidado del medio es satisfecho por parte de la organización, esto es indispensable si lo que se pretende es que las personas se involucren más en conductas proambientales

como lo exige el voluntariado ambiental y que además dichas conductas se continúen realizando.

Otra problemática fue la de encontrar un número suficiente de participantes en un mismo grupo u organización, razón por la cual se tuvo que recurrir a aplicar la escala en varios grupos y organizaciones.

También se tuvieron algunas dificultades en cuanto a la aplicación, debido a que en algunas ocasiones, se tuvo que asistir al evento (reforestación, evento ambiental, faena de limpieza, etc.) y esperar a que hubiera terminado, sin embargo, para ese momento los voluntarios ya estaban cansados para contestar y algunos ya no querían hacerlo. Este hecho obligó a solicitar los correos electrónicos de los voluntarios y posteriormente enviar las escalas por ese medio. Con esta estrategia se obtuvo un aproximado de 25% de respuesta.

Cabe mencionar que los participantes que respondieron a las escalas mostraron mucha cooperación y afortunadamente fueron enlaces para contactar a otros voluntarios.

Este estudio arroja algunas aportaciones y presenta nuevas vertientes para futuros estudios. En primer lugar, se realizó un perfil desde una aproximación psicológica de los voluntarios ambientales en México, de sus actividades, la frecuencia con que las realizan y el tiempo que llevan participando.

Por otro lado, este estudio también incita a estudiar más acerca de este tema que en México ha sido muy poco estudiado a diferencia de otros países, esto resulta importante, debido a que al generar más conocimientos acerca de este fenómeno, se pueden tener más herramientas y estrategias para promover este tipo de conducta proambiental.

En cuanto al estudio en sí, éste arroja algunos nuevos resultados y aportaciones importantes:

- La creación, validación y obtención de la confiabilidad de un instrumento que mide los motivos para participar dentro del voluntario ambiental.

- La incorporación del factor creencias ambientales, que aunque no se obtuvieron altos valores de correlación, esto genera la posibilidad de identificar las posibles causas de esta falta de relación.
- La validación y confiabilidad de la escala del nuevo paradigma ecológico en esta muestra.

## **Conclusión**

El objetivo del presente estudio se ha visto satisfecho a la vista de los resultados que nos han llevado a profundizar en el conocimiento del voluntariado ambiental en México, y a desarrollar un perfil general y de sus motivaciones, cuyo conocimiento y características podrían orientar al desarrollo de proyectos de incentivos, métodos de reclutamiento y mantenimiento en los programas de voluntariado.

El conocimiento de los motivos que acercan a las personas a participar en este tipo de conducta proambiental colectiva como es el voluntariado ambiental, descubre cómo la conducta voluntaria cumple una o varias funciones definidas para el sujeto y no es simplemente el hecho de la ayuda, sino que está orientada para satisfacer una necesidad que en cada individuo puede ser distinta.

Los resultados del presente trabajo abren toda una gama de posibilidades de investigaciones futuras sobre el voluntariado ambiental (así como de otro tipo), ya que aparte de ser un campo novedoso de estudio en nuestro país, los resultados no sólo se dirigen hacia el estudio más exhaustivo del voluntariado ambiental en ulteriores trabajos, sino al estudio y aumento del conocimiento de la conducta proambiental (colectiva), sus implicaciones y las variables relacionadas a ésta.

Otro objetivo posterior, podría ser el de desarrollar más exhaustivamente las relaciones encontradas de las variables estudiadas, así como retomar otras que en este estudio se dejaron fuera pero que han tenido un carácter importante en otros estudios sobre motivaciones del voluntariado, como la satisfacción (Dávila, 2002; Chica, 2009), la actitud, la empatía, la presencia de estilo educativo basado en la ayuda y la presencia de información (Osorio, 2009), por mencionar algunos. También se podrían comparar los resultados con otros tipos de voluntariado o con otras muestras.

Cabe mencionar que ahora ya se cuenta con un instrumento útil, válido y confiable que evalúa los motivos de los voluntarios para participar en la conservación y cuidado del ambiente, el cual podría aplicarse a los voluntarios

que inician y a los que ya tienen un tiempo participando para conocer si los motivos cambian conforme estos van siendo satisfechos por las organizaciones.

