



250

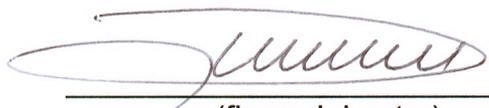
Guaymas, Sonora, a 03 de febrero de 2012.

Instituto Tecnológico de Sonora  
P r e s e n t e.

El que suscribe *Juan Pedro Padilla Moreno*, por medio del presente manifiesto bajo protesta de decir verdad, que soy autor y titular de los derechos de “Variables Psicosociales y el Cuidado de Áreas, Plantas y Animales Protegidos o en Extinción, en Pobladores de la Región Guaymas Empalme”, en lo sucesivo “LA OBRA”, misma que constituye el trabajo de tesis que desarrolle para obtener el grado de Maestro en Educación en ésta casa de estudios, y en tal carácter autorizo al Instituto Tecnológico de Sonora, en adelante “EL INSTITUTO”, para que efectúe la divulgación, publicación, comunicación pública, distribución y reproducción, así como la digitalización de la misma, con fines académicos o propios del objeto del Instituto, es decir, sin fines de lucro, por lo que la presente autorización la extiendo de forma gratuita.

Para efectos de lo anterior, EL INSTITUTO deberá reconocer en todo momento mi autoría y otorgarme el crédito correspondiente en todas las actividades mencionadas anteriormente de LA OBRA.

De igual forma, libero de toda responsabilidad a EL INSTITUTO por cualquier demanda o reclamación que se llegase a formular por cualquier persona, física o moral, que se considere con derechos sobre los resultados derivados de la presente autorización, o por cualquier violación a los derechos de autor y propiedad intelectual que cometa el suscrito frente a terceros con motivo de la presente autorización y del contenido mismo de la obra.

  
\_\_\_\_\_  
(firma del autor)



**INSTITUTO TECNOLÓGICO DE SONORA**  
Educar para Trascender

**“VARIABLES PSICOSOCIALES Y EL CUIDADO DE ÁREAS,  
PLANTAS Y ANIMALES PROTEGIDOS O EN EXTINCIÓN, EN  
POBLADORES DE LA REGIÓN GUAYMAS EMPALME”**

**TESIS**

Que para obtener el título de:

**MAESTRO EN EDUCACIÓN**

Presenta:

**JUAN PEDRO PADILLA MORENO**

**INSTITUTO TECNOLÓGICO DE SONORA**

UNIDAD GUAYMAS

MAESTRÍA EN EDUCACIÓN

Los miembros del comité revisor, recomendamos que la presente tesis sea aceptada como requisito parcial para la obtención del grado de Maestro en Educación.

**COMITÉ REVISOR**

ASESOR \_\_\_\_\_

DR: CÉSAR OCTAVIO TAPIA FONLLEM

REVISOR: \_\_\_\_\_

DRA: BLANCA SILVIA FRAIJO SING

REVISOR: \_\_\_\_\_

MTRA: LEDA ESCOBAR QUIROZ

Guaymas, Sonora, México Febrero de 2012

## **Agradecimientos**

A Dios por darme todo lo que tengo y lo que soy.

A mis padres por darme la vida y una formación en familia.

A mi esposa y a mis hijos por su amor, apoyo y comprensión.

A mis compañeros de maestría por esos gratos momentos.

Y un agradecimiento especial al profesor Dr. César Octavio Tapia Fonllem por su apoyo invaluable para culminar esta etapa

## Resumen

En el presente trabajo se hace un recuento del comportamiento de un grupo de 294 personas que habitan en áreas protegidas o cerca de ellas y que de alguna manera pudieran tener contacto con plantas y animales igualmente protegidas o en peligro de extinción. A estas personas se les entrevistó y se les aplicó una encuesta en la cual se pudieron observar algunas variables psicosociales y a través de ello pudimos conocer sobre el comportamiento pro-ecológico o anti-ecológico que estas personas pudieran llevar a cabo en un momento dado.

Con los resultados obtenidos y plasmados en las tablas de estadísticas univariadas se pudo apreciar que en general las personas entrevistadas han realizado actos antiecológicos con poca frecuencia y que no piensan en realizar nuevamente actos de este tipo. Por otra parte los entrevistados dicen estar de acuerdo en que estos actos son ilegales, aunque también comentan que no están muy seguros de esto pero que de cualquier manera el hacerlo es una actitud que está mal y que la gente que tiene conductas antiecológicas es porque existe una baja posibilidad de ser descubiertos al hacerlo por lo cual también tienen baja probabilidad de que sean castigados, pero aun así, los entrevistados opinan que estos actos si se deben castigar pero que los castigos aplicados no deben ser muy severos, aunque por otra parte perciben que las autoridades al respecto no son muy justas al momento de aplicar las leyes correspondientes de protección o castigo ante estas situaciones pues se aplican con diferente rigor dependiendo de las personas y la situación.

## INDICE GENERAL

Agradecimientos .....	i
Resumen.....	ii
INDICE GENERAL .....	iii
LISTA DE TABLAS.....	v
CAPÍTULO I .....	1
Introducción.....	1
Antecedentes .....	1
<i>Gestión y Políticas Ambientales</i> .....	1
1.1 Teorías psicosociales.....	4
1.2 Características legales y psicológicas del comportamiento anti-ecológico.....	9
<b>Planteamiento del problema</b> .....	<b>12</b>
<b>Objetivo</b> .....	<b>18</b>
<b>Justificación</b> .....	<b>19</b>
<b>Delimitación</b> .....	<b>20</b>
<b>Limitaciones</b> .....	<b>20</b>
CAPÍTULO II.-.....	21
Marco Teórico .....	21
2.1. Variables estudiadas en el cumplimiento con la ley y comportamiento Antiecológico.....	22
<b>Legitimidad</b> .....	<b>22</b>
<b>Normas Social y Personal</b> .....	<b>24</b>
<b>Disuasión</b> .....	<b>27</b>
2.2 Antecedentes psico-jurídicos para leyes ambientales.....	31
<b>Estudios de cumplimiento de Leyes</b> .....	<b>31</b>
<b>Estudios de sentencia moral y comportamiento antiecológico</b> .....	<b>31</b>
<b>Estudios que explican por qué las personas quebrantan leyes ambientales</b> .....	<b>32</b>
<b>Impacto de las normas y comportamiento antiecológico</b> .....	<b>36</b>

CAPÍTULO III .....	40
Método .....	40
3.1 Participantes.....	40
3.2 Instrumento .....	40
<b>Conducta propia, presente y futura.</b> .....	<b>40</b>
<b>Norma Personal.</b> .....	<b>41</b>
<b>Norma Social.</b> .....	<b>41</b>
<b>Disuasión</b> .....	<b>42</b>
<b>Legitimidad de las autoridades</b> .....	<b>42</b>
<b>Conducta anti-Social</b> .....	<b>43</b>
3.3 Procedimiento.....	43
3.4 Análisis de datos .....	43
CAPÍTULO IV.....	44
Resultados.....	44
CAPÍTULO V.....	62
Conclusiones.....	62
Referencias .....	67
Anexo .....	81

## LISTA DE TABLAS

Tabla:

1. Estadísticas Univariadas y alfa de Cronbach: Conducta Presente
2. Estadísticas Univariadas y alfa de Cronbach: Conducta Futura
3. Estadísticas Univariadas y alfa de Cronbach: Conocimiento de Ilegalidad
4. Estadísticas Univariadas y alfa de Cronbach: Norma Social
5. Estadísticas Univariadas y alfa de Cronbach: Índice de probabilidad de ser descubierto
6. Estadísticas Univariadas y alfa de Cronbach: Probabilidad de recibir castigo por los siguientes comportamientos antiecológicos
7. Estadísticas Univariadas y alfa de Cronbach: Severidad de Castigo
8. Estadísticas Univariadas y alfa de Cronbach: Legitimidad de las Autoridades
9. Estadísticas Univariadas y alfa de Cronbach: Creencias de comportamiento Antiambiental cinco personas importantes
10. Estadísticas Univariadas y alfa de Cronbach: Percepción de Ilegalidad
11. Estadísticas Univariadas y alfa de Cronbach: Conducta Antisocial

## CAPÍTULO I

### **Introducción**

### **Antecedentes**

#### ***Gestión y Políticas Ambientales***

Los cambios y daños ambientales como los ocasionados a la biosfera, desertización, contaminación de ríos, crecimiento urbano entre otros; han comenzado a preocupar al hombre, y es por eso que en el contexto mundial, se promueven reuniones con el fin de establecer e instituir normas y reglamentaciones que permitan proteger y manejar los ecosistemas de manera adecuada (Alfaro et al. 2005). Con el objetivo de que se modifiquen estrategias, actitudes y conductas que dañen los recursos y al medio ambiente.

En los años 70's, en México se hacía evidente que los contaminantes (basura, insecticidas, desechos industriales) rebasaban la capacidad natural de limpieza de la atmosfera. Por otra parte, en Estados Unidos también se presentaba esta problemática y fue promulgada la Ley de Aire Limpio, que obtuvo un gran impacto en la sociedad

Estadounidense, arrojando ganancias considerables netas por 6.4 billones de dólares, así como menor contaminación atmosférica, mejor salud y menos daño por plomo a los niños, beneficiando a toda la sociedad (García Cueto, García, Fuente, Borges, Sánchez-Bruno, y San Luis, 2003).

En México, se regularon los efectos de la contaminación en la salud humana en 1971, con la legislación de la “Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación”, Ley tomada como base para los principios de la cumbre de Estocolmo en 1972. En ese mismo año en México, se llevo a cabo la legislación de la Ley Federal de Protección ambiental (Alfaro, 2005).

En el año de 1992, en La Cumbre de la Tierra, en Río de Janeiro, se promulgó la Agenda 21, la cual contiene 27 principios y en el 2° se declaró principalmente, que los Estados promulgaran leyes eficaces sobre medio ambiente; en las cuales, las normas, los objetivos de ordenación y las prioridades ambientales deberían reflejar el contexto donde se aplicarían. Luego el tratado de Libre Comercio (TLC), estableció un papel importante en el que indica: la liberación del comercio con el fin de la protección y conservación del Ambiente.

Hoy en día, a nivel internacional, todos los países de América latina cuentan con la Norma ISO 14001, esta norma internacional plantea, los requerimientos para establecer un sistema de gestión ambiental, que permita a cada organización social, pública, y gubernamental, formular su política y sus objetivos teniendo en cuenta los requerimientos legislativos, y la información de los impactos ambientales significativos de acuerdo a su ámbito, y los impactos que causa su giro. Esta Norma se aplica en instituciones y es un estándar internacional voluntario (Payá 1999).

En México, encontramos la Ley General de Equilibrio Ecológico LEGEEPA (1988), la cual garantiza el derecho de toda persona a vivir en un medio ambiente adecuado para su desarrollo y salud. Ley General de Áreas Naturales Protegidas de la CONANP. En el Estado de Sonora, se promulga el Art. 217, la Ley del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, (Alfaro, 2005).

Koolen R. (2000) señala, que en toda América Latina, el nivel de aplicación por parte de las autoridades y cumplimiento por parte de los habitantes de la legislación ambiental es muy bajo. Pero en el cumplimiento de normas hay pueblos que por razones de historia, tradición, clima, etc., cumplen espontáneamente con las normas jurídicas más que otros pueblos.

Nebel y Wrigth (1999), en su capítulo Orígenes de las políticas Ambientales, afirman que estas (políticas ambientales) comprenden todas la leyes y dependencias de la sociedad y su relación con el Ambiente. Incluyendo medidas para prevenir o disminuir contaminación del aire y del agua, así como de todo aquello que incluya el aprovechamiento de los recursos naturales. Y que los ciudadanos deben participar no solo en el cumplimiento de estas políticas sino también en su elaboración.

El objetivo de las políticas ambientales, es modificar el comportamiento de los contaminadores y de quienes aprovechan los recursos a favor del bienestar común y del entorno. Desde siempre, la sociedad ha contado con reglas o normas primitivas que han regulado la convivencia social, (Payá, 1999). Así mismo, implementar leyes y políticas públicas que promuevan conductas proecológicas puede traer un gran alivio al deterioro ambiental. Las normas jurídicas mandan u ordenan algo, imponen obligaciones. Pero “La gran producción de normas no implica que habrá una mayor protección ambiental”. Se esperaría que una ley que sea sancionada será cumplida espontáneamente (Payá, 1999) y que esto desalentará a los demás sujetos regulados a incumplir por temor a la sanción, Martinis (2001).

Todas las sociedades se manejan por costumbres, reglas, leyes y normas, para la mayoría de sus actividades cotidianas. La naturaleza tiene sus propias normas y leyes, sin embargo, el hombre ha establecido sus propias reglamentaciones con respecto a la naturaleza. Pero con la sola implementación de la ley no es suficiente para lograr cambios en el comportamiento, es por eso necesario analizar los factores psico-sociales que inciden en el comportamiento del individuo para realizar comportamientos antiecológico y el cumplimiento de las leyes ambientales.

## **1.1 Teorías psicosociales.**

### *Un intento para explicar las Conductas Antisocial y Anti-ecológico.*

Se puede definir aquellas conductas antiecológicas como delitos ecológicos, que según Hernández, Martín, Hess, Martínez-Torvisco, Suárez, Salazar, Ruiz, y Ramírez, (2005), han sido descritos desde el ámbito de las Ciencias Sociales como comportamientos que dañan al medio ambiente y, a través de él, a personas que pueden verse afectadas en mayor o menor número, progresivamente y/o mucho tiempo después de que se produzca el hecho. Se definen también como delito aquellas conductas que, por si solas y tomadas una a una no generan un impacto relevante, pero cuyo efecto acumulado suele tener importantes consecuencias (Situ y Emmons, 2000). Muchos de estos comportamiento Anti-ambientales, son ilegales y muchos otros aun no.

Tanto estas conductas delictivas como la conducta Pro-Ambiental, que como se mencionó anteriormente, es la solución para minimizar los daños ambientales y sociales, puede ser explicada por varias teorías que incluyen variables cognitivas como, las creencias, normas y la intención de actuar.

Los siguientes autores encontraron un ejemplo de la Teoría de la Acción Razonada, (TRA; Fishbein & Ajzen, 1975), aplicando este modelo al comportamiento antiecológico, así como en la conducta proambiental (CPA), la intención es la variable inmediata determinante del comportamiento; las intenciones están en función de las variables actitudes personales y presión social (Ajzen & Fishbein; 1980). Un número de estudios, indican que frente a una situación las personas perciben barreras y no participan con intención de comportamiento (Gaspar de Carvalho, 2009), el cual está en los límites del modelo de la TRA. Ajzen (1985) construyó la “Teoría de Comportamiento Planeado” esta teoría del modelo de Acción Razonada, intenta explicar las acciones cuando el control en la inestabilidad de comportamiento es incompleto. La cual presenta otra variable “percepción de control conductual” (Ajzen & Madden, 1986), el cual predice intenciones y comportamientos cuando hay poco control de la conducta. Podemos identificar la CPA como una conducta auto-controlada.

La intención y el autocontrol conductual, son predictores de la acción de las personas, y determinan porque las personas tienen o presentan orientación pro-ambiental. La TRA, es un modelo que destaca las causas *internas*, creencias, actitudes, intenciones, del comportamiento. Por otro lado, otros modelos se enfocan en determinantes externos, por ejemplo la Teoría del control social (SCT, siglas en ingles), debate que, la conducta es motivada por consecuencias externas, propone que estas consecuencias generan el control social, la forma de castigar o premiar (Tyler, 2006a). Este enfoque supone que las autoridades públicas y los gobernantes pueden modificar comportamiento utilizando o manipulando recursos sociales, o liberando castigos. Esta Teoría (SCT) instrumental, trata de asegurar el cumplimiento de las leyes, centrándose en la implementación de estas por parte del personal administrativo, autoridades, con un costo para los que quebranten la ley. El estado es un recurso de control social y el administrador de sus ciudadanos con el fin de obtener el cumplimiento de la ley. Tyler (2006a) también menciona que desde un punto de vista económico, esta teoría considera estas perspectivas basadas en la disuasión, es decir, las personas quebrantarán la ley cuando los beneficios potenciales de hacerlo superan los costos al cumplirla.

Alternativamente se puede analizar la Teoría de la autodeterminación (Self-Determination Theory, SDT; Deci & Ryan, 1985), esto indica que es más probable autorregular el comportamiento que mantenerlo y establece que son dos tipos de intención de conducta. La motivación intrínseca está asociada a la conducta deseada, a la ausencia de presión social y a las consecuencias de conducta (Chatzisarantis & Biddle, 1998); y la presión, tensión y disminución de placer por motivación extrínseca. Estas variables guían la autorregulación del comportamiento, y con apoyo de la motivación extrínseca proveen la opción de cambio de comportamiento de la persona, obteniendo un fuerte resultado en la autorregulación de comportamiento. Cuando el contexto apoya la autonomía también tiende a aumentar el bienestar de las personas. Por otra parte cuando las personas experimentan amenazas de castigo, de vigilancia, de plazos, de metas impuestas, y la presión de ganar, su sentido de la autonomía presenta un

decremento; por el contrario, cuando las personas tienen opciones a escoger al tomar una decisión, su sentido de autonomía se aumenta. De cualquier modo el nivel de autonomía en la elección de conducta varía de acuerdo a la motivación extrínseca, porque algunos motivos extrínsecos son auto regulados mediante una “regulación introyectada” (Moller, Ryan, & Deci; 2006). La motivación autónoma manifiesta una guía para la conducta proambiental facilitando la internalización de valores proambientales (Pelletier, 2002).

Estas teorías mencionadas (TRA, TPB, SDT, y SCT), tienen como base procesos cognitivos, otros autores (Hine, Marks, Nachriener, Gifford, & Heath 2007; Pooley y O'Connor, 2000; Tapia-Fonllem et al, 2009., y Bonnes et al, 2009), ven importante incorporar componentes socio-afectivos, en modelos explicativos de conducta proambiental. Las emociones pueden cambiar la forma en que las personas actúan (Posner, 2001), las habilidades, preferencias y creencias son a veces modificadas durante los estados emocionales. Estas variables son disposicionales y moderan los estados emocionales (Posner, 2001) y se considera que es posible desarrollar disposiciones para el control de la emoción (Cacioppo y Gardner, 1999). Por ejemplo, el escapar de un inminente peligro físico es la mejor reacción posible. Sin embargo, en el control de las respuestas emocionales, sirven mejor las causas individuales de adaptación frente a un estímulo social, a pesar de su percepción de peligro natural. Un ejemplo de esto es como los publicistas al emplear los anuncios, reconocen que las emociones modifican las preferencias del consumidor, por lo tanto, quieren aumentar las ventas del producto y tratan de obtener las emociones positivas relacionadas con su consumo. Es decir, las personas buscan sentimientos agradables, así la culpabilidad, la cual es un sentimiento desagradable, restringe las acciones que la causan, esto quiere decir que la culpabilidad podría incrementar la conservación ambiental (Kaiser & Shimoda, 1999). La culpabilidad puede ser transformada como una norma social y puede controlar la conducta antiambiental (Cacioppo & Gardner, 1999; Kaiser & Shimona, 1999). Así también, las emociones pueden afectar el razonamiento

(Blanchette, 2006); ambas emociones positivas y negativas podrían influir directamente en las acciones proambientales.

Otras explicaciones del comportamiento antiambiental (CAA) agregan que este se deriva de rasgos de personalidad, como la conciencia de autocontrol, riesgo de sensaciones, y la incapacidad para retrasar la gratificación de recompensa (Gottfredson & Hirschi, 1990). La teoría clásica del crimen (CTC, siglas en inglés), establece que el crimen es una tendencia natural incontrolada para busca de placer, otras investigaciones señalan que el autocontrol restringe esta tendencia (Muraven, Pogarsky & Scmuel, 2006). Las diferencias individuales en el autocontrol determinan la participación en actividades criminales; las personas con un bajo autocontrol son impulsivas y asumen riesgos (Gottfredson & Hirschi, 1990). Según la teoría, las personas no buscan una oportunidad para delinquir; cuando la oportunidad surge, los individuos con bajo autocontrol son más probables a cometer ofensas. La CTC, al aplicarse al CAA, este comportamiento es una tendencia natural sin restricciones para los humanos al buscar placer por los recursos naturales perdidos, y con solo tener la habilidad de autocontrol se puede modular esta tendencia (Corral-Verdugo et, al, 2006b).

Así también la psicología evolutiva, intenta explicar la conducta antiecológica. En una investigación realizada por Trivers (1971) se sugiere que el deseo humano de acumular bienes tiene orígenes ancestrales, constituyendo una explicación profunda de la naturaleza humana (Trivers, 1971). De acuerdo con esta teoría, el éxito genético de los individuos depende de dos factores básicos: sobrevivir el tiempo suficiente para alcanzar edad reproductiva y encontrar una pareja sexual. La naturaleza humana es condicionada para obtener recursos materiales y sexuales para llevar a cabo estas tareas, en las cuales compite por una pareja potencial contra rivales del mismo sexo (Jackson, 2008). Esta competencia sexual causa que los individuos excedan sus aspiraciones por obtener más y más recursos porque sus posesiones garantizan éxito reproductivo. Esta tendencia puede resultar en una conducta extremadamente egoísta (Dawkins, 1976), y que en sociedades humanas son conocidas como conducta anti-

social o criminal. Por lo tanto la conducta anti-ecológica (contaminación, agotamiento de recursos, destrucción de ecosistemas, etc.) puede también ser concebida como conducta egoísta y anti-social, cuando una persona afecta el acceso de otros a los recursos naturales. (Corral-Verdugo, Frías-Armenta Fraijo & Tapia, 2006). Por su parte la psicología evolutiva establece que el balance entre conducta egoísta y cooperativa podría solo ser establecida por el orden social (Trivers; 1971).

