



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

CENTRO UNIVERSITARIO UAEM TEXCOCO

*“PERCEPCIONES AMBIENTALES DE LA POBLACIÓN INFANTIL
EN UN DESTINO TURÍSTICO CASO: RESERVA DE LA
BIOSFERA DE LA MARIPOSA MONARCA (RBMM)”*

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADA EN TURISMO

PRESENTA

BÁRCENAS GARCÍA MARÍA GUADALUPE

ASESORA DE TESIS

DRA. EN. C. GREGORIA RODRÍGUEZ MUÑOZ

REVISORES

DRA. EN C. JUANA MARÍA ANTONIA DURAN BARRIOS
DR. EN A. RAFAEL HERNANDEZ ESPINOSA

TEXCOCO, ESTADO DE MÉXICO, ENERO DE 2017.

Texcoco, México a 18 de noviembre de 2016.

**M. EN C. ED. VIRIDIANA BANDA ARZATE
SUBDIRECTORA ACADEMICA DEL
CENTRO UNIVERSITARIO UAEM TEXCOCO
PRESENTE:**

**AT'N L. EN D. MARCO RODRIGO LÓPEZ GONZÁLEZ
RESPONSABLE DEL DEPARTAMENTO DE TITULACIÓN**

Con base en las revisiones efectuadas al trabajo escrito titulado "Percepciones ambientales de la población infantil en un destino turístico caso: Reserva de la Biosfera de la Mariposa Monarca (RBMM)" que para obtener el título de Licenciado en Turismo presenta la sustentante **María Guadalupe Bárcenas García**, con número de cuenta **1124743** respectivamente, se concluye que cumple con los requisitos teóricos-metodológicos necesarios para su aprobación, pudiendo continuar con la etapa de digitalización del trabajo escrito.

ATENTAMENTE



DRA. EN C. JUANA MARIA ANTONIA DURÁN BARRIOS

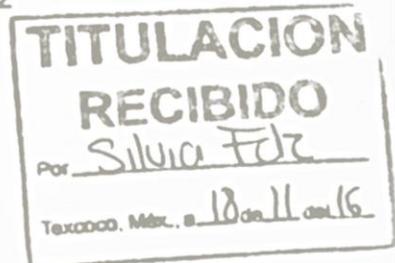


DR. EN A. RAFAEL HERNÁNDEZ ESPINOZA



**DRA. EN C. GREGORIA RODRÍGUEZ MUÑOZ
DIRECTORA DEL TRABAJO ESCRITO**

c.c.p María Guadalupe Bárcenas García
c.c.p Directora Dra en C. Gregoria Rodríguez Muñoz
c.c.p. Titulación / AT'N L. en D. Marco Rodrigo López González



*Para quienes me apoyaron desde el principio,
con mucho amor y gratitud.
Son mi vida*

A mis padres:

Por haberme brindado la oportunidad de estudiar, por sus consejos sabios que en el momento exacto han servido para no dejarme caer y enfrentar situaciones difíciles, por ayudarme a tomar decisiones en mis momentos de confusión, pero sobre todo por una vida de sacrificio y esfuerzos constantes, solo deseo que comprendan que este logro mío es suyo y que mi esfuerzo es inspirado en ustedes.



Gracias por guiar mi vida

A mi hermano:

Hermanito, gracias por apoyarme, por permanecer en todo momento junto a mí, pero sobre todo por cumplirme cada capricho, sin duda alguna eres una de las personas que me inspira a crecer porque siempre has creído en mí.

Gracias por siempre cuidar de mi

A mi Abuelita:

A mi ángel, sé que siempre confió en que lograría titularme, no estará conmigo físicamente en este gran día, pero está en mi corazón y sé que en un lugar del cielo siempre me estará alentando a ser mejor.