También existe la posibilidad de mejorar el instrumento, hacerlo más corto o añadir otros motivos que ayuden a evaluar este fenómeno de una mejor manera.

## Referencias

- Alduncin & Asociados (2003). El voluntariado en el Valle de México. *Este país*, 47-53.
- Amérigo, M., Aragonés, J., Sevillano, V. & Cortés, B. (2005). La estructura de las creencias sobre la problemática medio ambiental. *Psicothema* 17(2), 257-262.
- Asociación Mexicana de Agencias de Investigación de Mercado y Opinión Pública A.C. (AMAI) (2011). Cuestionario regla AMAI NSE 8X7
- Bandura, A. (1974). *Aprendizaje social y desarrollo de la personalidad*. Madrid. Alianza.
- Bechtel, R., Corral, V., Asai, M. & González, A. (2006). A cross-cultural study of environmental belief structures in USA, Japan, Mexico and Peru. *International Journal of Psychology*, 41(2), 145-151
- Bernardo, A. & Amérigo, M. (2006). *Análisis de las creencias y actitudes proambientales en residentes de la comarca occidental de la provincia de Toledo*. Implicaciones para la educación ambiental. Facultad de humanidades. Universidad de Castilla-La Mancha.
- Bruyere, B. & Rappe, S. (2007). Identifying the motivations of environmental volunteers. *Journal of Environmental Planning and Management*, 50 (4), 503-516.
- Bustos, M. & Flores, L. (2006). Obligación de cuidar los recursos ambientales y actitud relacionadas con tres tipos de conducta proambiental. *La psicología social en México XI*, 676-683
- Bustos, M., Flores, L., García, C. & Morales, M. (2013). Identificación de Creencias ambientales en jóvenes mexicanos, empleando las escalas NPA, NPE y NPIH. *Revista electrónica de psicología Zaragoza*, 3, 1-15

- Butcher, J. (2008). *México Solidario. Participación ciudadana y voluntariado*. México, D. F. Limusa.
- Castro, C. (2009). Valores, creencias y normas sociales en relación con el medio ambiente en dos localidades de Bogotá. *Espacio abierto cuaderno Venezolano de sociología*, 18(4), octubre-diciembre. 653-676
- Castro, R. de (2002) Voluntariado, altruismo y participación activa en la conservación del medio ambiente. *Intervención Psicosocial*, 11(3) ,317-331.
- Castro, R. de (2002) ¿Estamos dispuestos a proteger nuestro ambiente? Intención de conducta y comportamiento proambiental. *Medio ambiente y comportamiento humano*, 3(2), 107-118.
- Chica, E. (2009). *Construcción de una herramienta para evaluar la calidad de los programas de voluntariado ambiental*. Tesis doctoral. Universidad de Málaga.
- Clary E. & Snyder M. (1991). A functional analysis of altruism and prosocial behavior: The case of volunteerism. *Review of personality and social psychology*, 12.
- Clary E. & Snyder M. (1999). The motivations to volunteer: Theoretical and practical considerations. *Current directions in psychological science*, 8(5), 156-159.
- Cnaan, R & Goldberg-Glen, R. (1991). Measuring motivations to volunteer in human services. *Journal of applied behavioral science*, 27, 269-284.
- Corral, V. (2001). *Comportamiento proambiental. Una introducción al estudio de las conductas protectoras del ambiente*. Ed. Resma, S. L.
- Corral, V. (2010) *Psicología de la sustentabilidad. Un análisis de lo que nos hace pro ecológicos y pro sociales*. Ed. Trillas. México