Para Jackson (2008), el balance entre egoísmo y cooperación depende de la condición social del deseo de dominio cultural, normas, presión social, gobernantes y la relación entre instituciones y estos factores. Los grupos ejercen influencia en el pensamiento de los individuos por presión social, y las personas se comportan en referencia a su grupo social, (Tyler, 2006a). Jackson (2008) también argumenta que el gobierno, quien actúa como representante de la comunidad, podría regular la tendencia hacia el consumismo y el desperdicio de recursos, y buscar su distribución justa, con el refuerzo de las leyes que regulan estas conductas. Las normas y las leyes tienen que prevenir la ocurrencia de las conductas anti-ambientales y estimular las ecológicas. Por ejemplo, las leyes fiscales podrían estimular el comportamiento individual de elección como el uso de transportación pública y la participación en campañas de conservación, etc. (Starke, 2008). La implementación de leyes y políticas públicas que promueven comportamientos proecológicos y de cooperación podría también aliviar el deterioro ambiental. Pero las leyes no son suficientes para alcanzar este objetivo. La ley es dirigida para el cambio en el comportamiento de las personas pero existen otros factores implicados en el cumplimiento de la ley. Por lo tanto, es necesario que se realice el estudio del efecto de las normas, en sus diferentes manifestaciones (social, legal, personal), y las variables relacionadas con comportamiento pro o anti ambiental.

### *1.1 Normas legales, Protección ambiental y comportamiento antiecológico.*

Las normas, son creencias de cómo deben actuar las personas y se aplican bajo amenaza de una sanción o la promesa de un premio, el estado tiene el poder de hacerlas cumplir por la fuerza, aplicando castigo o sanción (Álvarez, 1995). Y en el

Sistema Jurídico las normas son reglas de conducta que imponen un comportamiento determinado (García, M. 2000). Las normas sociales están sujetas a la desaprobación social y las morales al reproche interno (Santiago-Nino, 1987). Son las leyes y reglamentos el mejor instrumento para transformar el medio ambiente y las políticas de desarrollo como un marco normativo para la planificación económica, educativa, social, etc. Pero las leyes no son suficientes si no se detecta la causa principal del daño ambiental y no se combate el problema de forma adecuada.

### **1.2 Características legales y psicológicas del comportamiento anti-ecológico.**

El comportamiento antiecológico, es un comportamiento peculiar desviado para ambos puntos de vista, el legal y el psicológico. Desde una perspectiva legal la singularidad de las transgresiones ambientales son reflejadas en tres características. Primeramente las transgresiones ambientales, no son siempre crimen en el estricto sentido legal. En segundo lugar, mas personas tienen dificultades en distinguir los comportamientos antiecológicos ilegales y los legales, en parte, porque algunos comportamientos antiecológicos, son ilegales, solo cuando ellos exceden los límites establecidos por la ley o cuando una licencia específica no se haya obtenido (Korsell 2001). En tercer lugar, no es fácil determinar cuando un comportamiento antiecológico es una ofensa o una infracción administrativa, porque algunos de los criterios de diferenciación entre ellos es “el grado con el cual [un comportamiento específico] daña seriamente el balance de sistemas naturales” (Art. 325 Código Penal Español).

Desde un punto de vista psico-social, las infracciones de leyes ambientales también constituyen una forma peculiar de comportamiento ilegal. Las transgresiones ambientales, dañan tanto al ambiente como a los seres humanos. Pero universalmente estas infracciones no son percibidas por los humanos, o no son reprochadas, debido a que el mal que causan estas transgresiones no es evidente (Korsell, 2001; Martín, Hernandez, Hess, Suárez, Ruiz, 2008). Esta explicación de porque en algunos casos, la sociedad prefiere referirse a este tipo de transgresiones como “accidentes” o “errores

humanos” en vez de crímenes (Mårald, 2001). Esta falta de reproche social puede ser relacionada con características de las consecuencias, sanción, víctimas y perpetradores.

Las consecuencias de las transgresiones ambientales no son siempre inmediatas o más evidentes. En algunos casos el incidente ocurre por primera vez, esto frecuentemente no permite preceder la evaluación de la situación actual y predecir las consecuencias para un futuro más inmediato y uno más distante. Además, incluso los expertos están en desacuerdo con sus evaluaciones del daño infligido, dependiendo de los intereses de las diferentes partes. Esta situación es mala cuando el efecto de castigo no es el daño propio pero hay riesgo de que pueda ocurrir tal daño (Mårald, 2001).

Las penas muy severas para las transgresiones ambientales son rara vez impuestas (Korsell 2001; Watson, 2005). Podría ser por que las leyes ambientales generalmente responden a los extremos como, eventos catastróficos, los cuales no son frecuentes (Mårald, 2001). El extremo de estos eventos considera sus raíces en los umbrales de comportamientos específicos para ser considerados castigables. También la excepción natural de estas transgresiones conduce a la subestimación del peligro de ocurrencias futuras y la necesidad para una posterior vigilancia. Por tanto, aunque las sanciones son severas para estas responsabilidades por daños ecológicos, la frecuencia con la cual los acusados son encontrados culpables de producir estos males es muy baja, haciendo muy escasos los precedentes legales. De acuerdo con esto, la sentencia en prisión por transgresiones ambientales son muy raras, y son más frecuentes las multas impuestas como sentencia (Korsell, 2001; Watson, 2005). Finalmente, cuando los transgresores están en una compañía, algunos son multados, pero comparado con las inversiones, los costos de las multas son menores que los costos rutinarios de los negocios legales. Así, quebrantar leyes ambientales se convierte económicamente rentable (Wilson, 1986).

Las víctimas de transgresiones ambientales, no son específicas, sino grupos indeterminados de personas que son afectadas en un corto o largo plazo. En algunos casos, las transgresiones ambientales pueden afectar las poblaciones presentes y futuras de toda una región. Pero una región no es como una víctima individual y por lo tanto, no siente la obligación de reportar los incidentes, la detección de transgresiones ambientales, depende casi exclusivamente de los esfuerzos de administración para encontrar y sancionar los comportamientos anti-normativos (Martín, Salazar, Hess, Ruiz, Kaplan, Hernández, y Suárez, 2008).

El perfil de los transgresores ambientales, también contribuye para la peculiaridad de las ofensas ambientales, estas son a menudo cometidas por personas que son “radicalmente diferentes a los criminales ordinarios”. (Mårald, 2001), no importa si el transgresor es una corporación, los militares, los gobernantes o un individuo privado (Situ, 1998; Martín, Salazar, Hess et al., 2008). Una investigación realizada por Situ (1998) mostró que las transgresiones ambientales en New Jersey eran llevadas a cabo por personas ordinarias sin registros criminales y sus comportamientos ilegales fueron motivados por una pequeña cantidad de ahorro de dinero. Martín, Salazar, Hess et al. (2008) repitieron los resultados obtenidos por Situ en un entorno altamente protegido y mostraron que la mayoría de las transgresiones a cargo de las administraciones públicas en todas las jurisdicciones se llevaron a cabo principalmente por los individuos en el curso de sus actividades personales, en el hogar o el ocio. En menor medida las transgresiones cometidas por individuos durante su trabajo, pero siempre en negocios locales (agencias de excursiones turísticas, construcción, reparaciones de vehículos).

Desde una perspectiva psicológica para Valero, L. (2007), quien siguiendo un análisis funcional del comportamiento, afirma que sólo se dan reglas y más reglas verbales sobre qué hacer. Y que estas solo se mantienen si se obtienen contingencias positivas e inmediatas que mantengan esas reglas. Y al pensar en el futuro dentro de 20 o 50 años, no es ninguna contingencia y, desde luego, no es efectivo, el aplicar reglas y castigos, para mantener un comportamiento actual. Afirma que los políticos se

ponen a tomar medidas y sólo se les ocurre utilizar “castigo”. Una contingencia para disminuir conductas, pero que no producen aprendizajes nuevos, ni mantienen conductas a largo plazo, y desaparecen en cuanto desaparece la autoridad que las mantenía.

### **Planteamiento del problema**

La sociedad humana, ha subsistido desde épocas primitivas y ha logrado su desarrollo, gracias a la utilización de los recursos que obtiene de su ambiente natural; como menciona Rodríguez (2006) los individuos y el ambiente se influyen mutuamente. El ser humano interactúa con su ambiente el cual le provee desde las necesidades básicas; alimentación, vivienda, protección hasta las más avanzadas como las de convivencia con otras personas o incluso actividades de ocio y descanso. Para Rodríguez (2006) el ambiente es entendido como el conjunto de factores naturales, sociales y culturales que interaccionan con la vida del ser humano en sus dimensiones, material y psicológico. Y es el mismo ambiente natural, el que ofrece esta dotación de recursos, que han servido para la satisfacción y las demandas que surgen de las actividades humanas principalmente de la económica, tales recursos están limitados.

El medio ambiente proporciona al ser humano un conjunto de servicios indispensables para su crecimiento, desarrollo social y económico. Nos ofrece elementos y fuentes de energía necesarias para la elaboración de bienes, además, recibe y capta desechos contaminantes que son resultado de la producción y el consumo. En el ámbito social, el medio ambiente aporta una diversidad de valores, como son los de existencia, de recreación, espacio personal, entre otros, que se consideran importantes para el bienestar humano, haciendo de nuestro planeta un lugar adecuado para la existencia de las múltiples formas de vida y de la propia civilización humana (Rodríguez, 2006), permitiendo el desarrollo industrial, poblacional, económico y social. Este desarrollo se ha dado a tal grado que ha llevado a incrementar la demanda y el uso de estos recursos naturales, causando la situación en la que hoy nos encontramos; en donde estos recursos son escasos, presentan contaminación y

consumo excesivo y dañino de productos; afectando no solo a la salud de las personas, sino también al propio proveedor de recursos, el medio ambiente. La desaparición de especies y el aumento de los fenómenos naturales que han provocando desastres, poniendo en riesgo la salud humana y los recursos para las generaciones futuras. Estas conductas dañinas para el ambiente son llamadas conductas antiecológicas; una solución que nos ofrecen autores como Corral (2001) para esta problemática son las conductas proambiental las cuales para Corral (2001), son el conjunto de acciones deliberadas y efectivas que responden a requerimientos sociales e individuales, que resultan en la protección del medio y que no son forzadas, es decir, reducen las conductas anti-ecológicas buscando traer beneficios importantes, resultando en la protección del medio o en minimizar su deterioro como el no dañar a una especie para no ser multado o de forma circunstancial como no tirar basura por que me ven otras personas. Son acciones individuales específicas como el ahorro de recursos, el consumo y reciclaje de recursos, y la reducción de residuos contaminantes, (Blas y Aragonés, 1986).

Los problemas ambientales son una realidad, consecuencia de los comportamientos humanos que ocasionan un impacto sobre la sociedad. Es decir, el ser humano es el actor primario en la obra de su entorno provocando estos problemas, desaparición de especies y el aumento de los fenómenos naturales, degradación de suelos, contaminación, escasez de recursos, y afectando también las decisiones institucionales, administrativas y políticas, que a su vez afectan por extensión a los individuos. Según Enkerlin, Cano, Garza, y Vogel (1997), se categorizan estas problemáticas en dos grupos de acuerdo al impacto que estas tienen a nivel mundial; el primero en selvas, agotamiento en la capa de ozono y pérdida de la biodiversidad y el segundo grupo de impacto es el de problemas a nivel local y regional, contaminación del suelo, del aire y del agua, erosión o pérdida de los materiales del suelo, desertificación urbanización creciente o con falta de planeación y residuos peligrosos. Además estos autores (Enkerlin, et al 1997) afirman, que el impacto en el ambiente se genera principalmente por los intereses económicos de los países ricos provocando un

mayor impacto en los recursos no renovables por no tomar conciencia; según Corraliza (2001) podemos definir conciencia ambiental como el conjunto de las creencias, actitudes, normas y valores que tienen como objeto de atención el medio ambiente en su conjunto o aspectos particulares del mismo, tales como la escasez de recursos naturales, la disminución de especies, la degradación de espacios naturales o la percepción e impacto de las actividades humanas sobre el clima, entre otros; y limitar su modo de vida y sus hábitos de consumo.

Un ejemplo de este impacto ocasionado por el desarrollo poco medido, en cuanto al daño de los ecosistemas, es el cambio climático que se presenta en nuestros días alrededor del mundo el cual es consecuencia grave de la sobre explotación de los recursos naturales, exceso de basura, dióxido de carbono en la atmosfera, degradación de regiones naturales por intervención del ser humano, que afectan negativamente a las mismas actividades humanas, y nos confirma la necesidad de conservar de manera racional los recursos naturales.

Como lo menciona Pol y Moreno (1998) la cuestión ambiental no es un problema solamente económico, sino que se atribuye también a los estilos de vida de las personas y las sociedades, sus dinámicas y las colectividades sociales. Dentro de estos estilos de vida se encuentran los comportamientos de consumo, los cuales para Stern (1999), al modificarse estos comportamientos de consumo, se puede probabilizar la reducción de la degradación ambiental.

Queda claro que estos problemas son generados por el consumo, uso irracional de los recursos y que debemos proteger las especies naturales que son únicas y de gran importancia para la biodiversidad, además, es preciso ayudar a recuperar y mantener el equilibrio ecológico que ha sido roto por las acciones del ser humano (Obregón, 1996). Estas conductas que generan daños al ambiente son definidas como comportamientos antiecológicos, acciones que degradan el ambiente, dañando, contaminando recursos naturales extraídos y explotados por la acción humana. Después esta conducta, produce repercusiones significativas en el ambiente físico, y

como consecuencia en la sociedad humana, (Corral-Verdugo, Frías-Armenta 2006). Como se menciono anteriormente los problemas ambientales son causados por la acción humana pero son estudiados y tratados por lo general por ciencias físicas y las ingenierías. Según Winter (2003) Para solucionar este problema se necesita algo más que soluciones físico-tecnológicas.

El desarrollo y los beneficios económicos no se obtienen gratis, hay un sacrificio dado para obtenerlo, y este es el deterioro ambiental; al presentar estas zonas un crecimiento poblacional, reciben una presión por parte de la industria de la construcción, se sobreexplotan los recursos y aumentan los residuos municipales así como las aguas residuales sin tratamiento (INEGI, 2001).

Para Dunlap, Gallup y Gallup, (1993) en México las causas de la problemática ambiental se atribuyen principalmente:

1.- Al desarrollo industrial y empresarial, donde las empresas y organizaciones se interesan más en su crecimiento que en proteger el ambiente; 2.- al desarrollo tecnológico, que genera contaminación debido a que utilizan muchos recursos, así como a la basura y los desechos generados por la gente; y 3.- a la falta de educación, es decir a que la gente no sabe qué hacer para proteger el ambiente, 4.- a los problemas generados por la sobrepoblación y 5.- a la falta de políticas ambientales que apoyen la protección ambiental).

Nuestro país se encuentra en desarrollo y cuenta con una historia, geografía y riqueza en recursos naturales, así como una intensa variedad de atractivos turísticos. Se hace referencia a esta actividad económica, por ser una de las principales fuentes de Desarrollo en la zona donde se realizaron los levantamientos de datos para el presente estudio.

El turismo masivo internacional, ha sido importante en el desarrollo económico de los países del Tercer Mundo al generar empleos, pero trayendo consigo un impacto

negativo a nivel ecológico y social. El medio ambiente natural, así como el recurso humano y cultural son considerados como recursos económicos en estos países.

En México el turismo aportó en el año 2006, el 8% del producto Interno Bruto; y es también una de las bases económicas del país, no solo por los ingresos económicos sino también por ser una industria que genera una gran cantidad de empleos; 2.4 millones de puestos de trabajo remunerables, y que representan el 6.8% respecto del total del país (SEMARNAT Noticias, 2006). Hernández, A. (2007) afirmó que fue la tercera industria más importante del país, permitiendo la creación de polos de desarrollo regional, los cuales ayudan a combatir la pobreza y la marginación (García de Alba, 2006). El potencial ecoturístico en México es formidable, y es considerado un país turístico por excelencia a nivel mundial, El ecoturismo en otros países, se desarrolla rápidamente (Enkerlin, Cano, Garza, Vogel, 1997). En México no debería de ser la excepción.

Desde el punto de vista del Desarrollo Sostenible, el ecoturismo, es un conjunto de acciones que refuerzan la conservación, el mantenimiento y presencia de la naturaleza. Con beneficios y beneficiarios, principalmente económicos, pues es un potencial para la conservación de la biodiversidad y una alternativa para usos sustentables (Deffis, 2000). A nivel regional (Estado de Sonora) este desarrollo turístico también ha aumentado considerablemente en los últimos años, principalmente en las zonas costeras. De 1995 al 2000, las zonas costeras del Estado de Sonora tuvieron una tasa anual de crecimiento de 1.02% y a nivel nacional el crecimiento fue de 1.63% (INEGI, 2001).

En México es prioridad para las políticas ambientales la protección de la vida silvestre amenazadas por la actividad humana (Sistema Nacional de Información Ambiental y de Recursos Naturales, SNIARN, 2008).

Un ejemplo manifiesto de estas amenazas, es la presencia de basura en el entorno la cual es un signo de deterioro ambiental, lo que es igual a degradación del suelo, aire, agua y como consecuencia esto trae problemas de salud a los seres

humanos, enfermedades como la hepatitis, etc. Estas infecciones por lo general no son graves, pero la industria del turismo puede verse afectada debido a que la calidad del agua de las playas no es apta para los visitantes, (SEMARNAT, 2007); y pudiera afectar la flora y la fauna del lugar. Es también la presencia de la industria pesquera un factor que afecta la fauna y flora del Estado de Sonora. Principalmente, porque de las 19 especies de mamíferos marinos del Mar de Cortés, 7 se encuentran en el Puerto de Guaymas y se ven afectadas directamente por esta industria, (Gallo, P. 2003).

Es en las zonas costeras en donde este trabajo centra mayor atención, principalmente en el Puerto de Guaymas, el cual se encuentra en un crecimiento poblacional, económico, turístico, y el crecimiento de una nueva modalidad de turismo, Ecoturismo. Así el Municipio de Guaymas se ha convertido en el principal destino turístico nacional y extranjero del Estado de Sonora. Este Puerto del Mar de Cortés, cuenta con una riqueza natural y una diversidad biológica considerada de entre las más importantes del mundo. Calmus (2008) afirma que es también una zona geográfica privilegiada para la pesca y el turismo, el Mar de Cortés es reconocido mundialmente por su elevado índice de biodiversidad; sus playas y su belleza escénica son únicas en el mundo, Plan de Desarrollo Municipal (PDM) Guaymas (2006-2009).

Las islas que se encuentran en las costas del Municipio de Guaymas y en el Golfo de California son sitios declarados patrimonio natural de la humanidad por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2005). Esta zona del Mar de Cortés es también llamado laboratorio natural, por ser un lugar en el cual están presentes todos los procesos marinos del planeta. Cuenta con 695 especies de plantas marinas reconocidas, más que en cualquier otro marino insular de la lista del Patrimonio Mundial; dentro de la lista de especies marinas, cuenta con 891 especies de peces, y 90 de estas son reconocidas endémicas, es decir, únicas de esa región, UNESCO (2005). “Las áreas protegidas atraen las inversiones y atención del Gobierno, que permite captar recursos para proyectos productivos de las áreas, y de las comunidades” (Castillo, 2008). Pero son también las zonas naturales protegidas las áreas de mayor riesgo. Por ser zonas delicadas al cambio en su entorno.

Como parte de los proyectos municipales, y con el apoyo de los gobiernos del Estado y Federal, los nichos turísticos naturales con los que cuenta el Municipio de Guaymas, serán reforzados para impulsar este potencial económico (turismo) (Plan Municipal de Desarrollo, 2006).

Estas áreas naturales protegidas, así como todas las ya establecidas a nivel estatal y nacional, son una prioridad, ya que el desarrollo de la nación y del Estado no será sustentable, es decir que se afectaran los recursos para las generaciones futuras, si no se protegen estos recursos, especies flora y fauna, marinas y terrestres y las áreas naturales.

Se inicia este trabajo pretendiendo analizar varias teorías, que nos permitan describir los elementos psico-sociales que lleven a las personas a cumplir con aquellas políticas o bien las llamadas normas y leyes de protección ambiental y se presenta la siguiente pregunta de investigación:

¿En qué medida se presentan las conductas antiecológicas y antisociales, así como las normas sociales y personales en pobladores de la región Guaymas-Empalme, con relación al cuidado sobre el ambiente natural y el aprecio o respeto de áreas naturales protegidas?

#### Objetivo

Describir los factores psicosociales y el comportamiento antiecológico en una población de la región Guaymas-Empalme con áreas naturales protegidas.

VARIABLES A ANALIZAR SERÁN:

- ❖ Norma Social.
- ❖ Norma personal.
- ❖ Disuasión, (Legitimidad de las autoridades, Severidad de sanción, probabilidad de ser descubierto y probabilidad de ser sancionado).
- ❖ Conducta antisocial.
- ❖ Percepción de ilegalidad.
- ❖ Percepción de ilicitud.

- ❖ Desaprobación social (la mayoría de las personas desaprueban) y
- ❖ Desaprobación de pares (cinco personas importantes desaprueban).
- ❖ Conductas anti-ambientales.