Gracias por compartir sus experiencias de vida

A ti amor:

Llegaste a mi vida de una manera inesperada compartiendo tu amor conmigo, pero sobre todo para impulsarme, apoyarme y alentarme en momentos difíciles, gracias por recordarme día a día que el éxito solo se logra con esfuerzo y que la suerte no existe sino la construimos.

Gracias por ese 12 de diciembre de 2015

A mis amigas:

A cada una de ustedes, porque he aprendido y compartido momentos de estudio, pero sobre todo por aquellas tardes de momentos dulces, helados, días de cine o noches de pijamada donde me han brindado su cariño y amistad incondicional.

Gracias por ser esa familia

A mi directora:

Por la gran mujer que es, gracias por su valioso tiempo dedicado, por su apoyo y comprensión en la dirección y realización de esta tesis, así como por compartir sus conocimientos, capacidades y experiencias.



Gracias por ser más que mi directora, una amiga

A mis asesores

Gracias por orientar mis saberes, por el tiempo y paciencia, pero sobre todo por sus valiosas aportaciones que hicieron enriquecer mi tesis.

Gracias por la enseñanza

ÍNDICE

Introducción.....	1
Planteamiento del problema.....	7
Justificación.....	8
Objetivo general.....	9
Objetivos específicos.....	9
Procedimientos y técnicas de investigación.....	10
CAPÍTULO I. Percepción ambiental, turismo y población infantil	
1.1. Percepción	18
1.2. Población ambiental	19
1.3. Diferenciación de percepción ambiental y de actitud ambiental	21
1.4. Estudios que involucran el tema de las percepciones ambientales.....	21
1.5. Turismo y percepción ambiental.....	23
1.6. Población infantil y su medio	25
CAPÍTULO II. Entorno de la población infantil en la RBMM	
2.1. Antecedentes de la RBMM.....	28
2.2. La RBMM como Área Natural Protegida.....	29
2.3. Flora y fauna de la RBMM.....	31
2.4. Mariposa monarca.....	33
2.4.1. Morfología de la mariposa monarca.....	35
2.4.2. Ciclo de vida	37
2.5. Población	39
2.5.1. Rezago en educación	39
2.5.2. Actividades económicas	40

CAPÍTULO III. Relación de la población infantil con su entorno físico y social	
3.1. Actividades realizadas por la población infantil dentro de su comunidad.....	41
3.2. Problemática ambiental	45
CAPÍTULO IV. Relación de la población infantil y el turismo mediante la percepción ambiental	
4.1. Percepción de la población infantil de los recursos naturales de su entorno en la actividad turística.....	50
4.2. Percepción ambiental de la población infantil diferenciando los tres factores aspectos cognoscitivos, afectivos y valorativos de su entorno natural.....	53
4.2.1. Factor cognoscitivo.....	54
4.2.2. Factor afectivo.....	54
4.2.3. Factor valorativo.....	55
4.3. Las percepciones ambientales de la población infantil de acuerdo al cuidado de sus recursos naturales turísticos.....	56
4.4. Técnica de dibujo	57
4.5. Percepciones ambientales de la población infantil de los recursos naturales de su entorno en su cotidianidad.....	65
Conclusiones.....	69
Propuestas	71
Fuentes de consulta	72
Anexos	78

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla1. Entrevistados a analizar	15
Tabla 2. Preguntas seleccionadas del Proyecto para la identificación de la percepción ambiental	16
Tabla 3. Indicadores de carencia en vivienda en Macheros.....	39
Tabla 4. Indicadores de rezago social	39
Tabla 5. Comparación de percepciones ambientales por género.....	57

ÍNDICE DE IMÁGENES

Imagen 1. Equipo de trabajo	12
Imagen 2. Entrevista a niños de Macheros	13
Imagen 3. Orden espacial de la RBMM	31
Imagen 4. Vegetación de la región de la mariposa	32
Imagen 5. Letrero de bienvenida a la RBMM (profesionales que trabajan en la RBMM) ,.....	33
Imagen 6. Ruta de la mariposa monarca	34
Imagen 7. Morfología de la mariposa	36
Imagen 8. Ciclo de vida de la mariposa	38
Imagen 9. Actividades económicas de la población de Macheros	43
Imagen 10. Ciclo de actividades económicas	44
Imagen 11. Extracción de resina y recolección de hongos.....	51
Imagen 12. Anatomía de mariposa	58
Imagen 13. Alas naranjas	59