- Corral, V., Bechtel, R. & Fraijo, B. (2003). Environmental beliefs and water conservation: An empirical study. *Journal of Environmental Psychology*, 23, 247-257
- Corral, V. & Pinheiro J. (2004) Aproximaciones al estudio de la conducta sustentable. *Medio Ambiente y Comportamiento*, 5, 1-26.
- Corral, V., Carrus, G., Bonnes, M., Moser, G. & Sinha, J. (2008). Environmental beliefs and endorsement of sustainable development principles in water conservation : towards a New Human Interdependence Paradigm Scale. *Environment & Behavior*, 40, 703-725.
- Dávila, C. (2002). *La incidencia diferencial de los factores psicosociales en distintos tipos de voluntariado*. Tesis doctoral Facultad de Psicología. Universidad Complutense de Madrid.
- Dunlap, R. (2008). The new environmental paradigm scale: from marginality to Worldwide use. *The Journal of environmental education*, 40(1), 3-18.
- Dunlap, R. & Van Liere, K. (1978). The "New Environmental Paradigm". *Journal of Environmental Education*, 9, 10-19.
- Dunlap, R., Van Liere, K., Mertig, A. & Jones, R. (2000). Measuring endorsement of the new ecological paradigm: A revised NEP scale. *Journal of social issues*, 56(3), 425-442
- Esmond, J & Dunlop, P. (2004). Developing the volunteer motivation inventory to assess the underlying motivational drives of volunteers in western Australia. CLAN WA Inc.
- García, R. (1994). *Solidaridad y Voluntariado*. Barcelona: Sal Terrae.
- Gómez, C. & Martín, B. (2008). *Motivos sociales*. En F. Palmero y F. Martínez (coords.) *Motivación y Emoción* (203-231) España. McGraw-Hill/Interamericana.

- González, A. (2002). *La preocupación por la calidad del medio ambiente. Un modelo cognitivo sobre la conducta ecológica*. Tesis doctoral. Universidad Complutense de Madrid.
- Gouveia, V. (2002). *Self, culture and sustainable development*. En P. Schmuck y P.W. Schultz (Eds). *Psychology of sustainable development*. Norwell, Massachusetts.
- Helbig, A. (2010). *México city: Environmental problems caused by values and beliefs?*. Master's thesis. University of Groningen, Groningen the Netherlands.
- Hernández, B., Suárez, E. & Corral, C. (2012). The relationship between social and environmental interdependence as an explanation of proenvironmental behavior. *Human ecology review*, 19(1) 1-10.
- Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, M. (2010). *Metodología de la investigación*. 5ta edición McGraw-Hill/ Interamericana editores, S.A de C.V.
- Houle, B., Sagarin, B. & Kaplan, M. (2005). A functional approach to volunteerism: do volunteer motives predict task preference?. *Basic and applied social psychology*, 27(4), 337-344.
- Hunter, A. (2010). Why volunteer for the environment? An exploration of environmental volunteer motivation, satisfaction and retention. Tesis de Maestría en artes. Universidad de Victoria. Canadá.
- Iakobson, P. (1959). *Psicología de los sentimientos*. Editorial Pueblos Unidos. Uruguay.
- Instituto Tecnológico Autónomo de México. (2005). Encuesta Nacional sobre Filantropía y sociedad civil. México. ITAM. [http://www.filantropia.itam.mx/docs/ENAFI\\_2005.pdf](http://www.filantropia.itam.mx/docs/ENAFI_2005.pdf). Consultado junio 2012

- International association for volunteer effort (IAVE) (2009). Universal declaration on volunteering. <http://iave.org/content/universal-declaration-volunteering>. Consultado abril 2013
- Kerlinger, F. (2002). Investigación del comportamiento. Métodos de investigación en ciencias sociales. 4ta edición. McGraw-Hill/Interamericana editores S.A de C.V.
- Kohlberg, L. (1992). *Psicología del desarrollo moral*. Bilbao: Desclee de Brouwer.
- Lerner, J., Small, D. & Loewenstein, G. (2004). Heart strings and purse strings: Carryover effects of emotions on economic decisions. *Psychological science*, 15(5), 337-341.
- Locke, E. (2000). Motivation, cognition, and action: An analysis of studies of task goals and knowledge. *Applied psychology: An international review*. 49 (3), 408-429
- López-Cabanas, M. & Chacón, F. (1999). *Intervención psicosocial y servicios sociales. Un enfoque participativo*. Síntesis, S.A. Madrid
- López, E. (2008). *Modelo explicativo de la intención y conducta proambiental ante la problemática de los residuos sólidos domésticos*. Tesis de doctorado. UNAM. México
- Macías-Valadez, G. (2008). *Emociones y sentimientos*. Editorial Trillas. México
- Madsen, E., Tunney, R., Fieldman, G., Plotkin, H., Dunbar, R., Richardson J. & McFarland, D. (2007). Kinship and altruism: A cross-cultural experimental study. *British journal of psychology*, 98, 339-359.
- McClelland, D. (1989). *Estudio de la motivación humana*. Madrid. Narcea
- Moskell, C., S. Broussard A. & G. Ferenz. (2010). Examining volunteer motivations and recruitment strategies for engagement in urban forestry. *Cities and the Environment*, 3(1): 9, 28.