### Justificación

Las políticas, las leyes y las estructuras gubernamentales deben promover políticas de desarrollo sostenible dando prioridad al medio ambiente con base en las demandas públicas. (Zahedi, K., et al, 2004). Al referirse al Desarrollo Sostenible, se entiende que es el Desarrollo que satisface las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer la posibilidad de las generaciones futuras de satisfacer las suyas. Para conseguir este Desarrollo Sostenible tanto en Gestión Ambiental como en Educación se buscan cambios de actitud y de conducta de los individuos a partir de dar incentivos o de ofrecer información (Pol, E. y Moreno, E. 1998), o por medio del castigo como la aplicación de leyes.

Por ejemplo, las leyes fiscales, deberían promover el uso de reciclado de materiales en las industrias, así como el uso de la electricidad para obtener un consumo de combustible de bajo o cero carbonos; o en investigaciones para la reducción en la producción de contaminantes. Otras leyes podrían estimular comportamientos individuales, como el uso de transporte público, la participación en campañas de conservación, campañas de manejo adecuado de los desechos, reciclado entre otros (Starke, 2008).

A pesar de los serios problemas ambientales a nivel mundial y sus repercusiones en la integridad de la especie humana, hay pocos estudios que analizan el porqué las personas quebrantan las normas ambientales, y cómo estas normas tienen influencias en el impacto ambiental. Algunas de estas variables estudiadas, son la norma personal y social, legitimidad y disuasión (Corral-Verdugo & Frías-Armenta, 2006; Tyler, 1997; Schultz, 2002; Wenzel, 2004a; Wenzel, 2004b; Wenzel & Jobling, 2006).

Esta poca presencia de estudios, también se debe principalmente a dos características identificadas por Salazar, Hernández, Martín, Hess, (2006). La primera característica se refiere a que los efectos de las transgresiones medioambientales no son obvios ni inmediatos y es difícil su evaluación objetiva y, en segundo lugar es que la frecuencia de las catástrofes ecológicas por delitos ambientales es poca y solo se sancionan casos muy graves.

#### Delimitación

Pobladores de la región Guaymas-Empalme

#### Limitaciones

Carácter descriptivo del estudio, por constituirse en la fase exploratoria de un proyecto de mediano plazo.

## **CAPÍTULO II.-**

### **Marco Teórico**

En este capítulo se pretende identificar aquellas variables psicosociales que estén presentes en las conductas antiecológicas algunas de ellas ilegales. Los factores como legitimidad y disuasión, para otros delitos ya han sido analizados. Así también se pretende identificar como éstas y otras variables de personalidad influyen en las personas para que cumplan, o no, con las leyes y normas ambientales. Y se desarrollará un modelo sobre los factores que se han encontrado en la literatura, y que están presentes en esta población, la cual tiene como característica principal, el tener como una de sus principales fuentes económicas, el turismo y contar con varias áreas naturales protegidas por la ley Estatal, Federal y la UNESCO.

Para nuestro análisis se evaluaron conductas antiecológicas tanto ilegales como aquellas no reconocidas por la ley como tales.

El objetivo de este capítulo es analizar las teorías actuales y las variables normativas relacionadas con la inhibición de conductas anti-ecológicas.

## **2.1. Variables estudiadas en el cumplimiento con la ley y comportamiento Antiecológico**

### ***Legitimidad***

La legitimidad se compone de dos elementos, poder y dominio (Chriss, 2007). Poder, se define como la imposición de la voluntad de una persona a los otros, y dominación, es la probabilidad que una persona con autoridad, un comandante por ejemplo, será seguido por un grupo de personas. Una autoridad posee legitimidad, cuando un conjunto de individuos le otorgan el derecho de comandarles (Chriss, 2007). Este derecho podría ser basado en la tradición, ley, o personalidad. Los Estados mantienen regulaciones para la validación de estas autoridades. Una validación se refiere a la legitimación de sus normas a los ojos de sus ciudadanos (Chriss, 2007).

Tyler, (2006a) argumenta que las personas cumplirán voluntariamente con leyes, si ellos las relacionan con sus actitudes personales. La observación voluntaria de la ley, basada en actitudes, incluye la norma personal y legitimidad. Si las personas siguen las leyes, es porque ellos sienten que la ley es justa, es definida como norma personal. Si la ley es obedecida porque se percibe que las autoridades que aplican la ley son justas y tienen el derecho de hacerlo, la legitimidad es establecida.

Las instituciones tienen formas severas de lograr la aprobación de las normas. Convencionalmente ellos usan su facultad de castigar o de sancionar para obligar a las personas a cumplir con las leyes. Las autoridades tienen la posesión del poder, y esto puede ser definido como la facultad de una persona, grupo de personas y organizaciones para obligar a otros, en este sentido, el estado, autoridades o gobernantes tienen el poder de coaccionar en los habitantes para establecer el orden social. No obstante, una institución efectiva debe reconocer que el poder no conduce automáticamente a la sumisión y la obediencia de las leyes. Esta va a estar determinada, por la percepción de cómo las instituciones del estado usan o abusan del poder (Lee-Chai & Bargh, 2001). Para esta perspectiva, el poder puede ser definido como la capacidad de ejercer influencia en las actitudes de las personas y sus conductas (Raven, 2001). La legitimidad deriva del uso efectivo del poder, y esto es

efectivo solo cuando hay un cambio en los comportamientos de otros, esto es socialmente validado a través de un proceso de transformación de la influencia social (Haslam, 2004). Bridgeman (2004) encontró en un caso del cuidado del agua que la legitimidad percibida de las autoridades, resulta en la aceptación de medidas de conservación del agua, así como la instalación de plantas de reciclaje de agua, a pesar de las reticencias que pudieran derivarse de esta propuesta.

Turner (2005) argumenta que el sentido de premio y sanción y otras formas de control, incluyendo la fuerza física, varían en función de la influencia que estas medidas ejercen. De un lado pueden ser considerados como formas legítimas de control si la autoridad tiene un consenso social; por otra parte, ellos pueden ser percibidos como formas coercitivas de poder, si la autoridad es percibida como legítima.

La percepción de la legitimidad de las autoridades es también subordinada a otras variables, por ejemplo, identidad social (Wenzel & Jombling, 2006). Si los miembros del grupo identifican a sus autoridades como parte del grupo o como sus representantes (identidad social), es más probable que traten con respeto a dichas autoridades (Tyler, 1997). Estudios destinados a evaluar la identidad social y la percepción de legitimidad, encontraron que los subordinados de un grupo evaluaron de manera favorable la legitimidad de sus autoridades si estos eran miembros del grupo y de forma desfavorablemente si estos eran foráneos (Tyler, 2006a; Haslam, 2004; Wenzel & Jombling, 2006). Al identificar a las autoridades como parte del grupo, el resultado era un trato de respeto, benevolencia y neutralidad; y les otorgaban una alta legitimidad (Tyler, 1997). Una vez que la autoridad es considerada como parte del grupo por los subordinados, esta (autoridad) será más representativa de él (grupo), con más autoridad y más persuasivas. El poder entonces es externado como influencia legítima (Haslam, 2004).

### ***Normas Social y Personal***

Las normas Social y Personal son también variables que han sido analizadas en relación con el cumplimiento de la Ley. Grasmick y Bursik (1990) operacionalizaron el concepto de norma personal como un sentimiento de culpabilidad y la norma social como la pérdida del respeto para el valor social de las personas (amigos o conocidos); también, la norma personal, ha sido identificada como un sentimiento de obligación moral (Schwartz, 1992). Schultz (2002) indicó que la norma personal es vista como una obligación o sensibilidad de actuar en forma particular en situaciones específicas, como la protección ambiental. Si la norma social establece una influencia externa (la percepción de que están haciendo otros o de que han hecho), las normas personales son relacionadas con la internalización de auto-expectativas (que debería hacer). Las normas social y personal, han sido relacionadas con comportamientos pro-ambientales (Corral-Verdugo & Frías-Armenta, 2006; Schultz & Tyra, 2000; Hunecke, Blöbaum, Matthies, & Höger, 2001).

La norma personal, es también definida como la moral estandarizada de las personas adquirida por la internalización de la norma social. Esto es entendido como un proceso de auto-categorización relacionado con la identificación del grupo del cual las personas atribuyen las normas (Wenzel, 2004a). Para este punto de vista, la norma social incluye la moral estándar atribuida a un grupo, el cual permanece externo a los individuos, pero que puede ser internalizado y transformado en norma personal que guiará el comportamiento de las personas.

Algunas teorías tratan de explicar la influencia, como la presencia de las normas sociales en el comportamiento de las personas y en el cumplimiento de estas. Una de estas es la teoría de auto-categorización (Sigala, Burgoyne, & Webley, 1999), la cual propone que la prominencia de la identidad social depende del contexto. Esta teoría establece que son estos tres los niveles de abstracción que pueden ser usados para categorizar la identidad: identidad personal (como individuo), identidad social (como miembro de un grupo), e identidad intra-especies (uno mismo como parte de la raza humana). Cada nivel es más válido que el subsecuente (o precedente); siendo también

definido como “individuo” y “miembro de un grupo social”. Este sistema tripartido de clasificación del ser, constituye la base de la teoría de la auto-categorización (Oakes, Haslam, & Turner, 1994).

En esencia, las personas son más propensas a ser influenciadas por los otros que considerados miembros relevantes de su auto categorización. Esta influencia significa que los puntos de vista y tendencias de comportamiento de los miembros del grupo van a ser internalizadas como convicción social (Abrams & Hogg, 1990).

Thorgersen (2006), argumenta una continua existencia dentro de los niveles de internalización de normas sociales; cuando estas son superficialmente internalizadas son nombradas “normas introyectadas” y cuando tiene un proceso más profundo son identificadas como “norma integrada”. La introyección y las normas integradas forman normas personales. Las normas integradas son fuertes predictores de comportamiento (Schwartz, 2002). Thorgersen, (2006) también diferencia entre norma social descriptiva y normas sociales subjetivas, la norma social descriptiva se considera como la percepción de comportamiento normado, mientras que el segundo se refiere a como el grupo se encuentra a la expectativa de ciertos comportamientos. Las normas taxonómicas propuestas por Thogersen (2006) comienzan con la norma descriptiva, seguido por las normas subjetiva e introyectada y finaliza integrando las normas.

La Norma Social, es definida por Thøgersen, & Ölander (2006), como las creencias acerca de cómo debemos actuar. Y para Corral y Frías (2006), establecen una influencia externa (la percepción de lo que están haciendo los otros o qué deberían de hacer). Paralelamente la Norma Personal, es la norma moral sujeta al reproche interno (Santiago-Nino, 1987), es decir a la autocrítica y auto castigo, más específicamente el sentimiento de culpa por alguna acción realizada. Schultz (2002) indica que la norma personal se presenta como un sentimiento de obligación para actuar de una manera particular en situaciones específicas. Las normas personales están relacionadas con las auto-expectativas internalizadas (que es lo yo debo hacer) (Corral y Frías, 2006).

Un ejemplo de esto podemos encontrar en la cultura mexicana, la corrupción ha sido muy marcada, y la norma social (lo que las personas piensan y creen) establecida por los mexicanos se puede manifestar en el siguiente ejemplo, “cualquier servidor público es corrupto”, esto es que las personas creen que al asistir a una oficina de gobierno o de servicios públicos, las personas recibirán un mal trato. Al ser atendidos y recibir este mal trato, entonces esta creencia se mantendrá y será transmitida a los demás miembros del grupo social. Pero si al contrario la persona recibe una atención adecuada y se le resuelven dudas, entonces la norma social establecida será incorrecta para la persona y esta percibirá que no todos los funcionarios públicos son corruptos o prepotentes, es decir, adquirirá una nueva norma que no concuerda con la norma social, modificando su norma personal. Es muy probable que si la norma personal y la norma social de una persona manifiestan diferencias, esta persona se enfrentará a conflictos sociales en su vida.

En el caso de cumplimiento de leyes de protección ambiental, lo que se tiene hasta el momento es que primeramente las normas sociales aceptan o no una conducta antiecológica, un ejemplo de esto puede ser, el cazar y comer tortugas, (Caguama) las cuales se encuentran en peligro de extinción y ha sido prohibida su caza y venta con penas y castigos legales. Si la caza y la pesca es mal vista por los demás miembros del grupo, entonces será menos probable que se realice, pero en cambio, al ser una acción aceptada por los compañeros, amigos y seres queridos, entonces seguirá su caza y venta ilegal. Esto es un ejemplo de norma social; ahora por el contrario, si las personas aceptan la caza de la tortuga, pero un miembro del grupo conoce los riesgos y el peligro en el que se encuentran estos animales, entonces decide no cazar ni consumir de estas; el adquirirá una norma personal, la cual influye fuertemente en sus decisiones y en su conducta.

Para el caso que interesa en este trabajo la protección ambiental, Scott (1999), afirma que los individuos pueden sentirse obligados a actuar de manera proecológica porque existe esta presión legal, (la probabilidad y la severidad de castigo) o para ajustarse a la norma comunitaria, es decir, pensar y hacer lo que los otros hacen.

Dando sustento a lo visto hasta el momento de las Normas Social y Personal, Wenzel (2006) afirmó que hay otros factores sociales que influyen o impactan en la disuasión y son las normas que ya hemos comentado, la norma social y la norma personal; cuando una persona presenta una norma personal fuertemente internalizada y esta es opuesta a las leyes, es más probable que la persona no cumpla con estas y sea más importantes los intereses personales.

Las personas se comportan siguiendo ejemplos, porque es esta la principal modalidad de enseñanza-aprendizaje y contacto social que tenemos, la imitación. Es también esta conducta indispensable para la vida social de las personas, pues permite el desenvolvimiento entre iguales y la aceptación en el círculo, familiar, social y en cualquier ambiente en el que se encuentre la persona. Los individuos se ajustan a los criterios sociales, a la norma social con la cual se identifican con el grupo, la persona se percibe parte de este, adquiriendo esta norma para sí mismo, es decir, la internaliza y la aplica en su vida diaria tanto en su grupo de iguales como en un grupo externo, el cual no necesariamente puede compartir la misma norma, entonces se puede decir que la persona ha adquirido una norma personal, es decir, hay un fortalecimiento de la norma personal y se deja de lado la norma social, es decir, la presión social queda en segundo término, la persona es entonces responsable y su acción es ecológica, decimos que es ambientalmente responsable.

### ***Disuasión***

La disuasión, es definida como la amenaza de sanciones establecidas para obtener cumplimiento con la ley (Wenzel & Jombling, 2006). La teoría de la Disuasión, establece que la participación en actividades ilegales probabiliza que un criminal sea detectado, o asegura que este reciba sanción por su infracción, así como por la magnitud anticipada de estas sanciones (Marlowe, Festinger, Foltz, Lee, & Patapis, 2005). Esta teoría establece que la probabilidad de ser detectado y castigado, y la severidad de la sanción podría alejar a los individuos de llevar a cabo acciones ilegales. Además, predice que si un castigo es suficientemente inmediato, seguro y severo, después la conducta antisocial será predecible (Barratt, Chanteloup, Lenton, & Marsh,

2005). Adicionalmente, indica que la actividad criminal evalúa los costos y beneficios. Si la actividad criminal no compensa el riesgo (i.e., será detectada y será severamente sancionada); esto es, si los costos son superiores a los beneficios, esto inhibirá la participación en estas actividades. Por lo contrario, si los beneficios son altos, es más probable que el potencial delincuente se implique en acciones criminales (Wilson, 2004).

Pogarsky, Kim & Paternoster (2005) sugiere que la disuasión puede ser considerada como un proceso de dos etapas. En la primera, el actor forma su percepción acerca del riesgo y consecuencias de los crímenes cometidos. Varias percepciones acerca de la certeza, la inmediatez y la severidad de sanciones potenciales son elaboradas, basada en la información recibida. En el segundo paso, la amenaza de la sanción impide la ocurrencia del crimen. Estos autores argumentan que el proceso no es estático pero modifica la función de la experiencia de los individuos. La amenaza de la sanción es lo que realmente debería modificar la percepción.

La disuasión puede inhibir el crimen por medio de tres procesos diferentes (Wenzel, 2004b). El primero es esencialmente por auto disuasión, es decir por la perspectiva de castigo en relación con costos personales o materiales, los cuales deberán mover al delincuente fuera de cometer potenciales actos criminales. El segundo es por medio de la evaluación normativa, donde la sanción incrementará la percepción de las acciones criminales como acciones moralmente malas. El tercero es por un proceso de mediación social en el cual, la sanción es cara para los individuos por la reacción de las personas circundantes a ellos en su ambiente social. Los individuos intentan obtener buenos materiales y soporte emocional por personas dentro de su círculo y, si el crimen genera una percepción negativa de ellos, no podrán obtener este soporte.

La disuasión es aplicada por las autoridades. Entonces las personas adquieren concientización de las consecuencias que tiene la conducta, es decir, adquieren creencias de cómo debe comportarse, que decisiones tomar, etc. (Shwartz; 1973). Es la

disuasión, según la literatura, un fuerte motivo para el cumplimiento de leyes, la disuasión es la amenaza de sanción para conseguir el cumplimiento de la ley (Wenzel, 2006), la persona percibe que recibirá castigo o sanción y esto la induce a no delinquir. Pero está presente una variable más, la legitimidad, es decir si las personas perciben que las autoridades son correctas en sus decisiones y normas a aplicar la ley, y estas aceptan las decisiones de las autoridades, entonces es más probable el cumplimiento de leyes por legitimidad de las autoridades.

Pero son las creencias las que permiten que los procesos de disuasión y normativos se lleven a cabo. Las creencias son variables disposicionales, es decir, que probabilizan la función de los elementos (normas, leyes, acciones, sanciones, etc.). Para Corral (2001) son un conjunto de conductas con las que se relacionan objetos o eventos en la toma de decisiones, un ejemplo podría ser la zona protegida “El Sahuaral” (objeto), y el evento es que es una zona natural protegida y las personas deciden acudir al lugar a pasar un día familiar, tienen el conocimiento del riesgo y el peligro en que se encuentra el lugar, así como el que la basura debe colocarse en recipientes especiales. Las creencias influirán fuertemente, en asistir a esta zona a pasar el día familiar, en cómo alimentarse en el lugar, como tratarlo y en colocar los desechos y basura en un lugar adecuado. Las creencias son colecciones de actos relacionales. Y estos sistemas relacionales, ajustan los comportamientos de un sujeto a criterios pre-establecidos, criterios convencionales (Ribes et al., 1990), las normas como, “está mal tirar la basura en zonas naturales; hay que colocarlo en bolsas y no dejarlos en el campo”, y otras. Se pueden identificar las creencias de comportamiento como correcto o incorrecto, si es aceptado por otros, la sociedad o por otros importantes para la persona. Estas creencias son manifestadas o podemos encontrarlas en las normas (personal y social).

La probabilidad de castigo, es también un factor que influye en la acción responsable de cumplimiento de leyes. Al retomar las bases teóricas de la psicología conductual para entender este punto; el reforzamiento y el castigo probabilizan, aumentan la frecuencia o el mantenimiento así como la extinción de algunas acciones. Si se aplican los castigos, sanciones o llamados de atención de manera inconsistente,

es probable que disminuya la frecuencia de la acción mas no que se logre la eliminación de estas conductas. En cambio si el castigo, sanción o llamado de atención es constante y se aplica siempre que se infringe la ley, o se dañe el medio ambiente, será más probable que las normas se cumplan y disminuyan estas acciones dañinas para el medio ambiente.

El grado en la severidad de castigo es otra variable determinante. A más pérdidas o mayor severidad en la sanción o el castigo será más probable que disminuyan las conductas dañinas, es decir, si la sanción es de un costo muy elevado o implica años en prisión será más probable que se cumplan la ley por temor al castigo. Por el contrario, una sanción leve puede influir solo en disminuir la frecuencia, aunque en el trabajo realizado por Frías, Martín, y Corral. (2008), encontraron que el aplicar penas altas o más severas, no es la solución para terminar con el crimen y conseguir el cumplimiento de las leyes.

La Identidad Social, es una variable mas en estas relaciones de conducta debido a la influencia que tiene sobre el cumplimiento de las normas, se puede definir como el proceso de identificación con el lugar, su familia y los amigos (Wenzel, 2004). Una vez que la persona se identifica fuertemente con su comunidad, acepta las normas sociales, o marcos normativos que la comunidad elabora para regir el comportamiento de sus integrantes, (Corral, 2001), la persona, las hace parte de si, las internaliza como norma personal, y será más propensa a cumplir con leyes y normas sociales, así como se esperaría también de las normas legales. En su investigación Wenzel (2004) además, encontró que las personas que se identifican fuertemente con su comunidad o nación, son más propensas a cumplir en este caso con el pago de impuestos, al identificarse fuertemente con su comunidad, se percibe parte del lugar y con responsabilidad por la protección de este.

## **2.2 Antecedentes psico-jurídicos para leyes ambientales.**

### ***Estudios de cumplimiento de Leyes***

Hay tres puntos importantes de interés para la investigación de la conducta anti-ecológica, el primero son los estudios con justicia moral y conducta anti-ambiental, permitiendo conocer los factores que las personas consideran importantes para asignar o evitar castigo y/o sentir culpa relacionada a estas conductas (Walton, 1985). La segunda conceptualización son los estudios y explicaciones causales de las conductas antiambientales, que permiten ver si las características atribuidas a las transgresiones ambientales por académicos son percibidas por las personas. Y la tercera, se refiere a los estudios de impacto de las normas en comportamientos antiecológicos mostrando su soporte social, y el grado en que se consolidan como sociales, morales y/o normas personales. Estos estudios muestran las fuerzas y debilidades, y el vínculo entre las personas y las leyes ambientales (Fritsche, 2002), leyes que en su mayoría son de reciente creación (Marald, 2001).