Imagen 14. Dibujo de mariposas	60
Imagen 15. Color mariposa.....	62
Imagen 16. Color mariposa 1.....	63
Imagen 17. Color mariposa 2.....	64
Imagen 18. Elaboración de artesanías por la población infantil.....	66
Imagen 19. Venta de artesanías por la población infantil Macheros.....	67
Imagen 20. Niños y niñas de la comunidad	68

INTRODUCCIÓN

La población infantil interactúa con los turistas cuando visitan la Reserva de la Biosfera de la Mariposa Monarca (RBMM), ¿Por qué es estudiar la percepción ambiental de esta población cuando se lleva a cabo la actividad turística?

El estudio de las percepciones sobre el medio ambiente es un instrumento importante para conocer la intervención que tienen las niñas y niños con su medio circundante, incorporándose lo social con otros temas ambientales (Sureda y Gili, 2009, citado en Fernández, Porter y Sureda, 2010, p. 36). Además, es importante otorgar una revalorización a un conocimiento sobre el medio ambiente que es producto de prácticas tradicionales de uso y manejo de su medio natural (Whyte, 1982, citado en Fernández, Porter & Sureda, 2010, p. 36).

El tema de las percepciones ambientales se ha incorporado en estudios que buscan contribuir al problema ambiental, debido a que estas dan la posibilidad de comprender el origen a estos problemas. Algunos autores como Lefebvre (1991, citado en Mohamed, J., Enrique, M., y Cabo, H., 2011 p.8) sugieren que esto deriva del principio de que “la relación entre el ser humano y su ambiente es en gran medida del reflejo de sus percepciones ambientales”.

Calixto y Herrera (2010) señalan que las percepciones ambientales se representan por medio del uso de códigos, patrones o símbolos precisos, establecidos por factores de diversa índole (sociales, económicos, culturales, políticos, etcétera). Puesto que cada individuo mira de distinta forma el ambiente que lo rodea y lo caracteriza de acuerdo a la historia de su vida, esto porque el individuo y su medio funcionan no de manera aislada, sino que interactúan, siendo el individuo parte de la situación que percibe y de la cual, recolecta la información y se conduce a un lugar en función de la percepción y de la actividad que se realiza en ese ambiente en particular.

Por tanto, algunos autores como Calixto y Herrera (2010) definen percepción ambiental como un proceso habitual y automático, por lo que las personas tienden a sorprenderse cuando se percatan que es uno de los procesos psicológicos esenciales por medio del cual se conoce y se adapta al medio físico; también las percepciones proporcionan al sujeto las bases para conocer la tierra, su entorno inmediato y realizar sus actividades, así una de las principales funciones de la percepción ambiental es dirigir y regular las diversas actividades que constituyen la vida diaria del individuo.

Además, la percepción ambiental involucra intenciones al momento de actuar, así, el sujeto selecciona, clasifica y se dirige hacia la información que el ambiente le proporciona y que posibilita su acción. De tal forma que la percepción ambiental tiene como función psicológica dirigir y regular las actividades de la cotidianidad.

Pero también es importante resaltar que las percepciones se construyen a través de las experiencias vividas, es decir de las relaciones que las personas tienen con sus recursos. En esta relación se otorgan significados a los eventos, cosas, fenómenos sociales y naturales.

Esto se puede observar en el trabajo de Viqueira (1997) quien señala que los totonacos a través del color diferencian una gran diversidad de plantas y animales dentro de la selva en la que realizan sus actividades cotidianas a partir del manejo y uso de las plantas.