- Myers, D. (1995). *Psicología social*. McGraw-Hill/Interamericana, S.A. México
- Omoto, A. & Snyder, M. (1993). AIDS Volunteers and their motivations: Theoretical issues and practical concerns. *Nonprofit Management and Leadership*, 4(2), 157-176.
- Omoto, A. & Snyder, M. (1995). Sustained helping without obligation: Motivation, longevity of service, and perceived attitude change among AIDS volunteers. *Journal of personality and social psychology*, 68 (4), 671-686.
- Osorio, A. (2009). *Perfil y motivaciones del voluntariado juvenil de mayores*. Tesis de doctorado. Universidad de Granada. España.
- Palmero, F. (2008). *El proceso de motivación*. En F. Palmero & F. Martínez (coord.) *Motivación y Emoción* (1-26) España. McGraw-Hill/Interamericana.
- Pancer, S & Pratt, M. (1999). *Social and family determinants of community service involvement in Canadian Youth*. M. Yates & J. Younis (Eds.). Roots of Civic Identity: International Perspectives on community Services and Activism in Youth (32-55). Cambridge. Cambridge University Press.
- Pancer, M., Pratt, M., Hunsberger, B. & Alisat, S. (2007). Community and political involvement in adolescence: what distinguishes the activists from the uninvolved? *Journal of community psychology*, 35 (6), 741-759.
- Pato, C., Ros, M. & Tamayo, A. (2005). Creencias y comportamiento ecológico: un estudio empírico con estudiantes brasileños. *Medio ambiente y comportamiento humano*, 6 (1), 5-22
- Ramírez, M. (2010). *Relación entre actitud, percepción de riesgos ambientales y la conducta proambiental*. Tesis de licenciatura. UNAM. México
- Reeve, J. (2010). *Motivación y emoción*. 5ta edición. McGraw-Hill/Interamericana editores.

- Rodríguez, F., Sotelo, G. (2007). *Creencias ambientales en estudiantes de la UNAM*. Tesis de licenciatura. UNAM. México
- Ryan, R., Kaplan, R. & Grese, R. (2001) Predicting volunteer commitment in environmental stewardship programmes. *Journal of environmental planning and management*, 44(5), 629-648.
- Sánchez, E. & García, M. (2001). Análisis de las motivaciones para la participación en la comunidad. *Universidad de Granada*, 63, 171-189.
- Sánchez, M. (2001). *Actitudes y creencias ambientales en una población universitaria mexicana*. Tesis de maestría. UNAM. México
- Savanick, M. & Oberhauser, K. (2009). Conservation volunteers' connection to nature. *Ecopsychology*, 1(4), 187-197.
- Schwartz, S. & Bilsky, W. (1987) Toward a universal psychological structure of human values. *Journal of personality and social psychology*, 53 (3), 550-562.
- Secretaría de medio ambiente y recursos naturales. (2007) *¿Y el medio ambiente? Problemas en México y el mundo*. México.
- Vecina, M. (2001). *Factores psicosociales que influyen en la permanencia del voluntariado*. Tesis doctoral. Universidad Complutense de Madrid.
- Vecina, M. & Chacón, F. (1999a). Análisis de la fiabilidad de un cuestionario de motivación del voluntariado en SIDA. *Psicothema*, 11 (1), 211-223.
- Vecina, M. & Chacón, F. (1999b). Estudio sobre las motivaciones de una muestra de voluntarios españoles en el campo del SIDA. *Estudios de Psicología*, 62, 55-66.
- Vecina, M. & Chacón, F. (2005). Emociones positivas en el voluntariado. *The Spanish Journal of Psychology*, 8(1), 30-35

Verduzco, G. (2003). *Organizaciones no lucrativas: visión de su trayectoria en México*. El Colegio de México, centro de estudios sociológicos: centro mexicano para la filantropía.