### ***Estudios de sentencia moral y comportamiento antiecológico.***

Los estudios de justicia moral de comportamientos antiecológico, muestran que la ejecución de las leyes oficiales se ve influida por la severidad de las transgresiones, es decir, por los comportamientos antiecológicos, por los registros previos y la voluntad para colaborar de los transgresores con las autoridades. Este último factor, es tan importante que puede reducir el impacto de la severidad de castigo en las decisiones que imponen una sanción formal (Hawkins, 1981 a & b). La cooperación de los transgresores con las autoridades, es también un determinante importante de la duración de la sanción impuesta, para quien resulte responsable de cometer un delito de contaminación, junto con la gravedad de las transgresiones y la cantidad del daño causado (Taylor & Mason, 2002). Taylor y Mason (2002), mostraron que la percepción de profesionales sobre los delitos de contaminación es extremadamente negativa, ya que cerca de dos terceras partes de los participantes en un estudio, respondió considerar que los delincuentes merecen una pena en prisión por 20 años.

En España, tanto los abogados como los civiles, sitúan la asignación de los delitos de contaminación y de incendios forestales en el rango medio de la escala de severidad, de acuerdo con el delito establecido por el ordenamiento del código penal para la sentencia de prisión (De la Fuente García, Cuerto, San Luis, García & de la Fuentes 2002; García-Cueto, García, Fuente, Borges, Sánchez-Bruno, y San Luis (2003). No obstante, cuando las personas comparan transgresiones específicas ocurridas en su ambiente, ellos toman en cuenta otros factores además de la gravedad o la sentencia criminal. Hernández, Martín, Hess, et al., (2005) y Martín, Hernández y Suárez (2006), mostraron que los participantes evaluaron las transgresiones de leyes ambientales con relación a tres dimensiones ya establecidas. Estas dimensiones fueron relacionadas a las actividades (ilegales) de construcción, al impacto ambiental de las transgresiones, y en qué medida estos comportamientos malos generan beneficios económicos, Martín, Hess, y Salazar (2005) verificaron la presencia de una función discriminante, definida por las dos primeras dimensiones ya descritas, las cuales muestran como las personas se oponen a la construcción ilegal, considerándolo como un comportamiento antiecológico o contra la naturaleza ambiental. Los beneficios económicos definen una segunda función discriminante, situando la contaminación y las transgresiones contra la naturaleza ambiental en dos extremos continuos, Salazar, Hernández, Martín y Hess, (2006) y Martín, Hernández, Hess, et al., (2008), también encontraron que la puntuación en la justificación, indignación y severidad en las consecuencias son los mejores predictores del castigo para las transgresiones ambientales, y como las construcciones ilegales reciben tasas más bajas en todas estas escalas, el castigo asignado a los constructores ilegales, fue siempre comparativamente inferior al asignado a la contaminación y a las que protegen la flora y fauna o reservas naturales.

### ***Estudios que explican por qué las personas quebrantan leyes ambientales***

Algunos estudios encaminados a explicar porque algunas personas quebrantan las leyes, pueden ser agrupados en dos categorías basándose en el uso de técnicas en

resolución de conflictos, (Sykes, Matza's, 1957). La Teoría de la neutralización, establece que los transgresores sienten la culpabilidad al quebrantar la ley y este sentir desaparece utilizando técnicas de neutralización, que modifican la manera en que perciben su comportamiento. La investigación desarrollada, desde esta perspectiva en el contexto de la lucha contra el comportamiento antiecológico, se ha enfocado en la descripción de las técnicas utilizadas para neutralizar a los transgresores ambientales.

Situ (1998) reportó que los transgresores ambientales creen que su comportamiento no es ilegal, aunque la ley dice lo contrario. Ellos, niegan haber hecho algún daño y la existencia de alguna víctima. Y las autoridades, parecen no entender por qué su comportamiento es ilegal y porque son perseguidos. El autor subraya el hecho de que los fiscales son renuentes para llenar los cargos contra los infractores del medio ambiente, por la dificultad para demostrar que las transgresiones traen consigo graves consecuencias. Eliason y Doder (1999) encontraron que el enfoque de creencias de los transgresores es un enfoque incorrecto, pero simultáneamente, ellos se consideran a sí mismos como ciudadanos respetuosos de la ley, para justificar su comportamiento ellos reivindicán declarando que las transgresiones han sido un misterio o un accidente; que ellos no merecen sanción por quebrantar la ley “esta vez” y que ellos tienen que alimentar a sus familia, esto en el caso de la caza de animales; cuando en realidad el transgresor ha sido un verdadero culpable del incidente y el responsable de esta situación.

El uso de técnicas de neutralización por las leyes ambientales para un reforzamiento oficial, también ha sido estudiado por Du Rées, (2001) en Suecia. Ella preguntó a los profesionales de agencias a cargo de leyes ambientales que informen de todas las empresas sospechosas de cometer delitos ambientales. Sin embargo, los participantes justificaron estos casos de impunidad, reclamando la carencia de confianza en la capacidad del sistema legal para tratar el daño de las transgresiones ambientales, argumentando que, estas transgresiones no causan un daño directo, y las consecuencias no son serias. Ellos también declararon la necesidad de salvaguardar sus relaciones con estas compañías y/o con las autoridades locales.

El segundo de estos estudios, explica por qué las personas que rompen las leyes dentro del marco de situaciones de conflicto, en el cual las normas han sido quebrantadas y los transgresores son cuestionados por la razón de sus comportamientos. De acuerdo con estudios previos en el quebrantamiento de normas no ambientales, los transgresores usan explicaciones durante la interacción social para reducir conflicto con la auto presentación propuesta, como una manera de evitar castigo (Fritsche, 2002).

Estos dos estudios, dan explicaciones de cómo los transgresores justifican su comportamiento antiecológico para evitar castigo. El primer estudio, Martín, Salazar, Hess, et al (2008), indican que los transgresores dan una explicación para justificar su comportamiento anti-ecológico (para evitar castigo). En este estudio se analizan dos declaraciones que los transgresores ambientales han presentado a cuatro administradores públicos durante el proceso encaminado a su castigo por romper una ley ambiental, de un territorio ambiental protegido. Los resultados muestran que la explicación mostrada por los transgresores fue negar las normas, rechazando la intención y responsabilidad. Aunque fue algo diferente en la frecuencia con la cual cada tipo de explicación fue usada, estos datos replican resultados previos, mostrando que los transgresores ambientales consideran que ellos no han hecho nada malo. Es verdad que los transgresores siempre justifican su comportamiento para evitar sanciones, pero en estos casos su reclamación es que sus comportamientos no son regulados por la ley, que las leyes existentes, no pueden ser aplicadas para sus comportamientos, que hay errores en la conducción de las listas o en la presentación del caso, que son incongruentes todas las regulaciones, que la norma social existente contradice a la norma legal. Es más, la expresión más usada es “todo el mundo lo hace” y eso podría ser sugerido que las leyes ambientales no tienen suficiente legitimidad social.

En un estudio posterior, Martín, Salazar, & Ruiz (2008) utilizaron análisis secuencial (Bakeman & Quera, 1995) para concluir que cuando los transgresores ambientales dan su argumentación inicial con una explicación que puede ubicarse dentro de una categoría específica (aceptación, justificación, excusas y negación), ellos

continúan con el mismo tipo de explicación durante toda la línea de razonamiento en sus declaraciones. Así, ellos usan argumentos que son más defensivos o más conciliatorios. Esto siempre pasa, excepto en las relaciones de categorías “empleando objetivos emocionales y pro-sociales”, los cuales su funcionan como una referencialización, como lo define Fristche (2002). Cuando una referencialización es usada, los transgresores proveen información que no aparece en los cargos de autoridades y que permite la reducción de su culpabilidad refiriéndose a otras normas, personas o comportamientos. Por ejemplo, para evitar la sanción por una construcción ilegal, un hombre establece que él construye la casa para que su hija tenga su propia casa. Al decir esto, esta persona trata de reorientar la atención de las autoridades para su comportamiento ilegal, que sería que fue realizado para construir a su hija su propia casa. Por usar esta explicación, el hombre ha cambiado simultáneamente la norma personal, y el comportamiento.

Un tercer estudio sobre explicaciones para transgresiones ambientales ha sido llevado a cabo por Martín, Salazar, Hess, y Hernández (2005), con el propósito de un acercamiento a las teorías de comportamiento antiecológico. En este caso, los autores evaluaron la explicación de las personas, para la preferencia general de la población, proporcionando las razones por las que ocurren transgresiones ambientales severas en sus alrededores. Sus resultados mostraron que un nivel alto de maldad y/o preocupación por el ambiente, fue atribuido al consejo de la ciudad que permite el desagüe de aguas residuales en el mar; o a un cazador que disparó a aves registradas como especies protegidas. El desagüe al drenaje, la extracción de grava volcánica no autorizada utilizada para la construcción, y el ruido causado por escuchar música en un bar, fueron considerados en su mayoría como situaciones productoras de beneficios económicos. La realización de acciones que compensan el daño ambiental, la ignorancia de prohibiciones y la creencia de que las transgresiones no causan daño a alguien, fueron usadas para explicar campamentos ilegales y la sustitución inadecuada de ventanas en un barrio histórico. Aunque estos estudios también mostraron diferentes resultados, estos dieron lugar preferente a explicaciones en los episodios mejor

evaluados. La alta cantidad de castigo fue asignada cuando los participantes creyeron que los transgresores se comportaron de esta manera porque eran “malas personas,” porque ellos no cuidaron el ambiente, y porque veían los beneficios económicos. Por el contrario, a las conductas orientadas para compensar el daño ambiental, haciendo caso omiso de la prohibición y la creencia de que los transgresores no dañan a nadie, disminuye la percepción del castigo que será administrado.

Resumiendo los resultados de los estudios descritos en esta sección, al parecer las personas consideran que el comportamiento antiecológico es malo en general, y exhiben la maldad de quienes se comportan de esta manera, pero también estas son circunstancias que pueden llevar a los individuos, que no son considerados realmente malos, a comportarse de manera ilegal en términos ambientales.

### ***Impacto de las normas y comportamiento antiecológico***

El tercer conjunto de estudios de transgresiones ambientales relevante en la modelación del cumplimiento de leyes ambientales, incluye investigaciones (Cialdini, Kallgren, 1990; y Corral-Verdugo, Frías-Armenta, 2006) enfocadas en los efectos de las normas sociales por orden jurídico y las normas sociales descriptivas en el comportamiento antiecológico. Las normas sociales de orden judicial, implican la percepción de cuales comportamientos son típicamente aprobados o desaprobados, y son motivados por la promesas de recompensas o castigos. A su vez, las normas sociales descriptivas implican la percepción de cuáles comportamientos son típicamente realizados, y son motivados por el hecho de que ellos proveen evidencia de que es eficaz y adaptativa: lo que la mayoría de las personas hacen. La activación de cualquier tipo de norma genera diferentes comportamientos (Reno, Cialdini, & Kallgren, 1993).

Este equipo de investigación encontró que enfocándose subjetivamente en la frecuencia de una transgresión ambiental, se incrementa la ocurrencia de estos comportamientos. En sus estudios clásicos, Cialdini, Reno y Kallgren (1990) mostraron que las personas tiraron más basura en un sitio que ya estaba sucio que en un lugar

limpio. El alto nivel de comportamiento indeseable fue producido cuando algún miembro del grupo o ciudadano tiro papel en un piso sucio, y el bajo nivel se produjo cuando el ciudadano ensucio un piso limpio. En esta misma línea de investigación, Corral-Verdugo, Frías-Armenta, Pérez, Orduña, & Espinoza (2002), encontraron que si los participantes percibían que otros (vecinos, gobernantes, etc.) eran derrochadores de agua, disminuía la motivación para la conservación ambiental e incrementaba su consumo. Cialdini, Demaine, Sagarin, Barrett, Rhoads y Winter (2006), reportaron que la activación de la norma preventiva (“Por favor, no lo quite...”), fue más efectiva para prevenir el comportamiento anti-ecológico de tomar la madera petrificada del Parque Nacional de Forestación Petrificada en Arizona, activando la norma social descriptiva (“Algunos últimos visitantes han removido...”). Esto parece que la activación de la norma descriptiva, incrementa la ocurrencia de ambos comportamientos antiecológicos o proambientales como el comportamiento de reciclado (Cialdini, 2003). Estos estudios también muestran que otras variables tales como actitudes previas hacia comportamientos específicos, información y el no incluir sentido del humor en un mensaje, influye en comportamientos proambientales espontáneos.

Corral- Verdugo y Frías-Armenta (2006), también estudiaron el rol de la norma personal y las creencias en el comportamiento de conservación del agua. Ellos mostraron que las creencias normativas personales tienen un efecto positivo en estos comportamientos específicos y que estos covarían positivamente con creencias en la efectividad de las leyes ambientales relacionadas con la conservación del agua. Sin embargo, los auto-reportes, de comportamiento anti-social, tuvieron un efecto negativo, y las creencias en la ineficacia de las leyes de conservación del agua no produjeron efecto.

Las investigaciones de Cialdini et al., antes mencionadas, están enfocadas en la basura, y en remover la flora petrificada en un parque nacional; Corral-Verdugo, Frías-Armenta, Pérez, Orduña y Espinoza (2002), se interesaron en el derroche de agua. Las diferencias especificadas en el comportamiento antiecológico, en los estudios son relevantes, porque el tamaño del impacto de las variables explicadas en el

cumplimiento, pueden ser diferentes cuando varios tipos de leyes son implicadas. En este estudio de Elffers, Van der Heijden, y Hazemans (2003) la severidad de sanción y la percepción de la probabilidad de ser sancionado predijeron el cumplimiento de la ley para el subsidio de alquileres individuales, pero no con la ley de químicos agricultores. May (2005), también encontró que estas variables, usándolas en la relación con comportamientos normativos en un ambiente de trabajadores de instalaciones marinas, pero no encontró los mismos resultados con agricultores o constructores de casas.

Más recientemente Martín, Hernández, y Ruiz (2007), estudiaron el impacto de las variables de disuasión y normas sociales sobre las normas personales en violación de varias leyes ambientales, y Frías-Armenta, Martín, & Corral-Verdugo (2009) y Martín, Frías-Armenta, y Hernández (2009), evaluaron el impacto de estas variables en comportamientos antiecológicos, usando análisis estructurales. Por último Hernández, Martín, Ruiz, e Hidalgo (2009), también condujeron un estudio enfocado en el rol de identidad con el lugar, en el cual, las formas analizadas fueron usadas para revelar los enlaces entre las normas, la preocupación ambiental y el comportamiento antiecológico.

En resumen, los resultados de los diversos estudios muestran que el proceso de cumplimiento con las leyes ambientales se asemejan a los procesos de cumplimiento de otras leyes (impuestos, propiedad, etc.) en algunas formas, las variables implicadas y algunas de las relaciones entre estas son iguales. Estos procesos son caracterizados por el rol de las normas personales como el principal antecedente de comportamiento. La variable Disuasión, también influye en las normas personales, pero solo por influencia indirecta de la norma social. Así como, las peculiaridades psicosociales y legales de comportamiento anti-ecológico son reflejados en el estudio de Hernández et al. (2009) y Martín et al. (2009). Hernández et al. (2009), reportaron que los resultados en las escalas de Thompson y Barton (1994) el comportamiento antiecológico fue influenciado por la norma personal, Martín et al. (2009) encontró los mismos resultados para las actitudes de sustentabilidad tales como eco-centrismo y orientación al futuro.

Otros estudios indican que, los individuos quienes conservan el ambiente físico se interesan también por el ambiente social (Corral-Verdugo, Tapia, Frías-Armenta, Fraijo, & González, 2009). El comportamiento antiecológico es también concebido como un tipo de comportamiento antisocial. Estos comportamientos antisocial y antiecológico son positivamente relacionados con la búsqueda del riesgo y de la carencia de auto-control; así como, no se encontró relación entre estas variables y acciones proecológicas (Corral-Verdugo, Tapia, Frías-Armenta, & Fraijo, 2006).

Estos antecedentes y consideraciones motivan a la conducción de un estudio empírico en la influencia de las normas sociales y personales en comportamientos antiecológicos. Así como el análisis de otras variables más como la disuasión, la legitimidad, el comportamiento antisocial y el control emocional fueron también investigados, como determinantes potenciales de ambas normas y comportamientos.

## CAPÍTULO III

### Método

#### 3.1 Participantes

La muestra fue de 294 habitantes de los municipios de Guaymas y Empalme, cerca de un área natural protegida en el noroeste de México en el Estado de Sonora. La población presenta un rango de edad de entre 13 a 79 años. Fueron seleccionados para contestar los instrumentos por su disponibilidad y por ser residentes del lugar. 226 personas de Guaymas y 68 del Municipio de Empalme. El nivel de escolaridad de la muestra varía desde solo haber cursado 1º grado de primaria hasta alumnos de Doctorado.

#### 3.2 Instrumento

El instrumento aplicado fue una batería que evalúa 20 variables diferentes. Con el fin de medir el comportamiento antiecológico, todos los reactivos con excepción del relacionado con comportamiento antiecológico fueron desarrollados por Martín, Hernández y Ruiz (2007), en España. El cuestionario fue validado para la población mexicana. Las opciones de respuesta se presentan en escala tipo likert, con un rango que va desde 0 a 10, en donde 0 es la respuesta más baja y 10 la más alta, ejemplo.

#### ***Conducta propia, presente y futura.***

- a. La primera escala aplicada es la de Conducta presente, en la cual las personas respondían la frecuencia con que habían realizado las conductas

antiambientales descritas, ejemplo: “¿Con que frecuencia ha realizado estos comportamientos en el último año?”, 0 = Nunca ó 10 = siempre (tabla 1).

- b. Probabilidad de conducta es la segunda escala, se refiere a la probabilidad de realizar conductas anti-ambientales, “Si tuvieras la necesidad o en alguna situación en particular, en qué medida, es probable que realizaras las conductas descritas. (Valores de 0 = Nada, probable a 10 = Muy probable). Ítem 3, “Desechar, abandonar, sustancias peligrosas en zonas protegidas (medicinas, jeringas, amoníaco, etc.) (tabla 2).

### ***Norma Personal.***

La norma personal se evaluó con las siguientes escalas:

- a. Percepción de legalidad, acerca los comportamientos proambientales, es decir, si las personas tiene el conocimiento de que la acción que realizan es ilegal o no. “¿En qué medida estás seguro de que los siguientes comportamientos son ilegales en Sonora?” (Valore de 0 = Nada seguro, a 10 = Muy seguro). ítem 4, lavar el carro y la chochera con la manguera tirando mucha agua (tabla 3).
- b. Percepción de ilicitud, en la cual, las personas respondían en “¿Qué medida consideraban debe haber una ley que castigue las acciones antiecológicas descritas?”. (0 = Nada de acuerdo, a 10 = Totalmente de acuerdo) (tabla 10).

### ***Norma Social.***

Este factor valoración de otros hacia los comportamientos antiecológicas, se formó por varios indicadores;

- a. Desaprobación social; se cuestionó acerca de la desaprobación de la mayoría de las personas “¿En qué medida la mayoría de la gente pudiera pensar que está mal realizar los siguientes comportamientos? (Valore de 0 = Nada de acuerdo, a 10 = Totalmente de acuerdo). Ejemplo, ítem 6. Tirar basura en zonas naturales protegidas.....\_\_\_\_ (tabla 4).

- b. Además, fue relacionado con la valoración de comportamientos de personas importantes: “¿En qué medida cree que las cinco personas que más le importan, desaprueban que realizara los siguientes comportamientos? (Valore de 0 = Nada de acuerdo, a 10 = Totalmente de acuerdo). Ejemplo, ítem 11. Comprar o consumir especies marítimas en épocas de veda, como el camarón o la totoaba...\_\_\_ (tabla 9).

### ***Disuasión***

En cuanto a la disuasión los indicadores referidos son:

- a. Probabilidad de ser descubierto realizando los comportamientos anti-ambientales, “¿En qué medida crees que te pudieran descubrir si realizas alguno de los siguientes comportamientos? (Valore de 0 = Nada probable, a 10 = Muy probable). Ejemplo en el ítem 5. Permitir que el drenaje se vierta (tire, deseche) (tabla 5).
- b. Probabilidad de castigo, es la escala 7, “¿En qué medida es probable que reciba un castigo si usted realiza alguno de los siguientes comportamientos? (Valore de 0 = Nada probable, a 10 = Muy probable). Por ejemplo: el ítem 7, poner la música tan alta que pueda oírse desde la calle....\_\_\_\_\_ (tabla 6).
- c. Severidad de castigo octava escala, se refiere a la percepción de castigo. “Si le sancionaran algunos de los siguientes comportamientos, ¿Cómo sería el castigo? (Valore de 0 = Nada importante a 10 = Muy duro o severo). Ejemplo, ítem 8, Vender animales protegidos como pericos, venados....\_\_\_ (tabla 7).

### ***Legitimidad de las autoridades***

Esta escala evalúa, el derecho de comandar o dirigir que las personas o ciudadanos le otorgan a una autoridad.

- a. “Autoridades justas, “¿En qué medida cree que las autoridades toman decisiones justas al aplicar las siguientes leyes?”. (Valore de 0 = Nada justas a

10 = Muy justas). Ejemplo ítem 10, “Destruir o talar plantas en peligro de extinción como los sahuaros, mezquites o palo fierro”....\_\_\_\_ (tabla 8).

### ***Conducta anti-Social***

En la escala de conducta Antisocial, se describen rasgos personales característicos de esa conducta.

- a. Para esta escala, las personas respondían que tan frecuente habían realizado las acciones descritas, ejemplo: “He peleado con otros”, (Valore 0 = Nada de acuerdo, a 10 = Totalmente de acuerdo) (tabla 11).