Por lo que, la percepción ambiental es un proceso complejo y activo que involucra componentes cognoscitivos, afectivos, interpretativos y evaluativos, que operan de manera simultánea en un mismo tiempo y espacio. La percepción ambiental no se encuentra sesgada a las características físicas del ambiente, toda vez que incluye la experiencia y la participación dentro del sistema que involucra al ser humano y al ambiente (Calixto y Herrera, 2010), pero también en las formas de producción que se manifiestan en la cultura.

El turismo es una actividad humana relacionada directamente con el ambiente, hecho que se explica de dos maneras: los residentes interactúan con el lugar donde viven pero además conviven con los turistas, cuando llegan como visitantes a sus lugares de

residencia, dicha interacción revela el conocimiento que tienen de su entorno; en cambio los turistas, se desplazan para disfrutar de esos lugares, y la interacción que establecen con la población local se orienta a conocer las particularidades de dichos lugares.

Según Prados (2002) el turismo puede representar un incentivo para mejorar y conservar el ambiente esto mediante la percepción ambiental de los residentes y de los turistas, ya que las personas al visitar un lugar o vivir en él escuchan, observan y detectan del medio lo que les interesa sintiéndolo de manera singular funciones que conllevan a seleccionar información externa y a interiorizarla, porque la percepción ambiental no puede deslindarse de la personalidad, dado que esta información, se visualiza, interpreta, explora y experimenta de manera diferente de acuerdo a las circunstancias dadas (Veitch y Arkkelind, 1995, citado por Herrera, Martínez y López, s/f), intereses de conocimiento, identidad, educación, cosmovisión, entre otros.

El ambiente está conformado por factores bióticos y abióticos que interactúan entre sí y que ofrecen diferentes recursos naturales, los cuales pueden ser atractivos turísticos, no obstante, la actividad turística puede afectar estos recursos naturales, señalándose como una de las consecuencias directas más significativas del turismo dependiendo de la participación de los residentes y visitantes, ya sea para conservar y proteger su medio o para contaminarlo o destruirlo.

Los sitios generalmente preferidos para esta actividad (costas, ríos, lagos y montañas), son con frecuencia zonas de transición; es decir, ecosistemas frágiles con una gran variedad de especies, cuyo uso intensivo y no sustentable puede provocar pérdidas irreversibles (Instituto Nacional de Ecología, 2000, citado por Tinoco, 2003, p.48). Sin embargo, desde diferentes áreas de conocimiento como la Ecología Humana se acepta que los problemas ambientales son también problemas sociales (Fernández. *et al.*, 2010), esto debido a que todas las acciones humanas tienen un impacto en el ambiente, es decir, se producen efectos directos sobre él y esto lleva a plantear problemas ambientales tales como la deforestación, la contaminación, la erosión de los suelos, la pérdida de biodiversidad, entre muchos otros que tienen efectos directos en la actividad humana y calidad de vida de las personas.

Esta investigación se aborda desde una perspectiva psicológica y social, porque se estudia a la percepción como una de las primeras funciones cognitivas que responde a la interacción de la persona con el medio. Robbins (1987) señala que la percepción es el proceso de organización e interpretación de las impresiones sensoriales, las cuales dan un significado al ambiente, a través de características personales de actitud, de motivo, de interés de experiencias anteriores y de la expectativa misma.

Un mecanismo de la percepción es seleccionar lo que se observa, por ello, sólo se percibe aquello con lo que es posible relacionarse, no obstante, las experiencias pasadas intervienen y pueden nulificar el interés por un objeto; y finalmente alude a las expectativas como la anticipación y actualización imaginativa de sucesos venideros con relación a los objetivos de nuestras aspiraciones y son los fines que el individuo desea conseguir (Calixto y Herrera, 2010).

En este contexto, la percepción conlleva varias acciones a la vez: selecciona e identifica los estímulos externos por medio de la atención, éstos son múltiples, variados y se encuentran expuestos en el medio, la persona los capta por los sonidos, los colores, los olores, la textura y los reconoce mentalmente para otorgar un nombre o valor a esa información.