Vozmediano, L. & San Juan, C. (2005). Escala Nuevo Paradigma Ecológico: propiedades psicométricas con una muestra española obtenida a través de Internet. *Medio ambiente y comportamiento humano*, 6 (1), 37-49

## APÉNDICE I

### ESCALA DE VOLUNTARIADO AMBIENTAL

**Sexo:** F ( ) M ( )      **Edad:** \_\_\_\_\_

**Escolaridad:**      Primaria ( )      Secundaria ( )      Bachillerato ( )  
Carrera Técnica ( )      Licenciatura ( ) ¿Cuál? \_\_\_\_\_  
Posgrado ( )

**Ocupación:** \_\_\_\_\_

-¿Has participado o participas dentro de un grupo ambiental de manera voluntaria?

\_\_\_\_\_

-¿Qué actividades son las que realizabas o realizas?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

-¿Cuánto tiempo tienes participando en estas actividades?

\_\_\_\_\_

-¿Aproximadamente que número de veces lo has hecho?

\_\_\_\_\_

-¿Aproximadamente cada cuánto participabas o participas en éste tipo de actividades?

\_\_\_\_\_

-¿Actualmente perteneces a algún grupo o asociación ambiental? \_\_\_\_\_

¿Cuál? \_\_\_\_\_

-¿Cuántos años tienes en él? \_\_\_\_\_

**Instrucciones:**

De las siguientes afirmaciones, marca con una **X** el grado de desacuerdo o acuerdo en que cada afirmación describe mejor tu motivación para participar en el voluntariado ambiental.

<b>Soy voluntario ambiental porque:</b>	<b>Totalmente en desacuerdo</b>	<b>En desacuerdo</b>	<b>De acuerdo</b>	<b>Totalmente de acuerdo</b>
1.- Quiero colaborar en la mejora del medio ambiente.				
2.-Quiero conocer más a fondo un espacio natural.				
3.- Me hace sentir bien.				
4.- Quiero contribuir a la conservación del medio ambiente.				
5.- Puedo conocer gente nueva.				
6.-Quiero desarrollar mis habilidades.				
7.- Mis amigos(as) son voluntarios.				
8.- Puedo explorar mis potenciales.				
9.- Me siento contento al realizar acciones de cuidado ambiental.				
10.- Considero que es importante conservar la flora y la fauna.				
11.- Me hace sentir importante.				
12.- Siento que la naturaleza y yo somos uno.				
13.- Puedo aprender del medio ambiente.				
14.- Puedo hacer algo por una causa que es importante para mí.				
15.- Me interesa la conservación del medio ambiente.				
16.- Siento molestia o indignación por el deterioro ambiental.				
17.- Quiero ampliar mis conocimientos sobre medio ambiente.				
18.- Siento culpa si no protejo el ambiente.				
19.- Me atrae la causa del grupo con el que colaboro.				
20.- Está de moda participar en actividades ambientales.				

21.- Me siento mejor conmigo mismo (a).				
22.- Siento ansiedad por el deterioro ambiental.				
23.-Quiero adquirir nuevas habilidades.				
24.- Me siento bien cuando estoy realizando actividades de mejora del medio ambiente.				
25.- Considero que es importante participar en la conservación del medio ambiente.				
26.- Me permite relacionarme con personas parecidas a mí.				
27.-Me preocupa la degradación de los recursos naturales.				
28.- Siento frustración por el deterioro ambiental.				
29.- Aprendo a tratar con gente diversa.				
30.- Me ayuda a conocerme mejor.				
31.- Me es placentero el contacto directo con la naturaleza.				
32.- Creo que participar en estas actividades me hace ver bien ante los demás.				
33.-Quiero mejorar el medio ambiente.				
34.- Me siento satisfecho(a) al realizar actividades ambientales.				
35.- Puedo usar mis conocimientos sobre el medio ambiente.				
36.- Me interesa el cuidado constante y permanente del medio ambiente.				
37.- Quiero tener nuevas experiencias para contar.				
38.- Me gusta hacer actividades al aire libre.				
39.- Quiero que los demás vean que me preocupo por el ambiente.				
40.-Me ayuda a no sentirme mal ante el deterioro del medio ambiente.				
41.- Me atrae colaborar en la conservación de la flora y la fauna.				
42.- Siento gusto por la variedad de formas vivientes.				
43.-Considero que es importante ayudar al medio ambiente.				
44.- Me intereso por la protección de la flora y la fauna.				