### **3.3 Procedimiento**

Una vez informado a los participantes sobre los objetivos de investigación y que estos mostraran disposición a participar se aplicaban las entrevistas que duraron alrededor de 25 minutos. Estas se llevaron a cabo en la ciudad de Guaymas, y Empalme.

### **3.4 Análisis de datos**

Para analizar los datos se utilizó el método estadístico multivariado, se obtuvieron, Medias y Desviación Estándar, incluyendo Alfa de Cronbach para la Consistencia Interna.

## **CAPÍTULO IV.**

### **Resultados**

Las siguientes tablas muestran las alfas obtenidas de las escalas utilizadas, las cuales están por arriba de .90 mostrando alta consistencia interna, dando confiabilidad a estas. En las siguientes tablas se muestran estadísticas univariadas, medias, y desviación estándar de cada una de las variables de los instrumentos aplicados. La media, es la medida de tendencia central, el promedio aritmético de una distribución (Hernández, R. Collado, C. Baptista, P. 1998). La desviación estándar, es el promedio de desviación de las puntuaciones con respecto a la media; es decir, el valor más alto y el más bajo respecto a la media.

Tabla 1. *Estadísticas Univariadas y alfa de Cronbach de la escala Conducta Presente.*

VARIABLE	N	MED	D.E.	CAL. MIN.	CAL. MAX.	ALFA
Yo ultimo año						0.90
Sustancias tóxicas mar	294	8.4	2.83	0	10	
Sustancias tóxicas baldíos	294	2.42	2.62	0	10	
Sustancias tóxicas zonas protegidas	294	0.88	1.71	0	9	
Lavar carro	294	2.52	3.42	0	10	
Drenaje al mar	294	1.13	2.54	0	10	
Tirar basura	294	1.17	2.54	0	10	
Música alta	293	3.59	4.05	0	10	
Vender animales protegidos	294	0.62	2.07	0	10	
Disparar especies	294	0.57	1.93	0	10	
Destruir plantas extinción	294	0.68	2.02	0	10	
Consumir especies en veda	294	2.16	3.2	0	10	
Dañar esteros y arrecifes	294	0.53	1.72	0	10	
Pescar especies protegidas	293	0.97	2.32	0	10	

En la tabla 1, podemos ver los análisis univariados y el coeficiente de confiabilidad alfa de Cronbach el cual es de .90% lo cual indica consistencia interna aceptable para la escala acciones descritas en el último año. El rango de calificación máxima de respuestas es 10 (Frecuentemente) y la mínima de 0 (Nunca). En los análisis univariados realizados, vemos la media más alta de 8.40 para el índice “Arrojar sustancias toxicas al mar” con una desviación estándar de 2.83, seguida de “escuchar música alta” con una media de 3.59 y desviación de 4.05, 2.42, es el valor de media obtenida para la pregunta “lavar el carro tirando mucha agua” y el porcentaje de desviación estándar es de 3.42. La media más baja es de .53 en el

ítem que se refiere a “Dañar esteros y arrecifes” presenta una desviación estándar de 1.72, seguida de “disparar especies protegidas” con una media de .57 y una desviación de 1.93 y “vender animales protegidos” obtuvo una media de .62 y 2.07 de desviación estándar. Arrojar sustancias tóxicas al mar, y escuchar música alta, son las acciones reportadas que se realizaron con más frecuencia en el último año. A diferencia de la acción, arrojar sustancias toxicas al mar, que tiene una frecuencia mas alta, las demás acciones están por debajo del rango medio de esta, mostrando que los entrevistados respondieron haber realizado las acciones descritas con muy poca frecuencia en el último año.

Tabla 2. *Estadísticas Univariadas y alfa de Cronbach para la escala Conducta Futura.*

VARIABLE	N	MED	D.E.	CAL. MIN.	CAL. MAX.	ALFA
Probabilidad realizar comportamiento						0.93
Sustancias tóxicas mar	294	1.55	2.62	0	10	
Sustancias tóxicas baldíos	294	1.74	2.72	0	10	
Sustancias tóxicas zonas protegidas	294	1.59	2.73	0	9	
Lavar carro	293	3.54	3.5	0	10	
Drenaje al mar	294	1.97	2.9	0	10	
Tirar basura	292	2.06	3.07	0	10	
Música alta	294	4.02	3.98	0	10	
Vender animales protegidos	294	1.68	2.88	0	10	
Disparar especies	292	1.51	2.8	0	10	
Destruir plantas extinción	294	1.49	2.71	0	10	
Consumir especies en veda	293	3.65	3.36	0	10	
Dañar esteros y arrecifes	294	1.27	2.59	0	10	
Pescar especies protegidas	294	1.92	3.02	0	10	

En la tabla 2, se presentan los análisis univariados, y el coeficiente de confiabilidad alfa de Cronbach de la escala probabilidad de realizar comportamientos anticológicos. Podemos ver que la confiabilidad es de .93, índice de consistencia interna bastante aceptable. El rango de respuestas es la mínima 0 (Nada probable) y la máxima 10 (Muy probable). Entre los resultados del análisis univariado, nuevamente encontramos como uno de los comportamientos más probables a realizar el “escuchar la música alta”, con una 4.02 de media y 3.98 valor de la desviación estándar; le sigue con una media de 3.65, el índice “consumir especies en veda” 3.36 de desviación estándar, y como tercer acción probable “lavar carro tirando mucha agua” con un valor de media de 3.54 y para desviación estándar de 3.50. Las medias más bajas las encontramos en las conducta “dañar esteros y arrecifes” 1.27 y una desviación de 2.59; “destruir plantas en extinción” con una media de 1.49 y 2.71 desviación estándar; “disparar a especies protegidas” 1.51 media y 2.80 desviación estándar. Destaca en esta escala que todas las medias de respuesta están por debajo del rango intermedio de medición, lo cual puede indicar que los encuestados reportaron realizar con poca frecuencia el conjunto de acciones descritas durante la entrevista.

Tabla 3. *Estadísticas Univariadas y alfa de Cronbach de la escala, Conocimiento de Ilegalidad.*

VARIABLE	N	MED	D.E.	CAL. MIN.	CAL. MAX.	ALFA
Conocimiento de ilegalidad						0.96
Sustancias tóxicas mar	293	7.9	3.09	0	10	
Sustancias tóxicas baldíos	294	7.65	3.27	0	10	
Sustancias tóxicas zonas protegidas	294	8.09	2.99	0	10	
Lavar carro	294	6.87	3.54	0	10	
Drenaje al mar	294	6.93	3.54	0	10	
Tirar basura	294	7.66	3.3	0	10	
Música alta	294	5.57	3.99	0	10	
Vender animales protegidos	294	7.69	3.4	0	10	
Disparar especies	293	7.9	3.28	0	10	
Destruir plantas extinción	294	7.86	3.31	0	10	
Consumir especies en veda	294	7.97	3.24	0	10	
Dañar esteros y arrecifes	293	7.93	3.32	0	10	
Pescar especies protegidas	293	8.23	3.05	0	10	

En la tabla 3, vemos los resultados de análisis Univariado y Alfa de Cronbach, para la escala percepción de delito, en la cual las personas respondieron los conocimientos que tienen de legalidad de acciones antiecológicas descritas durante la entrevista. El rango mínimo de respuesta era 0 (Nada seguro) y el máximo 10 (Totalmente seguro). Se obtuvo un valor de consistencia interna de .96 alfa de Cronbach, un valor aceptable y confiable. Todas las medias de la escala están por arriba del rango intermedio “Pescar especies protegidas” fue considerado como

conducta ilegal por un mayor número de personas, la media obtenida fue de 8.23 y 3.05 para la desviación estándar; “arrojar sustancias tóxicas en zonas protegidas” es la segunda acción percibida como ilegal con un valor de media de 8.09 y 2.99 desviación estándar. “Disparar especies protegidas” obtuvo una media de 7.90 y 3.28 desviación estándar “arrojar sustancias tóxicas al mar también tiene una media de 7.90 y una desviación estándar 3.09. “Escuchar música alta” es percibida como la conducta menos ilegal la media obtenida es de 5.57 con una desviación estándar de 3.28. “Lavar el carro” media de 6.87 y 6.93 para la acción “arrojar drenaje al mar”. Todas las calificaciones medias están por arriba del rango intermedio, es decir los entrevistados respondieron estar seguros de que si hay ilegalidad en las acciones descritas aunque no se está totalmente seguro de esto.

Tabla 4. *Estadísticas Univariadas y alfa de Cronbach de la escala, Norma Social. La mayoría de los otros desaprueban.*

VARIABLE	N	MED	D.E.	CAL. MIN.	CAL. MAX.	ALFA
Norma social						0.97
Sustancias tóxicas mar	294	6.74	3.44	0	10	
Sustancias tóxicas baldíos	294	6.71	3.28	0	10	
Sustancias tóxicas zonas protegidas	293	6.67	3.44	0	10	
Lavar carro	294	6.03	3.4	0	10	
Drenaje al mar	294	6.34	3.49	0	10	
Tirar basura	293	6.35	3.49	0	10	
Música alta	294	5.5	3.74	0	10	
Vender animales protegidos	294	6.39	3.61	0	10	
Disparar especies	294	6.67	3.48	0	10	
Destruir plantas extinción	294	6.65	3.52	0	10	
Consumir especies en veda	294	6.39	3.57	0	10	
Dañar esteros y arrecifes	294	6.34	3.71	0	10	
Pescar especies protegidas	294	6.51	3.63	0	10	

En la tabla 4, se muestran los análisis univariados y el coeficiente de confiabilidad alfa de Cronbach para la escala norma social, pensamientos de otros hacia comportamientos antiecológicas. En casi todos los comportamientos las personas respondieron que la mayoría de ellas puede pensar que están mal los comportamientos descritos, la respuesta mínima es de 0 (Descuerdo piensen este mal) y 10 (Totalmente de acuerdo piensan está mal). El alfa de Cronbach obtenido es de .97, un porcentaje muy aceptable mostrando la confiabilidad en los resultados. Encontramos las medias más destacadas en los siguientes índices, “Arrojar sustancias tóxicas al mar” es la acción que presenta una media más alta de 6.74 y

una desviación estándar de 3.44 siendo la conducta percibida con un mayor rechazo por otros, el índice “arrojar sustancias a terrenos baldíos” tiene una media de 6.71 y 3.28 desviación estándar. Se encuentra la acción “arrojar sustancias tóxicas en zonas protegidas” y “disparas a especies” con un valor de media de 6.67 con 3.44 valor de desviación estándar para la primera y 3.48 para la segunda. El comportamiento de escuchar música alta es percibido como la acción menos desaprobada por los demás, con una media de 5.50 y 3.74 desviación estándar. A excepción de esta última, todos los comportamientos tienen medias apenas por arriba del rango intermedio, es decir, los entrevistados respondieron estar medianamente de acuerdo en que la mayoría de las personas consideran esta mal realizar las acciones descritas.

En la tabla 5, encontramos los resultados del análisis univariado y alfa de Cronbach de la escala probabilidad de ser descubierto, en la cual, el Alfa obtenido es de .96 índice de consistencia interna muy aceptable. El rango de respuesta es calificación mínima = 0 (Nada probable) hasta calificación máxima = 10 (Muy probable). Se observa en los análisis univariados que el índice “escuchar música alta” es considerado la acción más probable de ser descubierta al realizarla, obtuvo la media de 5.60 y 4.06 desviación estándar. El índice “lavar el carro” obtuvo una media de 5.16 y una desviación estándar de 4.0 y el índice “Vender animales protegidos” obtuvo una media de 5.15 y 3.81 desviación estándar. El indicador “arrojar sustancias tóxicas a terrenos baldíos” fue considerado, por las personas entrevistadas, la acción con menos probabilidad de ser descubierta con una media de 4.15 y una desviación estándar de 3.73. Así como “arrojar sustancias tóxicas al mar” obtuvo un valor de media de 4.39 y 3.82 desviación estándar y “arrojar sustancias toxicas a zonas protegidas” 4.57 de media. La escala tiene medias de respuesta dentro del rango intermedio y por debajo de este, las personas respondieron que es poco probable, medianamente probable ser descubierto mientras realiza las acciones antiecológicas.

Tabla 5. *Estadísticas Univariadas de las Escala Índice de Probabilidad de ser descubierto*

VARIABLE	N	MED	D.E.	CAL. MIN.	CAL. MAX.	ALFA
Ser descubierto						0.96
Sustancias tóxicas mar	294	4.39	3.82	0	10	
Sustancias tóxicas baldíos	292	4.15	3.73	0	10	
Sustancias tóxicas zonas protegidas	294	4.57	3.77	0	10	
Lavar carro	293	5.16	4	0	10	
Drenaje al mar	294	4.9	3.96	0	10	
Tirar basura	294	4.77	3.91	0	10	
Música alta	294	5.6	4.06	0	10	
Vender animales protegidos	293	5.15	3.81	0	10	
Disparar especies	293	4.75	3.83	0	10	
Destruir plantas extinción	294	4.75	3.75	0	10	
Consumir especies en veda	294	4.81	3.86	0	10	
Dañar esteros y arrecifes	294	4.72	3.97	0	10	
Pescar especies protegidas	294	4.97	3.99	0	10	

Tabla 6. Estadísticas univariadas de las escala de probabilidad de recibir castigo por los siguientes comportamientos antiecológicos.

VARIABLE	N	MED	D.E.	CAL. MIN.	CAL. MAX.	ALFA
Recibir castigo						0.97
Sustancias tóxicas mar	294	5.62	3.75	0	10	
Sustancias tóxicas baldíos	293	5.41	3.69	0	10	
Sustancias tóxicas zonas protegidas	294	5.69	3.73	0	10	
Lavar carro	294	4.87	3.72	0	10	
Drenaje al mar	293	4.98	3.78	0	10	
Tirar basura	293	5.27	3.73	0	10	
Música alta	293	4.49	3.96	0	10	
Vender animales protegidos	294	5.83	3.88	0	10	
Disparar especies	294	6.21	3.79	0	10	
Destruir plantas extinción	293	6.13	3.82	0	10	
Consumir especies en veda	294	5.83	3.81	0	10	
Dañar esteros y arrecifes	294	6.08	3.85	0	10	
Pescar especies protegidas	294	6.23	3.84	0	10	

En la tabla 6, se presentan los resultados de alfa de Cronbach y análisis univariados de la escala probabilidad de castigo. El rango de respuestas va de 0 (Nada probable) hasta 10 (Muy probable). El coeficiente de confiabilidad, alfa de Cronbach obtenido es de .97, un valor bastante aceptable mostrando que hay confiabilidad en las respuestas. En las estadísticas univariadas se observan las medias, donde las conductas percibidas con mayor probabilidad de ser castigadas son la acción de “pescar especies protegidas” que obtuvo un mayor porcentaje en media de 6.23 y 3.84 desviación estándar, por arriba del rango intermedio. Le siguen “Disparar a especies protegidas” con 6.21 media y 3.79 desviación estándar, y el índice “destruir

plantas en extinción” con una media 6.13 y 3.82 desviación estándar., la conducta de “dañar esteros y arrecifes” obtuvo una media de 6.08 y desviación estándar 3.85. “Escuchar música alta” es la acción percibida por las personas entrevistadas como menos probable recibir algún castigo con una media de 4.49 y desviación estándar de 3.96. “Lavar el carro” tiene una media de 4.87 y 3.72 desviación estándar. Estas medias se encuentran dentro del rango intermedio de la escala lo cual puede indicarnos que según la percepción de los entrevistados, estas conductas son poco probables de ser descubiertas mientras se llevan a cabo.

Tabla 7. *Estadísticas Univariadas y alfa de Cronbach de la escala Severidad de Castigo.*

VARIABLE	N	MED	D.E.	CAL. MIN.	CAL. MAX.	ALFA
Severidad de castigo						0.96
Sustancias tóxicas mar	293	6.79	3.16	0	10	
Sustancias tóxicas baldíos	294	6.44	3.27	0	10	
Sustancias tóxicas zonas protegidas	294	6.86	3.2	0	10	
Lavar carro	294	5.2	3.36	0	10	
Drenaje al mar	294	5.58	3.51	0	10	
Tirar basura	294	6.22	3.35	0	10	
Música alta	294	4.75	3.72	0	10	
Vender animales protegidos	294	6.81	3.38	0	10	
Disparar especies	294	7.24	3.17	0	10	
Destruir plantas extinción	294	7.24	3.24	0	10	
Consumir especies en veda	294	6.93	3.27	0	10	
Dañar esteros y arrecifes	294	7.18	3.38	0	10	
Pescar especies protegidas	294	7.4	3.2	0	10	

La tabla 7, presenta los valores obtenidos en el análisis univariado y alfa de Cronbach para la escala de percepción de severidad de castigo, como las personas consideran que debe ser el castigo para quienes realizan las acciones antiecológicas descritas en la entrevista, el rango mínimo de respuestas es de 0 (Nada importante el castigo) y el máximo es 10 (Muy severo). El coeficiente de confiabilidad obtenido fue de .96, un valor aceptable y confiable. En los análisis univariados, las medias más altas fueron el índice “pescar especies protegidas” 7.40 y 3.20 desviación estándar; “disparar a especies protegidas” y “destruir plantas en extinción” tienen una media de 7.24 y desviación estándar 3.17 para la primera y 3.24 para la segunda, 7.18 es la media de la acción “dañar esteros y arrecifes” y 3.38 valor de la desviación estándar. Entre las medias más bajas se encuentra el ítem “lavar carro” con una media de 5.20 y 3.36 desviación estándar; para el índice “Drenaje al mar” la media obtenida fue de 5.58 y 3.51 desviación estándar. El ítem de la acción “escuchar música alta” con un valor de media 4.75 y 3.27 desviación estándar, es decir, las personas perciben que no debe ser castigadas por autoridades. En general, las medias muestran que las personas consideran que los castigos no deben ser muy severos a estas acciones descritas, las personas en su mayoría respondieron dentro del rango intermedio y por arriba de este.

Tabla 8. Estadísticas Univariadas y alfa de Cronbach para la escala Legitimidad de las Autoridades.

VARIABLE	N	MED	D.E.	CAL. MIN.	CAL. MAX.	ALFA
Legitimidad autoridades						0.98
Sustancias tóxicas mar	294	5.86	3.75	0	10	
Sustancias tóxicas baldíos	293	5.77	3.7	0	10	
Sustancias tóxicas zonas protegidas	293	5.95	3.68	0	10	
Lavar carro	293	4.92	3.77	0	10	
Drenaje al mar	293	5.14	3.82	0	10	
Tirar basura	293	5.53	3.76	0	10	
Música alta	292	4.66	3.85	0	10	
Vender animales protegidos	293	6.03	3.77	0	10	
Disparar especies	293	6.31	3.67	0	10	
Destruir plantas extinción	293	6.17	3.73	0	10	
Consumir especies en veda	293	6.23	3.7	0	10	
Dañar esteros y arrecifes	293	6.33	3.8	0	10	
Pescar especies protegidas	293	6.36	3.77	0	10	

En la tabla 8, se muestran los análisis univariados y el alfa de Cronbach de la escala Creencia de que las autoridades son justas, el rango de respuesta considerado “Nada justas” igual a 0 y “Muy justas” igual a 10. El coeficiente de confiabilidad obtenido es de .98, un valor de confiabilidad aceptable. En el valor de medias, podemos ver que las personas respondieron que las autoridades son más justas al tomar decisiones para las acciones “pescar especies protegidas” con una media 6.36 y desviación estándar 3.77, dañar esteros y arrecifes 6.33, desviación estándar 3.80 y disparar especies protegidas 6.31, la desviación estándar fue de 3.67. Escuchar

música alta, fue considerada la conducta para la cual, las decisiones de las autoridades son menos justas, para estas conductas la media es de 4.66 y desviación estándar de 3.85. “Lavar el carro tirando mucha agua” presenta una media de 4.92 y 3.77 de desviación estándar. Un ítem más con media baja es “permitir que el drenaje vaya al mar” la media es de 5.14 y 3.82 de desviación estándar. Nuevamente la escala cuenta con valores de media dentro del rango intermedio de respuestas, es decir, las personas perciben que las autoridades son medianamente o poco justas al aplicar leyes de protección o castigo ante estas acciones descritas.

Tabla 9. *Escala “Cinco personas importantes desapruaban”. Análisis univariados y Alfa de Cronbach.*

VARIABLE	N	MED	D.E.	CAL. MIN.	CAL. MAX.	ALFA
Desaprobación social						0.98
Sustancias tóxicas mar	291	6.28	4.12	0	10	
Sustancias tóxicas baldíos	291	6.24	4.08	0	10	
Sustancias tóxicas zonas protegidas	291	6.32	4.12	0	10	
Lavar carro	291	6.19	3.91	0	10	
Drenaje al mar	291	6.36	4.06	0	10	
Tirar basura	291	6.34	4.03	0	10	
Música alta	291	6.07	3.97	0	10	
Vender animales protegidos	291	6.33	4.19	0	10	
Disparar especies	291	6.42	4.11	0	10	
Destruir plantas extinción	291	6.44	4.11	0	10	
Consumir especies en veda	291	6.4	4.03	0	10	
Dañar esteros y arrecifes	291	6.34	4.23	0	10	
Pescar especies protegidas	291	6.33	4.18	0	10	

En la tabla 9, están los resultados obtenidos de los análisis univariados y el alfa de Cronbach de la escala percepción de la aprobación de conductas antiecológicas por las 5 personas más importantes para el entrevistado, según su percepción, en qué medida, estas personas desapruaban las conductas señaladas. La confiabilidad, alfa de Cronbach es de .98, valor bastante aceptable representando una confiabilidad muy alta. Las opciones de respuesta van de un rango mínimo = 0 (Desacuerdo) a rango máximo = 10 (Totalmente de acuerdo). El índice “destruir plantas en extinción” es la conducta que presenta la media más alta, siendo esta de 6.44 y la desviación estándar de 4.11, “disparar a especies protegidas” tiene una media de 6.42 y una desviación estándar de 4.11, “consumir especies en veda” obtuvo una media de 6.40 y una desviación estándar de 4.03. La conducta “escuchar música alta” es la conducta reportada como la acción más aceptada por las 5 personas más importantes según, lo percibe el encuestado, la media es de 6.07 y 3.97 desviación estándar, aun así, esta media se encuentra por arriba del rango intermedio de respuesta, y “lavar el carro” tiene una media de 6.19 y 3.91 de desviación estándar. Todas las medias obtenidas para esta escala muestran que los entrevistados perciben que las cinco personas más importantes para ellos desapruaban las acciones antiecológicas descritas.