45.- Siento miedo por el deterioro ambiental y sus posibles consecuencias.				
46.-Me siento mal si no hago algo por conservar el medio ambiente.				
47.-Considero importante ayudar a un grupo preocupado por cuidar el medio ambiente.				
48.- Me hace sentir útil.				
49.- Me interesa la reducción del deterioro ambiental.				
50.-Quiero aprender de la experiencia directa.				
51.- Considero que es importante cuidar el medio ambiente.				
52.- Puedo adquirir nuevos conocimientos.				
53.- Me interesa la conservación de los ecosistemas.				
54.- Siento enojo por el deterioro ambiental.				
55.- Quiero conocer lugares nuevos.				
56.- Quiero ayudar a reducir el daño causado al medio ambiente.				
57.- Me alegra estar en contacto con la naturaleza.				
58.- Puedo hacer contactos para mi negocio o carrera.				
59.- Puedo proporcionar beneficios al medio ambiente.				
60.- Me interesan los temas ambientales.				
61.- Me llama la atención la conservación de la biodiversidad.				
62.- Puedo convivir con mis amigos y amigas.				

Si hay otro motivo por el cual eres o eras voluntario ambiental, escríbelo por favor:

---



---



---

Si ya no eres voluntario ambiental, que motivo te hizo ya no serlo:

---



---



---

## APÉNDICE II

### ESCALA DEL NUEVO PARADIGMA ECOLÓGICO

#### Instrucciones:

Por favor, de los siguientes enunciados, marca con una **X** si estas completamente de acuerdo, moderadamente de acuerdo, indiferente, moderadamente en desacuerdo o completamente en desacuerdo.

Estás de acuerdo o en desacuerdo con que...	Completa-mente de acuerdo	Moderada-mente de acuerdo	Indiferente	Moderada-mente en desacuerdo	Completa-mente en desacuerdo
1.- Nos estamos acercando al límite del número de personas que la tierra puede mantener.					
2.- Los humanos tienen el derecho de modificar el ambiente natural para satisfacer sus necesidades.					
3.- Cuando los humanos interfieren con la naturaleza a menudo se producen consecuencias desastrosas.					
4.- El ingenio humano asegurará que no hagamos inhabitable a la tierra.					
5.- Los humanos están abusando severamente del ambiente.					
6.- La tierra tiene suficientes recursos naturales si aprendemos cómo explotarlos.					
7.- Las plantas y los animales tienen el mismo derecho que los humanos a existir.					
8.- El balance de la naturaleza es lo suficientemente fuerte para lidiar con los impactos de					

las naciones industrializadas modernas.					
9.- A pesar de nuestras habilidades especiales los humanos estamos sujetos a las leyes de la naturaleza.					
10.- La llamada "crisis ecológica" que enfrenta la humanidad ha sido grandemente exagerada.					
11.- La tierra es como una nave espacial, con espacio y recursos muy limitados.					
12.- Los humanos fueron hechos para gobernar sobre el resto de la naturaleza.					
13.- El balance de la naturaleza es muy delicado y fácilmente perturbable.					
14.- En algún momento los humanos aprenderán lo suficiente acerca de cómo funciona la naturaleza, para controlarla.					
15.- Si las cosas continúan como hasta ahora pronto experimentaremos una gran catástrofe ecológica.					

### APÉNDICE III

**Instrucciones: Por favor, marca con una X la respuesta.**

1.- ¿Cuál es el total de cuartos, piezas o habitaciones con que cuenta su hogar?, por favor no incluya baños, medios baños, pasillos, patios y zotehuelas.

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7 o más	

2. ¿Cuántos baños completos con regadera y W.C. (excusado) hay para uso exclusivo de los integrantes de su hogar?

0	
1	
2	
3	
4 o más	

3. ¿En su hogar cuenta con regadera funcionando en alguno de los baños?

No tiene	
Si tiene	

4. Contando todos los focos que utiliza para iluminar su hogar, incluyendo los de techos, paredes y lámparas de buró o piso, dígame ¿cuántos focos tiene su vivienda?

0-5	
6-10	
11-15	
16-20	
21 o más	

5. ¿El piso de su hogar es predominantemente de tierra, o de cemento, o de algún otro tipo de acabado?

Tierra o cemento (firme de)	
Otro tipo de material o acabado	

6. ¿Cuántos automóviles propios, excluyendo taxis, tienen en su hogar?

0	
1	
2	
3 o más	

7. ¿En este hogar cuentan con estufa de gas o eléctrica?

No tiene	
Si tiene	

8. Pensando en la persona que aporta la mayor parte del ingreso en este hogar, ¿cuál fue el último año de estudios que completó?

No estudió	
Primaria incompleta	
Primaria completa	
Secundaria incompleta	
Secundaria completa	
Carrera comercial	
Carrera técnica	
Preparatoria incompleta	
Preparatoria completa	
Licenciatura incompleta	
Licenciatura completa	
Diplomado o Maestría	
Doctorado	
No Sabe /no contesto	

***Gracias por participar***

## APÉNDICE IV

### Asociaciones o grupos ambientales

Asociaciones o grupos ambientales en que 165 voluntarios dijeron llevar a cabo sus actividades:

Nombre del grupo o asociación ambiental	Actividades a las que se dedican	No. de voluntarios
Voluntarios verdes	Programas de voluntariado con jóvenes para proyectos ecológicos	21
Ciceana	Promoción de estrategias alternativas de vida sustentable, a través de procesos de comunicación y educación ambiental no formal, desde el ámbito urbano y rural.	20
Ley dos chavos	Actividades preventivas en el bosque de Chapultepec	14
Programa de enriquecimiento animal del zoológico de Aragón	Desarrollo de programas que promueven el bienestar de los animales dentro del zoológico, aumentando la actividad física, reduciendo el estrés y previniendo o reduciendo trastornos como las estereotipias o comportamientos anormales.	12
Guardianes del Ehecatl y sierra de Guadalupe	Cuidado y protección de la Sierra de Guadalupe en toda su extensión.	8
Naturalia	Promoción de la conservación de los ecosistemas y especies silvestres en México, a través de la divulgación, la educación ambiental y el desarrollo de actividades en campo.	7
Scouts	Educación no formal que procura el desarrollo integral y la educación de los jóvenes, privilegiando la vida en naturaleza como experiencia educativa y estilo personal.	7
Reforestemos México	Diversos programas para la sustentabilidad de los bosques	5
Programa cívico histórico ambiental del bosque de Chapultepec	Promoción de la comprensión e importancia del valor ambiental del bosque y divulgación de información histórica a los visitantes.	4
Brigada multidisciplinaria de apoyo a las comunidades de México	Trabajo en comunidades con diversos proyectos para mejorar la calidad de vida de las personas y fomentar el desarrollo sustentable.	4
Ecopil, arte crea conciencia	Promoción y divulgación del conocimiento e investigación científica en la sociedad, con temas ambientales, sociales, económicos, artístico-culturales y de la salud, fomentan el contacto transgeneracional, la participación ciudadana y la revalorización del ser humano con su entorno mediante la recuperación de los valores culturales.	4
Animanaturalis	Divulgación de información para la defensa de los animales y la concientización para la convivencia pacífica entre los humanos y no humanos.	4
Geo juvenil Veracruz	Proyectos para generar alternativas, participación en espacios de toma de decisiones, acciones que	4