Tabla 10. *Estadísticas univariadas y alfa de Cronbach para la escala Percepción de Ilegalidad.*

VARIABLE	N	MED	D.E.	CAL. MIN.	CAL. MAX.	ALFA
Percepción de ilegalidad						0.94
Sustancias tóxicas mar	294	9.09	2.11	0	10	
Sustancias tóxicas baldíos	294	9.07	2.07	0	10	
Sustancias tóxicas zonas protegidas	294	9.2	1.91	0	10	
Lavar carro	294	8.09	2.91	0	10	
Drenaje al mar	294	8.8	2.31	0	10	
Tirar basura	294	8.93	2.2	0	10	
Música alta	294	7.47	3.42	0	10	
Vender animales protegidos	294	9	2.23	0	10	
Disparar especies	294	9.25	1.87	0	10	
Destruir plantas extinción	294	9.12	2.12	0	10	
Consumir especies en veda	294	8.87	2.22	0	10	
Dañar esteros y arrecifes	294	9.19	2.02	0	10	
Pescar especies protegidas	294	9.12	2.01	0	10	

En la tabla 10, están los resultados de análisis univariados y alfa de Cronbach de la escala creencias de legalidad. Los entrevistados respondieron de un 0 (Desacuerdo debe haber una ley) a 10 (Totalmente de acuerdo debe haber ley). El indicador de confiabilidad (alfa de Cronbach) es de .94 valor aceptable y confiable. El reactivo “disparar a especies” tiene una media de 9.25, es decir, las personas están casi totalmente de acuerdo en que debe haber una ley que castigue esta conducta, la desviación estándar es de 1.87. En el ítem “dañar esteros y arrecifes” encontramos

una media alta de 9.19 y 2.02 desviación estándar. “destruir plantas en extinción” y “pescar especies protegidas” tienen una media de 9.12 y una desviación estándar de 2.12 para el primer índice y 2.01 para “pescar especies protegidas”. El índice “Escuchar música alta” a pesar de ser la acción con media más baja tiene un valor alto, de 7.47 y 3.42 de desviación estándar. Otra media de las acciones es “Lavar el carro” 8.09 y 2.91 de desviación estándar, y sigue siendo un rango de respuestas alto, la percepción de los entrevistados es que estas acciones descritas durante la entrevista deben ser castigadas.

Tabla 11. *Estadísticas Univariadas y alfa de Cronbach de la escala Conducta Antisocial.*

VARIABLE	N	MED	D.E.	CAL. MIN.	CAL. MAX.	ALFA
Acuerdo conducta antisocial						0.86
He peleado con otros	292	2.71	3.57	0	10	
He engañado a un cajero	293	1.06	2.52	0	10	
Hecho desordenes en lugares públicos	293	1.76	3.09	0	10	
Hecho trampa en trabajo o escuela	292	1.97	3.14	0	10	
Hecho daño a lugares públicos	293	1.76	3.09	0	10	
Utilizado monedas falsas en maquinas	293	0.77	2.24	0	10	
He robado algo de poco valor	293	1.04	2.24	0	10	
He evitado pagar algo	293	1.61	3.07	0	10	

La tabla 11, presenta las estadísticas univariadas y alfa de Cronbach de las escala conducta antisocial (.86), en la cual la calificación mínima de respuesta es de 0 = (Desacuerdo) y la máxima es 10 = (Totalmente de acuerdo) con las conductas antisociales descritas. En los análisis univariados, destaca el ítem “he peleado con otros” con una media más alta de 2.71; el ítem “hecho trampa en trabajo o escuela” tiene una media de 1.97, y para los ítems “hecho desorden en lugares públicos” y

“hecho daño a lugares públicos” obtuvieron una media de 1.76; la media 1.61 es para el ítem “he evitado pagar algo”; y las medias más bajas son para los ítems “he engañado a un cajero” con una media de 1.06 y “utilizado monedas falsas en maquinas” con una media de .77. Esta escala, presenta medias muy bajas apenas por arriba del rango mínimo de respuesta, es decir, las personas entrevistadas respondieron no estar de acuerdo en haber realizado las acciones antisociales descritas.

## CAPÍTULO V.

### Conclusiones

La población participante de la región Guaymas-Empalme, en general reportaron promedios bajos sobre **comportamiento antiecológico**: presente (tabla 1) y futura (tabla 2); en **norma personal**, el conocimiento sobre la ilegalidad en las acciones o conductas antiecológicas reportó valores altos (tabla 3) y en lo referente a percepción de ilicitud y la necesidad de que existan leyes que castiguen las conductas antiecológicas los valores fueron muy altos, en rangos superiores al 9 (tabla 10); en **norma social**, primeramente encontramos que la desaprobación de otros hacia las conductas negativas, como se ve en tabla 4, sus valores fueron por el orden promedio del 6.6 y en la evaluación que se hace sobre la percepción que se tiene acerca de la personas más importantes en la vida del entrevistado (tabla 9), los rangos de respuesta variaron de entre 6.07 y hasta 6.44, con un máximo valor posible de 10; sobre **disuasión**, probabilidad de ser descubierto (tabla 5), probabilidad de castigo (tabla 6), severidad de castigo (tabla 7), los resultados en general demostraron para las tres escalas, medias por el orden de los valores de 5, 6 y 7 en promedio, respectivamente; **legitimidad** de las autoridades no fue evaluada

con valores mayores a 6.36, representándose una mediana percepción de legitimidad (tabla 8); en **conducta antisocial**, los resultados fueron muy bajos, variaron entre 2.71 el más alto, 1.97 el segundo en valor y el más bajo en 0.77 (tabla 11).

En síntesis, bajos niveles de conducta antiecológica y aún más bajos de conductas antisociales, altos valores en la percepción de ilicitud de las conductas y su necesidad de legislar castigos para quienes las cometen, la percepción social en contra de las conductas fue reportada en valores ligeramente superiores al valor medio de la escala, al igual que la disuasión (cuyos valores fluctuaron del 6 al 7) y la legitimidad de las autoridades (6).

Por tanto es evidente el autoreporte de conductas en armonía con el medio ambiente y la sociedad, conciencia sobre el carácter dañino de estas conductas antiambientales y de su necesidad de que existan normas regulatorias, normas sociales y procesos de disuasión medianamente altos en favor del medio ambiente, como una percepción media sobre las autoridades.

Ante estos resultados que señalan una condición personal y social aceptable, de protección y respeto hacia el medio ambiente natural y protegido, nos corresponde revisar a detalle los datos que destacan para cada una de las variables que se analizaron.

Como conductas presentes de deterioro (Ver tabla 1) el único reactivo con un valor alto de 8.4 (Rango 0-10) y una desviación estándar de 2.83, fue el arrojar sustancias tóxicas al mar, otros valores que destacan para este tipo de conductas, aunque con puntajes bajos: arrojar sustancias tóxicas a baldíos (media de 2.42 y desviación estándar 2.62), escuchar música en volumen alto (promedio 3.59), lavar carro tirando mucha agua (2.52), consumir especies en veda (2.16). En la escala que mide conductas a futuro (tabla 2), los valores que destacan son: escuchar música en volumen alto (4.02), consumir especies en veda (3.65), lavar carro tirando mucha agua (3.54).

En la escala de percepción de legalidad e ilegalidad en las acciones, las medias generales para todas las preguntas resultaron con valores altos, destacándose

conductas como el pescar especies protegidas (8.23), arrojar sustancias tóxicas en zonas protegidas (8.09), consumir especies en veda (7.97), dañar esteros y arrecifes (7.93), disparar a especies en extinción (7.9), arrojar sustancias tóxicas al mar (7.9), destruir plantas en extinción (7.86), vender animales protegidos (7.69); como las conductas donde más percepción de ilegalidad es reconocida por los entrevistados (tabla 3).

Por otra parte, en cuanto a la percepción que se tiene sobre la desaprobación de otros hacia las conductas antiecológicas o conocida como norma social, en el mismo rango de respuesta que las escalas anteriores que va desde 0 a 10, las medias generales de 12 de 13 preguntas fueron por el orden de 6.6, (ver tabla 4); desde el valor más alto a los más bajos, destacan la desaprobación hacia arrojar sustancias tóxicas al mar (6.74), arrojar sustancias tóxicas a baldíos (6.71), arrojar sustancias tóxicas a zonas protegidas (6.67), disparar a especies protegidas (6.67), destruir plantas en extinción (6.65), pescar especies protegidas (6.51).

Acerca de la probabilidad de ser descubierto, las respuestas en general corresponden a valores menores en promedio a 5 (escala de 0 a 10), donde la menor probabilidad se reportó en arrojar sustancias a baldíos (4.15), arrojar sustancias tóxicas al mar (4.39), arrojar sustancias tóxicas a zonas protegidas (4.57), dañar esteros y arrecifes (4.72) (tabla 5). Por otra parte, la probabilidad de recibir castigo (tabla 6) es reportada en valores más altos en las conductas de pescar especies protegidas (6.23), disparar a especies en extinción (6.21), destruir plantas en extinción (6.13), vender animales protegidos (5.83), consumir especies en veda (5.83).

Los entrevistados reportaron su percepción sobre el nivel de severidad del castigo, en valores altos, en las siguientes conductas: pescar especies protegidas (7.4), disparar a especies y destruir plantas en extinción (7.24), dañar esteros y arrecifes (7.18), consumir especies en veda (6.93), arrojar sustancias tóxicas a zonas protegidas (6.86), vender animales protegidos (6.81), arrojar sustancias tóxicas al mar (6.44) (tabla 7).

En relación a la legitimidad que otorgan a las autoridades (tabla 8), las medias generales no fueron mayores al 6.36, (escala de 0 a 10), destacándose con los promedios más altos de legitimidad en conductas tales como: pescar especies protegidas (6.36), dañar esteros y arrecifes (6.33), disparar a especies en extinción (6.31), consumir especies en veda (6.23), destruir plantas en extinción (6.17).

La medición que se hizo a la desaprobación de conductas por parte de las cinco personas más importantes para el entrevistado, reportaron medias generales similares en todas las preguntas, por el orden de 6.07 hasta 6.44, en la escala de respuesta donde el valor máximo era de 10. Resaltan los valores de las conductas anticológicas: destruir plantas en extinción (6.44), disparar a especies en extinción (6.42), arrojar drenaje al mar (6.36), tirar basura y dañar esteros y arrecifes (ambas con 6.34), pescar especies protegidas (6.33), los detalles se pueden visualizar en la tabla 9.

En el apartado de creencias sobre la necesidad de que exista legislación regulatoria a las conductas anticológicas (tabla 10), las respuestas fueron con valores altos, desde 7.47 (referida ha escuchar música en volumen alto) y hasta 9.25 que hace alusión a disparar especies en extinción; otro valores que señalan una mayor conformidad sobre esta necesidad de legalidad se dio en las siguientes conductas: dañar esteros y arrecifes (9.19), pescar especies protegidas y destruir plantas en extinción (9.12), arrojar sustancias tóxicas a zonas protegidas (9.2), al mar (9.09) y, a lotes baldíos (9.07).

Finalmente, el estudio se complementó con analizar conductas antisociales de orden general en la población, los resultados reportaron niveles bajos de anti-socialidad (ver tabla 11), el valor más alto fue una media de 2.71 en la conducta referida a haber peleado con otros, donde el valor más alto podría ser de 10. Conductas como haber hecho trampa en el trabajo o en la escuela reportó una media de 1.97, con 1.76 las conductas sobre desorden o daño en lugares públicos, con 1.71 la conducta he evitado pagar algo.

En la teoría de control social, la disuasión es la base del cumplimiento con la ley. Este estudio, y otros, demostraron que la administración de sanciones o de la amenaza de recibir un castigo no es suficiente en la prevención de que pasen comportamientos ilegales, antiecológicos o antisociales. Gobiernos y sociedades reconocen estos hechos y buscan formas alternativas de promoción de comportamiento pro-social y pro-ecológico. La psicología ambiental, se suma con la psicología y la ley, y otras ciencias sociales y otros enfoques, seguramente contribuirán a esclarecer cuáles son esas otras formas

En cuanto a los problemas ambientales en áreas naturales protegidas, surgen como consecuencia de las actividades eco-turísticas, y de sus limitaciones como rama económica. Estos se pueden dar por la falta de esquemas de integración que permitan una planeación y desarrollo adecuado, como estrategias de promoción y mercado turístico así como mecanismos adecuados para la protección de los ecosistemas naturales de mayor importancia.

Desde el punto de vista económico, una forma para afrontar estas problemáticas ambientales, es que el gobierno establezca impuestos, promulgue leyes, otorgue subvenciones o use otras estrategias que fuercen a los fabricantes y empresarios a incluir en sus mercados los costos y los controles ambientales en su producción (Tyler, G. M. 2002).

Las leyes y reglamentos pueden ser un mejor instrumento para mantener comportamientos de protección Ambiental y transformar el medio ambiente y las políticas de desarrollo como un marco normativo para la planificación económica, educativa, social etc. Pero aun las leyes no son suficientes si no se detecta la causa conductual principal del daño ambiental y no se combate el problema de forma adecuada.

## Referencias

- Abrams, D. & Hogg, M. A. (1990). *Social identification, self-categorization and social influence*. *European Review of Social Psychology*, 1, 195-228.
- Alfaro, J. Limón, B. Martínez G. Ramos, M. Reyes, J. Tijerina, G. (2005) *Ciencia del Ambiente*. Universidad Autónoma de Nuevo León. Editorial Continental. México.
- Álvarez, M. (1995). *Introducción al Derecho*. México, D.F.: McGraw-Hill.
- Ajzen, I. (1985). From intentions to actions: A theory of planned behavior. In J. Kuhl & J. Beckman (Eds), *Action-control from cognition to behavior* (pp. 11-39). New York: Springer.
- Ajzen, I. & Fishbein, M. (1980). *Understanding attitudes and predicting social behavior*. Englewood\_Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Ajzen, I. & Madden, T. (1986). Prediction of goal-directed behavior: Attitudes, intentions and perceived behavioral control. *Journal of experimental Social Psychology*, 22, 453-474.
- Bakeman, R., & Quera, V. (1995). *Analyzing interaction: Sequential analysis with SDIS and GSEQ*. New York: Cambridge University Press.
- Barratt, M. J., Chanteloup, F., Lenton, S., & Marsh, A. (2005). Cannabis law reform in western Australia: An opportunity to test theories of marginal deterrence and legitimacy. *Drug and Alcohol Review*, 24, 321-330.
- Blas, F.A., y Aragonés, J.I. (1986). *Conducta ecológica responsable. La conservación de la energía*. En F. Jiménez Burillo y J.I. Aragonés. *Introducción a la psicología ambiental*. Madrid: Alianza editorial.
- Blanchette, I. (2006). The effect of emotion in interpretation and logic in a conditional task. *Memory & Cognition*, 34, 1112-1125.

- Bonnes, M. Carrus, G. Corral-Verdugo. Passafaro, P. (2009) *The Socio-Psychological Affinity Towards Diversity: From Bio-Diversity to Socio-Ecological Sustainability*. Cap. 7 Corral-Verdugo. Garcia-Cadena, Frias-Armenta. *Psychological Approaches to Sustainability: Current Trends in Theory, Research and Applications*.
- Bridgeman, J. (2004). Public perception towards water recycling in California. *Journal of Water and Environment (CIWEM)*, 18,150-154.
- Browne, M. W. & Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. In K. A. Bollen & J. S. Long (Eds.), *Testing structural equation models* (pp. 136-162). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Cacioppo, J. T. & Gardner, W. L. (1999). Emotion. *Annual Review of Psychology*, 50, 191-214.
- Calmus, T. (2008). *El Mar de Cortés: Un océano incipiente*. *Revista Universidad de Sonora*. Enero-Marzo. No. 20. Pp. 4-6
- Carvalho, de G., Palma-Oliveira, J. Corral-Verdugo, V. (2009). Chapter 15. Why do People Fail to Act? Situational Barriers and Constraints on Pro-Ecological Behavior. *Psychological Approaches to Sustainability: Current Trends in Theory, Research and Applications*.
- Castillo, W, J. González, O. Rodríguez y J. Trejos 1997. *Fundamentos de Análisis Multivariado de Datos. Programa de Investigación en Modelos y Análisis de Datos*. Centro de Investigaciones en Matemáticas Pura y Aplicada, Escuela de Matemáticas, Universidad de Costa Rica.
- Castillo Sánchez, (2008), *El Imparcial. Noticias, Estados, Sonora. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, SEMARNAT*. <http://www.semarnat.gob.mx/estados/sonora/noticias/Pages/TieneSonorazonaSidealesparareservas.aspx>

- Cialdini, R.B. (2003). Crafting normative messages to protect the environment. *Current Directions in Psychological Science*, 12, 105-109.
- Cialdini, R.B., Demaine, L.J., Sagarin, B.J., Barrett, D.W., Rhoads, K., & Winter, P.L. (2006). Managing social norms for persuasive impact. *Social Influence*, 1, 3-15.
- Cialdini, R. Kallgren, C.A.(1990). A focus theory of normative conduct: Recycling the concept of norms to reduce littering in public places. *Journal of Personality and Social Psychology*. 58, 1015-1026.
- Cialdini, R.B., Reno, R.R., & Kallgren, C.A (1990). A focus theory of normative conduct: Recycling the concept of norms to reduce littering in public places. *Journal of Personality and Social Psychology*, 58, 1015-1026.
- Chatzisarantis, N. L. D. & Biddle, S. J. H. (1998). Functional significance of psychological variables that are included in the Theory of Planned Behavior: A self-determination theory approach to the study of attitudes, subjective norms, perceptions of control and intentions. *European Journal of Social Psychology*, 28, 303-322.
- Chriss, J. (2007). *Social Control: An Introduction*. Maiden, MA. USA: Polity Press.
- Compendio de Estadísticas Ambientales, (2008) Sistema Nacional de Información Ambiental y de Recursos Naturales, SNIARN.
- Corral, V., Frías, M., Romero, M., y Muñoz, A. (1995). Validity of a scale measuring beliefs regarding the "positive" effects of punishing children: A study of Mexican mothers. *Child Abuse & Neglect*, 19, 669-679.
- Corral-Verdugo, V. (1998). Aportes de la psicología ambiental en pro de una conducta ecológica responsable. In J. Guevara, A.M. Land zuri, y A. Terán (Comps.), *Estudios de psicología ambiental en América Latina*. México: UAP-UNAM-CONACyT.

- Corral-Verdugo, V. (2001) Comportamiento pro-ambiental. Santa Cruz de Tenerife España: Editorial RESMA.
- Corral-Verdugo, V. Frías-Armenta, M., Pérez, F., Orduña, V., & Espinoza, N. (2002). Residential water consumption, motivation for conserving water, and the continuing tragedy of commons. *Environment Management*, 30, 527-535.
- Corral-Verdugo, V., & Frías-Armenta, M., (2006a). Personal normative beliefs, antisocial behavior and residential water conservation. *Environment & Behavior*, 38, 407-421.
- Corral-Verdugo, V., Frías-Armenta, M. Fraijo, B., & Tapia, C. (2006b). Rasgos de la conducta antisocial como correlatos del actuar anti y proambiental. *Medio ambiente y comportamiento humano*, 7, 89-103.
- Corral-Verdugo, V., Tapia, C., Frías, M., Fraijo, B., & González; D. (2009). Orientación a la Sostenibilidad como base para el Comportamiento Pro-Social y Pro-Ecológico. *Medio Ambiente y Comportamiento Humano*. Medio Ambiente y Comportamiento Humano. 10(3), 195-215. ISSN 1576-6462
- Corraliza, J.A. (2001) El comportamiento humano y los problemas ambientales, *Estudios de Psicología*, 22(1), 3-9.
- Dawkins, R. (1976). *The Selfish Gene*. Oxford: Oxford University Press.
- Deci, E. & Ryan, R. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. London: Plenum.
- Deffis, A. (2000). Ecoturismo. Categoría 5 estrellas. Ed. Árbol. Impreso en Colombia.
- De la Fuente, E., García-Cueto, E., San Luis, C., García, J., & de la Fuente, L. (2002). Escalamiento subjetivo de conductas delictivas. *Metodología de las Ciencias del Comportamiento*, 4, 67-76.