Geo juvenil Estado de México	permitan conservar y preservar los entornos naturales, promover la sustentabilidad, informar sobre las problemáticas ambientales del país o localidad y las soluciones a las mismas.	3
Geo juvenil Chiapas		1
Ecoclubes	Promoción del desarrollo sustentable de la Sierra Gorda a través de esfuerzos ciudadanos e institucionales.	3
CEDAN	Programas de capacitación, investigación y foros sobre América del norte.	2
Greenpeace	Realización de acciones directas no violentas y de resistencia civil pacífica, con las cuales denuncian delitos ambientales y a quienes los cometen.	2
Kosamalotl	Cooperativa que promueve el desarrollo sustentable, comercio justo y equidad social.	2
Conciencia ecológica Aguascalientes	Fomentación de la participación ciudadana para el desarrollo sustentable, a través de proyectos como: pláticas, talleres, capacitación, recolección de residuos.	2
Ollin, jóvenes en movimiento	Proyectos para posicionar el tema de la juventud en la agenda nacional	2
Proyecto de permacultura urbana: Irekua	Proyectos ambientales para la transformación de la colonia a través de la permacultura	2
Proanimal	Rescate y protección de animales, apoyo y difusión del cuidado ambiental.	2
Red de jóvenes Álvaro Obregón	Creación de grupos de trabajo para proyectos de diversas áreas	2
Espacio juvenil motor Venustiano Carranza	Proyectos para mejorar la calidad de vida y acciones proambientales, como: talleres, cursos, conciertos, conferencias, exposiciones, ferias, jornadas, asambleas, etc.	1
Comité ambiental eucb	Construcción de casas ecológicas, realización de eventos y foros.	1
Red de capacitadoras ambientales	Educación ambiental, reforestaciones, impartición de talleres y reciclaje	1
Proyecto de talleres ambientales	Educación ambiental para niños	1
Alto al ecocidio	Difusión en contra del ecocidio y acciones para proponer a este como el quinto crimen contra la paz. Realización de videos relacionados con el ambiente y círculos de lectura.	1
Ventana ambiental desarrollo sustentable	Educación ambiental, comunicación ambiental, participación ciudadana, desarrollo de proyectos, vinculación e investigación para el desarrollo sustentable.	1
Enlace ecológico	Campamentos tortugueros, cuidado y liberación de tortugas marinas	1
Organi-k	Protección de animales y proyectos ambientales	1
Cuida tu mundo	Recolección de residuos inorgánicos	1
Yolixtli	Recolección de aceite usado vegetal y otros residuos reciclables.	1
Grupo deportivo ecologista	Limpieza, cuidado y conservación de las áreas verdes	1

Wwoof (world wide opportunities on organic farms)	Granjas de cultivo de hortalizas y cereales orgánicos, mantenimiento de áreas verdes y atención a animales.	1
Liderazgo juvenil por la sustentabilidad	Promoción de la cultura ambiental, educación ambiental, reforestaciones y cuidado de áreas verdes	1
Bioulsa	Educación ambiental y cuidado de áreas verdes	1
Programa de reforestación en la universidad	Campañas de reforestación	1
Visión verde Chiapas	Evaluación de suelo para determinación de centros ecoturísticos	1
Tunza-unep	Educación ambiental, proyectos de participación juvenil y desarrollo comunitario.	1
Mangle (movimiento ambientalista no gubernamental la educación)	Educación ambiental, recuperación y liberación de animales silvestres	1
Diseño e ingeniería ambiental DINAM	Diseño de dispositivos ahorradores de agua para el inodoro.	1
Programas en la Barranca de Plateros	Programas de conservación, recuperación y participación social en la barranca de plateros	1
Zooguías	Proyectos ambientales y trabajo comunitario.	1
Movimiento de agua y juventud, campaña rompe contra el cambio climático	Realización de foros y conferencias. Campañas de reforestación y concientización ambiental.	1
Red de género y medio ambiente RGEMA	Promoción de la equidad de género con proyectos de desarrollo sustentable y políticas públicas.	1
Manos a la tierra	Programas de reforestación, limpieza y cuidado de áreas verdes	1
Comité ambiental universitario	Reforestación y pláticas ambientales	1
Asumatoma	Protección de animales terrestres y marinos	1
Movimiento ciudadano en defensa de la loma	Difusión de información, investigación, participación en foros de consulta sobre proyectos y manifestaciones	1
ICTA	Educación ambiental	1
Total		165