- Dunlap, R.E., Gallup, G.H. y Gallup, A.G. (1993). On global concern. Results of the health of the Planet Survey. *Environment*, 9(35), 6-22.
- DuRées, H. (2001). Can criminal law protect the environment? *Journal of Scandinavian Studies in Criminology and Crime prevention*, 2, 109-126.
- Elffers, H., van der Heijden, P., y Hezemans, M. (2003). Explaining regulatory non-compliance: A survey study of rule transgression for two Dutch instrumental laws, applying the randomized response method. *Journal of Quantitative Criminology*, 19, 409-439.
- Eliason, S.L., y Dodder, R.A. (1999). Techniques of neutralization used by deer poachers in the western United States: A research note. *Deviant Behavior*, 20, 233-252.
- Enkerlin, E. Cano, G. Garza, R. Vogel, E. (1997). *Ciencia Ambiental y Desarrollo Sostenible*. Editorial Thomson, México.
- Fishbein, M. y Ajzen, I. (1975). *Belief, attitude, intention and behavior: An introduction to theory and research*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Fritsche, I. (2002). Account strategies for the violation of social norms: Integration and extension of sociological and social psychological typologies. *Journal for the Theory of Social Behavior*, 32, 21-83.
- Frías-Armenta, M. Martín, A.M., y Corral-Verdugo, V. (2008). Análisis de factores que influyen en el desarrollo de normas ambientales y en la conducta anti-ecológica. *Revista Interamericana de Psicología*.
- Gallo, J.P. (2003). *Mortandad de mamíferos marinos en el área de Guaymas debido a la Interacción con las pesquerías*. Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A, C. Unidad Guaymas.
- García-Cueto, E., García, J., Fuente, L., Borges, A., Sánchez-Bruno, A., y San Luis, C. (2003). Escalamiento subjetivo de conductas delictivas en legos y expertos.

*Psicothema*, 15, 638-642.

García de Alba, Z. S.A. (2006). XXIX Reunión Ordinaria de la Conferencia Nacional de Gobernadores. Turismo como Palanca del Desarrollo Regional en México. Secretaria de Economía SE.

Gottfredson, M. R. y Hirschi. T. (1990). *A General Theory of Crime*. Stanford, CA: Stanford University Press.

Grasmick, H. G. y Bursik, R. J., Jr. (1990). Conscience, significant others, and rational choice: Extending to deterrence model. *Law and Society Review*, 24, 837-861.

Haslam, S. A. (2004). *Psychology in the Organizations: The Social Identity Approach* (2nd ed.). London: Sage.

Hawkins, K. (1984a). Creating cases in a regulatory agency. *Urban Life*, 12, 371-395.

Hawkins, K. (1984b). *Environment and enforcement: Regulation and the social definition of pollution*. New York: Oxford University Press.

Hernández, A. (2007) El Ecoturismo como estrategia de Desarrollo Sostenible: Un análisis basado en la Teoría Económica. *Entelequia. Revista Interdisciplinar*, nº 5, primavera 2007 p. 210

Hernández, B. Martín, A. Hess, S. Martínez-Torvisco, J. Suárez, E. Salazar, M. Ruiz, C. Ramírez, G. (2005a). Medio Ambienten y Comportamiento Humano. 2005, 6(1), 51-70. ISSN 1576-6462.

Hernández, B., Martín, A., Hess, S., Martínez-Torvisco, J., Suárez, E., Salazar, M., Ruiz, C. y Ramírez, G. (2005b). Análisis multidimensional de la percepción del delito ecológico. *Medio Ambiente y Comportamiento Humano*, 6, 51-70.

Hernández, B., Martín, A., Ruiz, C., y Hidalgo, M.C. (2009). *The role of place identity and place attachment in breaking environmental protection laws*. Manuscript

submitted for publication.

Hernández, S. Fernández, C. Baptista, P. (1998). *Metodología de la Investigación*. 2ª Edición. Ed. Mc Graw Hill.

Hill D., Figueredo, J. Jacobs W.J. (2009). Chapter 14. *Contextual Influences on Sustainable Behavior*. *Psychological Approaches to Sustainability: Current Trends in Theory, Research and Applications*.

Hine, D.W., Marks, A.D.G., Nachriener, M., Gifford, R., y Heath, Y. (2007). *Keeping the home fires burning: The affect heuristic and wood smoke pollution*. *Journal of Environmental Psychology*, 27, 26-32.

Hunecke, M., Blöbaum, A., Matthies, E., y Höger, R. (2001). *Responsibility and environment. Ecological norm orientation and external factors in the domain of travel mode choice behavior*. *Environment & Behavior*, 33, 830-852.

INEGI. *XII Censo General de Población y Vivienda 2000*. México. 2001.  
INEGI. *Conteo de Población y Vivienda 1995*. México. 1997.

Jackson, T. (2008). *The Challenge of sustainable lifestyles*. In L. Starke, (Ed.), *State of the World*. New York, W. W. Norton & Company.

Kaiser, F., y Shimoda, T. (1999). Responsibility as a predictor of ecological behaviour. *Journal of Environmental Psychology*, 19, 243-253.

Koolen, R.(2008) Presentación al “Proyecto de Ley Básica de Protección Ambiental y Promoción del Desarrollo Sostenible”; tomado de la siguiente dirección de internet

<http://customw.com/ecoweb/leyes/ar/nacion/proy-leykoolen-95.htm>.

Korsell, L.E. (2001). Big stick, little stick: Strategies for controlling and combating environmental crime. *Journal of Scandinavian Studies in Criminology and Crime prevention*, 2, 127-148.

- Lee-Chai, A. Y. y Bargh, J. A. (2001). *The use and Abuse of Power: Multiple perspectives on causes of corruption*. Philadelphia, PA: Psychology Press.
- Mårald, E. (2001). The BT Kemi scandal and the establishment of the environmental crime concept. *Journal of Scandinavian Studies in Criminology and Crime prevention*, 2, 149-170.
- Marlowe, D. B., Festinger, D. S., Foltz, C., Lee, P. A., y Patapis, N. S. (2005). Perceived deterrence and outcomes in drug court. *Behavioral Science and the Law*, 23, 183-198.
- Martín, A.M., Hess, S., y Salazar, M.E. (2005, September). *Criterios espontáneos en la categorización del delito ecológico*. Paper presented at the IX Congreso Nacional de Psicología Social, La Coruña (Spain).
- Martín, A.M., Salazar, M.E., Hess, S., y Hernández, B. (2005, October). *Las explicaciones espontáneas sobre el delito ecológico*. Paper presented at the Convención Internacional de Psicología y Ciencias Sociales, Havana, Cuba.
- Martín, A. M., Hernández, B., y Suárez, E. (2006). Elementos críticos en la valoración social de las transgresiones medioambientales cotidianas. In J. A. Corraliza, J. Berenguer & R. Martín (Comps.), *Medio ambiente, bienestar humano y responsabilidad ecológica* (pp. 435-442). Tenerife, Spain: Resma.
- Martín, A.M, Hernández, B., y Ruiz, C. (2007). Variables predictoras de la norma personal en transgresiones de las leyes medioambientales. *Medio ambiente y comportamiento humano*, 18, 137-157.
- Martín, A.M., Hernández, B., Hess, S., Suárez, E., Salazar, M.E, y Ruiz, C. (2008). Valoración social y asignación de castigo en transgresiones a las leyes de protección del medio ambiente. *Psicothema*, 20, 90-96.

- Martín, A.M., Salazar, M.E., y Ruiz, C. (2008). The sequential analysis of transgressors' accounts of breaking environmental laws. *The Spanish Journal of Psychology*, 11, 115-124.
- Martín, A. Salazar, M.E., Hess, S., Ruiz, C., Kaplan, M.F., Hernández, B., y Suárez E. (2008). Individual breaches of environmental laws in cases from public administration files. *Deviant Behavior*, 29, 611-639.
- Martín, A.M., Frías-Armenta, M., y Hernández, B. (2009). *Why ordinary people comply with environmental laws: A structural model on normative and attitudinal determinants of illegal anti-ecological behavior*. Manuscript submitted for publication.
- Martini de, S. (2001) El fin de la pena en Santo Tomás. *El Derecho*, No. II, Suplemento de Filosofía del Derecho. Argentina 30/Oct./01
- May, P. (2005). Compliance motivations: Perspectives of farmers, homebuilders and marine facilities. *Law and Policy*, 27, 317-347.
- Moller, A. C., Ryan, R. M., y Deci, E. L. (2006). Self-determination theory and public policy: Improving the quality of consumer decisions without using coercion. *American Marketing Association*, 25, 104-116.
- Muraven, M., Pogarsky, G. Shmueli, D. (2006). Self-control depletion and the General Theory of Crime. *Journal of Quantitative Criminology*, 22, 263–277.
- Nebel, B.J. Wrigth, R.T. (1999). *Ciencias Ambientales, Ecología y Desarrollo Sostenible*. 6ª Ed. Prentice Hall. México
- Oakes, P. J., Haslam, S.A. yTurner, J.C. (1994). *Stereotyping and Social Reality*. Oxford: Blackwell
- Obregón, F. (1996). *Sistema de Creencias y Conducta protectora del Ambiente*. Tesis para obtener el grado de Maestría. Universidad de Sonora. Hermosillo, Sonora.

- Organización Mundial de Turismo (UNWTO, siglas en inglés; Metodological Notes).  
<http://unwto.org/facts/eng/vision.htm>
- Paya Horacio (1999). *El cumplimiento espontáneo de las normas ambientales: La incidencia de los sistemas de gestión ambiental*. ISO 14.000. Vol V, N° 11, Noviembre 1999.
- Pelletier, L. G. (2002). Motivation toward the environment. In E. L. Deci and R. M. Ryan (Eds), *Handbook of self-Determination Research*, (pp. 205-232). Rochester, NY: University Rochester Press.
- Plan de Desarrollo Municipal de Guaymas 2006-2009. En línea  
<http://www.guaymas.gob.mx/Transparencia/Fraccion1/Plan%20Municipal%20de%20Desarrollo.pdf>
- Pogarsky, G., Kim, K., y Paternóster. R. (2005). Perceptual change in the national youth survey: Lessons for deterrence theory and offender decision-making. *Justice Quarterly*, 22, 1-30.
- Pol, E. y Moreno, E. (1998). "Gestión ambiental en la empresa y en la administración pública: aportaciones desde la psicología". J. I. Aragonés y M. Amerigo. *Psicología ambiental*. Editorial Pirámide (375-399).
- Pooley, J.A. y O'Connor, M. (2000). Environmental education and attitudes. Emotions and beliefs are what is needed. *Environment & Behavior*, 32, 711-723.
- Posner, E. A. (2001). Law and Emotions. *Georgetown Law Journal*, 89, 1977-1993.
- Rodríguez, U. (2006). *El impacto del hombre en la naturaleza: una perspectiva desde la psicología ambiental y la economía*. Revista electrónica, *Psicología Científica*. Mayo-2006. <http://www.psicologiacientifica.com/bv/psicologia-122-1-el-impacto-del-hombre-en-la-naturaleza-una-perspectiva-desde.html>
- Raven, B. H. (2001). Power/interaction and interpersonal influence. Experimental investigations and case studies. In A. Y. Lee-Chai & J. A. Bargh (Eds.), *The*

- use and abuse of power: Multiple perspectives on causes of corruption.* (pp. 217-240). Philadelphia, PA: Psychology Press.
- Reno, R.R., Cialdini, R.B., y Kallgren, C.A (1993). The transituational influence of social norms. *Journal of Personality and Social Psychology*, 64, 104-112.
- Ribes, E. (1990). *Psicología General*. México: Editorial Trilla.
- Salazar, M. Hernández, B. Martín, A. Hess, S. (2006). Predictores de la asignación de castigo en trasgresiones de las leyes medioambientales. *Medio Ambiente y Comportamiento Humano*, 2006, 7(1), 105-122. ISSN 1576-6462.
- Santiago-Nino, C. (1987). *Introducción al Análisis del Derecho*. Barcelona, Spain: Editorial Ariel.
- Schwartz, S. H. (1973). Normative explanations of helping behavior: A critique, proposal and empirical test. *Journal of Experimental Social Psychology*, 9, 349-364.
- Schultz, P. W., y Tyra, A. (2000, Abril). *A field study of normative beliefs and environmental behavior*. Poster presented at the meeting of the Western Psychological Association, Portland, OR.
- Schultz, P.W. (2002). Knowledge, information, and household recycling: Examining the knowledge-deficit model of behavior change. In T Dietz y P. Stern (Eds.), *New Tools for Environmental Protection: Education, Information, and Voluntary Measures* (pp. pp. 67-82). Washington, DC: National Academic Press.
- Schwartz, S. (1992). Universals in the content and structure of values, Theoretical advances and empirical test in 20 countries. *Advances in Experimental Social Psychology*, 10, 221-279.
- Schwartz, S. (2002). ¿Existen aspectos universales en la estructura y contenido de los valores humanos? In M. Ros & V. Gouveia (Eds.), *Psicología Social de los Valores Humanos*. Madrid: Biblioteca Nueva.

- Scott, D. (1999). Equal opportunity, unequal results Determinants of households recycling intensity. *Environment and Behavior*, 31, 267-290.
- SEMARNAT (2007), *¿Y el medio ambiente? Problemas en México y el mundo*, Semarnat, México.
- Sigala, M., Burgoyne, C., y Webley, P. (1999). Tax communication and social influence: Evidence from a British sample. *Journal of Community and Applied Social Psychology*, 9, 237-241.
- Situ, Y. (1998). Public transgression of environmental law: A preliminary study. *Deviant Behavior*, 19, 137-155.
- Situ, Y., y Emmons, D. (2000). *Environmental crime*. New York: Sage.
- Starke, L. (Ed.) (2008). *State of the World*. New York, W. W. Norton & Company.
- Sykes, G.M., y Matza, D. (1957). Techniques of neutralization: A theory of delinquency. *American Sociological Review*, 43, 643-656.
- Tapia-Fonllem, Corral-Verdugo, Gutiérrez-Sida, Mireles-Acosta, Tirado-Medina (2009) *Emotions and Pro-Environmental Behavior*. Cap. 13 Corral-Verdugo. Garcia-Cadena, Frias-Armenta. *Psychological Approaches to Sustainability: Current Trends in Theory, Research and Applications*. Taylor, D. E. (2000). The rise of the environmental justice paradigm: Injustice framing and the social construction of environmental discourses. *American Behavioral Scientist*, 43, 508-580.
- Taylor, R. B. y Mason, R. J. (2002). Responses to prison for environmental criminals. Impact of incident, perpetrator and respondent characteristics. *Environment and Behavior*, 34, 194-215.
- Thøgersen, J. (2006). Norms for environmentally responsible behavior: An extended taxonomy. *Journal of Environmental Psychology*, 26, 247-261.

- Thøgersen, J., y Ölander, F. (2006). *The dynamic interaction of personal norms and environment-friendly buying behavior: A panel study*. *Journal of Applied Social Psychology*, 36, 1758-1780.
- Thompson, S.C.G. y Barton, M. (1994). Ecocentric and anthropocentric attitudes toward the environment. *Journal of Environmental Psychology*, 14, 149-157.
- Tompkins, K. (2005). Police, law enforcement and environment. *Current Issues in Criminal Justice*, 16, 294-306.
- Trivers, R.L. (1971). The evolution of reciprocal altruism. *Quarterly Review of Biology*, 46, 35-57.
- Turner, J. C. (2005). Explaining the nature of power: A three-process theory. *European Journal of Social Psychology*, 35, 1-22.
- Tyler, T. R. (1997). The psychology of legitimacy: A relational perspective on voluntary deference to authorities. *Personality and Social Psychology Review*, 1, 323-345.
- Tyler, G. M. (2002). *Ciencia ambiental. Preservemos la Tierra*, 5° edición. Ed. Thomson.
- Tyler, T. R. (2006a). *Why People Obey The Law*. New Jersey: Princeton University Press.
- Tyler, T.R. (2006b). Psychological perspectives on legitimacy and legitimation. *Annual Review of Psychology*, 57, 375-400.
- UNESCO 2005. Liste du patrimoine mondial. <http://whc.unesco.org/fr/list/>. Agosto 2005.
- Valero, L. (2007) Macrocontingencias, consumo de gasolina y calentamiento global. Contextos. Portal sobre Análisis de conducta, conductismo e inter-

conductismo.

01/12/2007

[http://www.conducta.org/vida\\_cotidiana/macro\\_consgas\\_calglobal.htm](http://www.conducta.org/vida_cotidiana/macro_consgas_calglobal.htm)

Walton, M.D. (1985). Negotiation of Responsibility: Judgments of blameworthiness in a natural setting. *Developmental Psychology*, 21, 725-736.

Watson, M. (2005). Environmental offences: The reality of environmental crime. *Environmental Law Review*, 7, 190-200.

Wenzel, M. (2004) *Law and Human Behavior*, Vol. 28. No.5. Octubre 2004.

Wenzel, M. (2004a). An analysis of norm processes in tax compliance. *Journal of Economic Psychology*, 25, 213-228.

Wenzel, M. (2004b). The social side of sanctions: Personal and social norms as moderators of deterrence. *Law & Human behavior*, 28, 547-567.

Wenzel, M. Jombling, P. (2006). Legitimacy of regulatory authorities as a function of inclusive identification and power over ingroups and outgroups. *European Journal of social Psychology. Eur. J. Psychol.* 36, 239-258.

Wilson, J. D. (1986). Re-thinking penalties for corporate environmental offenders: A view of the law reform commission of Canada's sentencing in environmental cases. *McGill Law Journal*, 30, 315-332.

Wilson, D. P. (2004). Additional law enforcement as a deterrent to criminal behavior: empirical evidence from the National Hockey League. *Journal of Socio-Economics*, 34, 319-330.

Winter, D. (2003). *Ecological Psychology: Healing the Split between the Planet and self*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.

Zahedi, K. Betanzos, L. Dobinson, N. Golberg, C. Nagatani, K. Keating, M. Horta, E. (2004). GEO-juvenil. Manual de Capacitación. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) México.

## Anexo

### Instituto Tecnológico de Sonora/Universidad de Sonora

El departamento de Psicología de la Universidad de Sonora y la Maestría en Educación del Instituto Tecnológico de Sonora-Campus Guaymas, están llevando a cabo una investigación para conocer la opinión de las personas acerca de algunos comportamientos relacionados con la aplicación de las leyes ambientales. Nos gustaría hacerle algunas preguntas sobre conductas que la gente realiza, con el objeto de averiguar cuáles son los más frecuentes, cuáles son los comportamientos que están dispuestos a hacer un mayor número de personas y por qué es así. Por este motivo solicitamos y agradecemos su colaboración.

Los cuestionarios son absolutamente anónimos, y serán destruidos una vez codificadas las respuestas en bases de datos en las que no es posible identificar a la persona que contestó al cuestionario.

Por lo tanto, puede responder con toda sinceridad, ya que su anonimato está totalmente garantizado.

En este cuestionario no existen respuestas correctas ni incorrectas, lo importante es conocer lo que usted realmente piensa, cree o percibe. Para ello bastará con que escriba, en los paréntesis que aparecen en el lado derecho, un número de 0 a 10, en función del grado en que considera que lo que se le pregunta se puede aplicar a cada uno de los comportamientos descritos. El 0 indica que no se aplica en absoluto y el 10 que se aplica totalmente. Los valores del 4 al 6 representan grados intermedios.

Por ejemplo:

**1. ¿En que medida cree que está mal realizar el siguiente comportamiento?**

Nada de  
acuerdo

Totalmente de  
acuerdo

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

1. Atropellar a un perro con su carro mientras maneja por la  
carretera..... (\_\_\_\_)

Si la persona que está contestando al ejemplo cree que el comportamiento descrito está bastante mal escribe un 8,9 o 10. Si por el contrario ella cree que no está mal, deberá elegir un número próximo a 0. Si, en cambio, considera que el hecho está medianamente mal, deberá escoger números intermedios.

¿TIENE ALGUNA PREGUNTA?

POR FAVOR, NO PASE LA PÁGINA HASTA QUE SE LO INDIQUE

ID= \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

Sexo: Mujer\_\_\_ Hombre\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_

Último grado estudiado: \_\_\_\_\_ Ocupación: \_\_\_\_\_

Estado civil: Casado ( ) Soltero ( ) Unión Libre ( ) Viudo( )  
Divorciado( )

Lugar de Residencia: Municipio: \_\_\_\_\_ Colonia: \_\_\_\_\_

**1.- ¿Qué porcentaje de gente cree que ha realizado las siguientes conductas durante el último año en Sonora? (Valore de 0=Nadie a 10=Mucha gente)**

Nadie											Mucha gente
0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	
1. Desechar sustancias tóxicas o consideradas como peligrosas al mar (medicinas, jeringas, amoníaco, etc).....											(____)
2. Abandonar sustancias tóxicas o consideradas como peligrosas en baldíos o terrenos solos (medicinas, jeringas, amoníaco, etc).....											(____)
3. Desechar, abandonar, sustancias peligrosas en zonas protegidas (medicinas, jeringas, amoníaco, etc) .....											(____)
4. Lavar el carro y la cochera con la manguera tirando mucha agua.....											(____)
5. Permitir que el drenaje se vierta (tire, deseche) al mar, o río .....											(____)
6. Tirar basura en zonas protegidas.....											(____)
7. Poner la música tan alta que pueda oírse desde la calle.....											(____)
8. Vender animales protegidos como pericos, venados.....											(____)
9. Disparar a especies protegidas como borrego cimarrón o venado sin permisos mientras practican la cacería.....											(____)
10. Destruir o talar plantas en peligro de extinción como los sahuaros, mezquites o palo fierro.....											(____)
11. Comprar o consumir especies marítimas en épocas de veda, como el camarón o la totoaba .....											(____)
12. Dañar esteros o arrecifes.....											(____)
13. Pescar, cazar o consumir especies animales protegidas como la Cahuama, el Venado.....											(____)

**2.- ¿Con que frecuencia has realizado estos comportamientos durante el último año? (Valore de 0=Nunca a 10=Frecuentemente)**

Nunca

Frecuentemente

0      1      2      3      4      5      6      7      8      9      10

1. Desechar sustancias tóxicas o consideradas como peligrosas al mar (medicinas, jeringas, amoníaco, etc)..... (\_\_\_\_)
2. Abandonar sustancias tóxicas o consideradas como peligrosas en baldíos o terrenos solos (medicinas, jeringas, amoníaco, etc)..... (\_\_\_\_)
3. Desechar, abandonar, sustancias peligrosas en zonas protegidas (medicinas, jeringas, amoníaco, etc) ..... (\_\_\_\_)
4. Lavar el carro y la cochera con la manguera tirando mucha agua..... (\_\_\_\_)
5. Permitir que el drenaje se vierta (tire, deseche)..... (\_\_\_\_)
6. Tirar basura en zonas protegidas..... (\_\_\_\_)
7. Poner la música tan alta que pueda oírse desde la calle..... (\_\_\_\_)
8. Vender animales protegidos como pericos, venados..... (\_\_\_\_)
9. Disparar a especies protegidas como borrego cimarrón o venado sin permisos mientras practican la cacería..... (\_\_\_\_)
10. Destruir o talar plantas en peligro de extinción como los sahuaros, mezquites o palo fierro..... (\_\_\_\_)
11. Comprar o consumir especies marítimas en épocas de veda, como el camarón o la totoaba ..... (\_\_\_\_)
12. Dañar esteros o arrecifes..... (\_\_\_\_)
13. Pescar,cazar o consumir especies animales protegidas como la Cahuama, el Venado.(\_\_\_\_)

**3.- Si te vieras en la necesidad o en alguna situación en particular, en qué medida es probable que realizaras las conductas descritas. (Valore de 0= Nada probable a 10= Muy probable)**

Nada probable											Muy probable
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1. Desechar sustancias tóxicas o consideradas como peligrosas al mar (medicinas, jeringas, amoníaco, etc).....											(____)
2. Abandonar sustancias tóxicas o consideradas como peligrosas en baldíos o terrenos solos (medicinas, jeringas, amoníaco, etc).....											(____)
3. Desechar, abandonar, sustancias peligrosas en zonas protegidas (medicinas, jeringas, amoníaco, etc) .....											(____)
4. Lavar el carro y la cochera con la manguera tirando mucha agua.....											(____)
5. Permitir que el drenaje se vierta (tire, deseche) .....											(____)
6. Tirar basura en zonas protegidas.....											(____)
7. Poner la música tan alta que pueda oírse desde la calle.....											(____)
8. Vender animales protegidos como pericos, venados.....											(____)
9. Disparar a especies protegidas como borrego cimarrón o venado sin permisos mientras practican la cacería.....											(____)
10. Destruir o talar plantas en peligro de extinción como los sahuaros, mezquites o palo fierro.....											(____)
11. Comprar o consumir especies marítimas en épocas de veda, como el camarón o la totoaba , .....											(____)
12. Dañar esteros o arrecifes.....											(____)
13. Pescar, cazar o consumir especies animales protegidas como la Cahuama, el Venado..											(____)



**5.- ¿En qué medida la mayoría de la gente pudiera pensar que está mal realizar los siguientes comportamientos?** (Valore de 0=Nada de acuerdo a 10= Totalmente de acuerdo)

Nada de acuerdo					Totalmente de acuerdo					
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Desechar sustancias tóxicas o consideradas como peligrosas al mar (medicinas, jeringas, amoníaco, etc)..... (___)										
2. Abandonar sustancias tóxicas o consideradas como peligrosas en baldíos o terrenos solos (medicinas, jeringas, amoníaco, etc)..... (___)										
3. Desechar, abandonar, sustancias peligrosas en zonas protegidas (medicinas, jeringas, amoníaco, etc) ..... (___)										
4. Lavar el carro y la cochera con la manguera tirando mucha agua.....(___)										
5. Permitir que el drenaje se vierta (tire, deseche)..... (___)										
6. Tirar basura en zonas protegidas..... (___)										
7. Poner la música tan alta que pueda oírse desde la calle.....(___)										
8. Vender animales protegidos como pericos, venados..... (___)										
9. Disparar a especies protegidas como borrego cimarrón o venado sin permisos mientras practican la cacería..... (___)										
10. Destruir o talar plantas en peligro de extinción como los sahuaros, mezquites o palo fierro..... (___)										
11. Comprar o consumir especies marítimas en épocas de veda, como el camarón o la totoaba ..... (___)										
12. Dañar esteros o arrecifes..... (___)										
13. Pescar, cazar o consumir especies animales protegidas como la Cahuama, el Venado..(___)										

**6.- ¿En qué medida crees que te pudieran descubrir si realizas alguno de los siguientes comportamientos? (Valore de 0= Nada probable a 10= Muy probable**

Nada probable											Muy probable
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1. Desechar sustancias tóxicas o consideradas como peligrosas al mar (medicinas, jeringas, amoníaco, etc).....											(____)
2. Abandonar sustancias tóxicas o consideradas como peligrosas en baldíos o terrenos solos (medicinas, jeringas, amoníaco, etc).....											(____)
3. Desechar, abandonar, sustancias peligrosas en zonas protegidas (medicinas, jeringas, amoníaco, etc) .....											(____)
4. Lavar el carro y la cochera con la manguera tirando mucha agua.....											(____)
5. Permitir que el drenaje se vierta (tire, deseche).....											(____)
6. Tirar basura en zonas protegidas.....											(____)
7. Poner la música tan alta que pueda oírse desde la calle.....											(____)
8. Vender animales protegidos como pericos, venados.....											(____)
9. Disparar a especies protegidas como borrego cimarrón o venado sin permisos mientras practican la cacería.....											(____)
10. Destruir o talar plantas en peligro de extinción como los sahuaros, mezquites o palo fierro.....											(____)
11. Comprar o consumir especies marítimas en épocas de veda, como el camarón o la totoaba .....											(____)
12. Dañar esteros o arrecifes.....											(____)
13. Pescar, cazar o consumir especies animales protegidas como la Cahuama, el Venado..											(____)

**7.- ¿En qué medida es probable que reciba un castigo si usted realiza alguno de los siguientes comportamientos? (Valore de 0=Nada probable a 10=Muy probable)**

Nada probable	Muy probable
0    1    2    3    4    5    6    7    8    9    10	
1. Desechar sustancias tóxicas o consideradas como peligrosas al mar (medicinas, jeringas, amoníaco, etc).....	(____)
2. Abandonar sustancias tóxicas o consideradas como peligrosas en baldíos o terrenos solos (medicinas, jeringas, amoníaco, etc).....	(____)
3. Desechar, abandonar, sustancias peligrosas en zonas protegidas (medicinas, jeringas, amoníaco, etc) .....	(____)
4. Lavar el carro y la cochera con la manguera tirando mucha agua.....	(____)
5. Permitir que el drenaje se vierta (tire, deseche).....	(____)
6. Tirar basura en zonas protegidas.....	(____)
7. Poner la música tan alta que pueda oírse desde la calle.....	(____)
8. Vender animales protegidos como pericos, venados.....	(____)
9. Disparar a especies protegidas como borrego cimarrón o venado sin permisos mientras practican la cacería.....	(____)
10. Destruir o talar plantas en peligro de extinción como los sahuaros, mezquites o palo fierro.....	(____)
11. Comprar o consumir especies marítimas en épocas de veda, como el camarón o la totoaba .....	(____)
12. Dañar esteros o arrecifes.....	(____)
13. Pescar, cazar o consumir especies animales protegidas como la Cahuama, el Venado..	(____)

**8.- Si le sancionaran algunos de los siguientes comportamientos, ¿cómo sería el castigo?**

(Valore de 0=Nada importante a 10= Muy duro o severo)

- | Nada importante   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | Muy duro o severo |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|-------------------|
| 0   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10                |
| 1. Desechar sustancias tóxicas o consideradas como peligrosas al mar (medicinas, jeringas, amoníaco, etc)..... (____)                       |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                   |
| 2. Abandonar sustancias tóxicas o consideradas como peligrosas en baldíos o terrenos solos (medicinas, jeringas, amoníaco, etc)..... (____) |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                   |
| 3. Desechar, abandonar, sustancias peligrosas en zonas protegidas (medicinas, jeringas, amoníaco, etc)..... (____)                          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                   |
| 4. Lavar el carro y la cochera con la manguera tirando mucha agua.....(____)  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                   |
| 5. Permitir que el drenaje se vierta (tire, deseche) ..... (____)   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                   |
| 6. Tirar basura en zonas protegidas..... (____)   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                   |
| 7. Poner la música tan alta que pueda oírse desde la calle..... (____)  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                   |
| 8.Vender animales protegidos como pericos, venados..... (____)  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                   |
| 9. Disparar a especies protegidas como borrego cimarrón o venado sin permisos mientras practican la cacería..... (____)                     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                   |
| 10. Destruir o talar plantas en peligro de extinción como los sahuaros, mezquites o palo fierro..... (____)                                 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                   |
| 11. Comprar o consumir especies marítimas en épocas de veda, como el camarón o la totoaba..... (____)                                       |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                   |
| 12. Dañar esteros o arrecifes..... (____)   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                   |
| 13. Pescar, cazar o consumir especies animales protegidas como la Cahuama, el Venado...(____)   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                   |

**9.- ¿En qué medida cree usted personalmente que está mal realizar los siguientes comportamientos? (Valore de 0=Nada malo a 10=Muy malo)**

Nada malo											Muy malo
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1. Desechar sustancias tóxicas o consideradas como peligrosas al mar (medicinas, jeringas, amoníaco, etc).....											(____)
2. Abandonar sustancias tóxicas o consideradas como peligrosas en baldíos o terrenos solos (medicinas, jeringas, amoníaco, etc).....											(____)
3. Desechar, abandonar, sustancias peligrosas en zonas protegidas (medicinas, jeringas, amoníaco, etc) .....											(____)
4. Lavar el carro y la cochera con la manguera tirando mucha agua.....											(____)
5. Permitir que el drenaje se vierta (tire, deseche) .....											(____)
6. Tirar basura en zonas protegidas.....											(____)
7. Poner la música tan alta que pueda oírse desde la calle.....											(____)
8. Vender animales protegidos como pericos, venados.....											(____)
9. Disparar a especies protegidas como borrego cimarrón o venado sin permisos mientras practican la cacería.....											(____)
10. Destruir o talar plantas en peligro de extinción como los sahuaros, mezquites o palo fierro.....											(____)
11. Comprar o consumir especies marítimas en épocas de veda, como el camarón o la totoaba .....											(____)
12. Dañar esteros o arrecifes.....											(____)
13. Pescar, cazar o consumir especies animales protegidas como la Cahuama, el Venado..											(____)

**10.- ¿en qué medida cree que las autoridades toman decisiones justas al aplicar las siguientes leyes? (Valore de 0= Nada justa a 10= Muy Justas)**

Nada justo

Muy justas

0      1      2      3      4      5      6      7      8      9      10

1. Desechar sustancias tóxicas o consideradas como peligrosas al mar (medicinas, jeringas, amoníaco, etc)..... (\_\_\_\_)
2. Abandonar sustancias tóxicas o consideradas como peligrosas en baldíos o terrenos solos (medicinas, jeringas, amoníaco, etc)..... (\_\_\_\_)
3. Desechar, abandonar, sustancias peligrosas en zonas protegidas (medicinas, jeringas, amoníaco, etc) ..... (\_\_\_\_)
4. Lavar el carro y la cochera con la manguera tirando mucha agua.....(\_\_\_\_)
5. Permitir que el drenaje se vierta (tire, deseche) ..... (\_\_\_\_)
6. Tirar basura en zonas protegidas..... (\_\_\_\_)
7. Poner la música tan alta que pueda oírse desde la calle.....(\_\_\_\_)
8. Vender animales protegidos como pericos, venados..... (\_\_\_\_)
9. Disparar a especies protegidas como borrego cimarrón o venado sin permisos mientras practican la cacería..... (\_\_\_\_)
10. Destruir o talar plantas en peligro de extinción como los sahuaros, mezquites o palo fierro..... (\_\_\_\_)
11. Comprar o consumir especies marítimas en épocas de veda, como el camarón o la totoaba ..... (\_\_\_\_)
12. Dañar esteros o arrecifes..... (\_\_\_\_)
13. Pescar, cazar o consumir especies animales protegidas como la Cahuama, el Venado..(\_\_\_\_)



**12.- ¿En qué medida cree que debe haber una ley que castigue a las personas que realizan estos**

**comportamientos?** (Valore de 0=Nada de acuerdo a 10=totalmente de acuerdo)

Nada de acuerdo

Totalmente de acuerdo

0      1      2      3      4      5      6      7      8      9      10

1. Desechar sustancias tóxicas o consideradas como peligrosas al mar (medicinas, jeringas, amoníaco, etc)..... (\_\_\_\_)
2. Abandonar sustancias tóxicas o consideradas como peligrosas en baldíos o terrenos solos (medicinas, jeringas, amoníaco, etc)..... (\_\_\_\_)
3. Desechar, abandonar, sustancias peligrosas en zonas protegidas (medicinas, jeringas, amoníaco, etc) ..... (\_\_\_\_)
4. Lavar el carro y la cochera con la manguera tirando mucha agua.....(\_\_\_\_)
5. Permitir que el drenaje se vierta (tire, deseche) ..... (\_\_\_\_)
6. Tirar basura en zonas protegidas..... (\_\_\_\_)
7. Poner la música tan alta que pueda oírse desde la calle.....(\_\_\_\_)
8. Vender animales protegidos como pericos, venados..... (\_\_\_\_)
9. Disparar a especies protegidas como borrego cimarrón o venado sin permisos mientras practican la cacería..... (\_\_\_\_)
10. Destruir o talar plantas en peligro de extinción como los sahuaros, mezquites o palo fierro..... (\_\_\_\_)
11. Comprar o consumir especies marítimas en épocas de veda, como el camarón o la totoaba..... (\_\_\_\_)
12. Dañar esteros o arrecifes..... (\_\_\_\_)
13. Pescar, cazar o consumir especies animales protegidas como la Cahuama, el Venado..(\_\_\_\_)

**14.- ¿En qué medida está de acuerdo con las siguientes afirmaciones?** (Valore de 0=Nada de acuerdo y 10= Totalmente de acuerdo)

- | Nada de acuerdo  |   |   |   |   | Totalmente de acuerdo |   |   |   |   |    |
|--|---|---|---|---|-----------------------|---|---|---|---|----|
| 0  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5                     | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1. Creo que el día de una persona debería planificarse por la mañana..... (____)   |   |   |   |   |                       |   |   |   |   |    |
| 2. No me preocupa si las cosas no se hacen a tiempo..... (____)  |   |   |   |   |                       |   |   |   |   |    |
| 3. Cuando quiero conseguir algo, me fijo unas metas y considero los medios para poner conseguirlas.....(____)                                    |   |   |   |   |                       |   |   |   |   |    |
| 4. Preparar el trabajo para el día siguiente y cumplir con los plazos se antepone a la diversión de hoy en la noche..... (____)                  |   |   |   |   |                       |   |   |   |   |    |
| 5. Me molesta mucho llegar tarde a mis citas o compromisos..... (____)   |   |   |   |   |                       |   |   |   |   |    |
| 6. Cumplo con las obligaciones que tengo con mis amigos y jefes a tiempo.....(____)  |   |   |   |   |                       |   |   |   |   |    |
| 7. Antes de tomar una decisión, valoro las ventajas y desventajas..... (____)  |   |   |   |   |                       |   |   |   |   |    |
| 8. Cuando pienso en mis metas y las cosas que he hecho, me siento feliz por el proceso que he seguido y las actividades que he hecho..... (____) |   |   |   |   |                       |   |   |   |   |    |
| 9. Termino mis proyectos a tiempo, avanzando de manera estable y continua.....(____)   |   |   |   |   |                       |   |   |   |   |    |
| 10. Soy capaz de resistirme a las tentaciones cuando sé que hay trabajos que hacer..(____)   |   |   |   |   |                       |   |   |   |   |    |
| 11. Siempre habrá tiempo para ponerme al día en mi trabajo..... (____)   |   |   |   |   |                       |   |   |   |   |    |
| 12. La gente debe respetar las leyes incluso cuando consideran que no son correctas...(____)   |   |   |   |   |                       |   |   |   |   |    |
| 13. Yo siempre trato de respetar la ley incluso si considero que es errónea..... (____)  |   |   |   |   |                       |   |   |   |   |    |
| 14. Desobedecer la ley rara vez está justificado..... (____)   |   |   |   |   |                       |   |   |   |   |    |
| 15. Es difícil desobedecer la ley y respetarse a sí mismo..... (____)  |   |   |   |   |                       |   |   |   |   |    |
| 16. Una persona que se niega a obedecer la ley es una amenaza para la sociedad..... (____)   |   |   |   |   |                       |   |   |   |   |    |
| 17. La obediencia y el respeto a la autoridad son las virtudes más importantes que deben   |   |   |   |   |                       |   |   |   |   |    |

- respetar los niños..... (\_\_\_)
18. Puedo disfrutar pasando el tiempo en ambientes naturales por el solo hecho de estar en la naturaleza..... (\_\_\_)
19. Prefiero las reservas naturales a los zoológicos..... (\_\_\_)
20. Lo peor de la destrucción de la selva tropical es que se frenará el descubrimiento de nuevos productos medicinales..... (\_\_\_)
21. Necesito pasar tiempo en la naturaleza para ser feliz..... (\_\_\_)
22. La naturaleza tiene valor por sí misma..... (\_\_\_)
23. Lo que más me preocupa de la desaparición de los árboles es que no hay madera para las generaciones futuras..... (\_\_\_)
24. A veces, cuando me siento triste, encuentro comodidad en la naturaleza.....(\_\_\_)
25. Una de las razones más importantes para la conservación medioambiental es la preservación de áreas salvajes..... (\_\_\_)
26. Una de las razones más importantes para la conservación medioambiental es la preservación de áreas salvajes..... (\_\_\_)
27. Me pone triste ver el ambiente natural destrozado.....(\_\_\_)
28. A veces los animales me parecen casi humanos.....(\_\_\_)
29. Una de las mejores cosas sobre el reciclado es que se ahorra dinero.....(\_\_\_)
30. El estar en la naturaleza es un gran reductor de estrés para mi..... (\_\_\_)
31. Los seres humanos forman parte del ecosistema de la misma forma que otros animales..... (\_\_\_)
32. El cultivo intensivo de terrenos dedicados a la agricultura es una buena medida si con ello se consigue un nivel de vida más alto..... (\_\_\_)

33. Mudarse de un sitio a otro es emocionante y divertido ..... (\_\_\_)
34. No podría ser feliz viviendo en el mismo sitio el resto de mi vida..... (\_\_\_)
35. Es muy importante para mí vivir cerca de ciertos entornos naturales como el mar o las montañas..... (\_\_\_)
36. Me gusta ir a sitios donde nadie me conoce..... (\_\_\_)
37. No tengo mucho futuro en el pueblo en que nací..... (\_\_\_)
38. La mayoría de la gente con la que crecí se ha mudado a otro sitio..... (\_\_\_)
39. Estoy muy satisfecho con el sitio en el que vivo..... (\_\_\_)
40. Me encanta meterme en cosas nuevas e impredecibles..... (\_\_\_)
41. A veces hago locuras por diversión..... (\_\_\_)
42. Me gusta visitar una ciudad o barrio desconocido..... (\_\_\_)
43. Soy despreocupado y poco previsor..... (\_\_\_)
44. Intentaría hacer cualquier cosa, aunque sea por una vez..... (\_\_\_)
45. Tengo repentinos cambios de humor..... (\_\_\_)
46. Pierdo control fácilmente..... (\_\_\_)
47. Tengo problemas para concentrarme..... (\_\_\_)
48. Tengo dificultad para dejar de pensar en algo..... (\_\_\_)
49. Tengo sentimientos confusos..... (\_\_\_)
50. Llora mucho..... (\_\_\_)
51. Soy obstinado..... (\_\_\_)
52. Soy muy miedoso o ansioso..... (\_\_\_)
53. He peleado con otros..... (\_\_\_)
54. He tratado de engañar a un cajero para tu beneficio (p. ejem. Decir que pagaste con un billete de más valor cuando lo hiciste con uno de menor valor)..... (\_\_\_)

55. He hecho desorden en lugares públicos..... (\_\_\_)
56. He hecho trampa en el trabajo o escuela..... (\_\_\_)
57. He destrozado o dañado cosas en lugares públicos..... (\_\_\_)
58. He utilizado monedas falsas en maquinas vendedoras de sodas o galletas..... (\_\_\_)
59. He robado o tratado de tomar algo de poco valor (lápiz, fruta, etc.)..... (\_\_\_)
60. He evitado pagar por algo (cine camión comida)..... (\_\_\_)
61. Me siento como que yo pertenezco al barrio en donde vivo.....(\_\_\_)
62. Seguido visito a mis vecinos en sus casas..... (\_\_\_)
63. Si tuviera la oportunidad, yo me cambiaria del barrio en que vivo..... (\_\_\_)
64. Estoy seguro que mis vecinos me ayudarían en caso de una emergencia..... (\_\_\_)
65. Siento lealtad con la gente de mi barrio..... (\_\_\_)
66. Mi familia les pide prestado cosas e intercambia favores con los vecinos..... (\_\_\_)
67. Muy seguido me detengo a platicar con la gente de mi barrio..... (\_\_\_)
68. Creo que en el barrio en que vivo la gente no se ayuda mucho entre sí..... (\_\_\_)
69. Hay mucha gente de mi barrio que no me gusta..... (\_\_\_)
70. No me llevo con casi nadie del barrio en el que vivo..... (\_\_\_)