Por otro lado, la percepción ambiental permite comprender que gran parte de las respuestas perceptivas al ambiente se expresan por medio de juicios que incluyen evaluaciones cargadas de afecto, positivas o negativas, a favor o en contra, de determinados aspectos del ambiente (Calixto y Herrera, 2010) y estas evaluaciones derivan del interés social, económico y cultural tanto a nivel personal como colectivo.

La población infantil comparte con los turistas información relacionada con su medio inmediato, dicha información la obtienen de un sistema complejo donde la percepción ambiental es una de las bases para el conocimiento del medio, el cual lo han explorado y confirmado, vivencias que ayudan a reconocer e identificar el mundo que les rodea.

La niñez es la etapa formativa clave en el desarrollo personal, en esta se aprende valores, y es el mejor momento para interiorizar conceptos y mensajes orientados a la participación activa, consciente y responsable sobre su ambiente. En espacios naturales

los niños y niñas se encuentran en un periodo en el que el interés por realizar actividades al aire libre es mayor y existe más participación en el trabajo comunitario (Barraza, 1999; Barraza 2001 en Barraza, 2006 citado en Fernández *et al.*, 2010, p. 36).

Pero, ¿cómo es el entorno de las niñas y niños en Macheros?

La RBMM es una de las áreas naturales protegidas más pobladas de México, cuenta aproximadamente con 100, 000 habitantes dentro de sus límites, cuya población es mestiza e indígena principalmente, de acuerdo con Van der Meer (2007, citado en Brenner, 2009, p. 265) se dedicaba a la agricultura de subsistencia, en especial al cultivo de maíz y cría de ganado menor (CONANP, 2001 citado en Brenner, 2009). En este contexto, la región es una de las más marginadas del centro del occidente mexicano, debido a que no se establecieron empresas industriales de mayor importancia y el sector terciario se limita al comercio (CONAPO, 2000; Merino *et al.*, 1995; Martín, 2001, citado en Brenner, 2009).

La localidad en donde se lleva la presente investigación es parte de zona boscosa, la cual se explotó forestalmente hasta los años cincuenta, limitándose principalmente al uso doméstico local, como, madera de construcción, leña, producción de artículos de uso corriente, entre otros (Martín, 2001; WWF, 2004 citado en Brenner, 2009). El incremento de la población, la falta de fuentes de ingresos y la demanda creciente de muebles, madera para construcción y celulosa en las zonas urbanas cercanas a la Ciudad de México, Toluca y Morelia tuvo como consecuencia una intensificación de la explotación de los bosques y una extensión de la superficie bajo cultivo, lo que causó una degradación ecológica progresiva (Brenner y Job, 2006; Brower *et al.*, 2002; Chapela y Barkin, 1995; Merino y Hernández, 2004; WWF, 2004, citado en Brenner, 2009, p. 266).

La Reserva de la Biosfera de la Mariposa Monarca fue declarada en 1986 y ampliada significativamente en el 2000 (Brenner, 2009), localizada entre el Estado de México y Michoacán, comprende una superficie de 59, 259 hectáreas, dividida en tres zonas núcleo (13, 551 has), Cerro Altamirano, el corredor Chincua-Campanario-Chivati-Huacal,

el Cerro Pelón y una zona de amortiguamiento (Orozco, Guerrero, Cadena, Vázquez y Colín, 2008)

De acuerdo a la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP, 2014) las Áreas Naturales Protegidas son las zonas del territorio nacional, sobre las que la nación ejerce su soberanía y jurisdicción en donde los ambientes originales no han sido significativamente alterados por la actividad del ser humano o que requieren ser preservadas y restauradas.

Se crean mediante un decreto presidencial y las actividades que pueden llevarse a cabo en ellas, se establecen de acuerdo a la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, a su reglamento, al programa de manejo y a los programas de ordenamiento ecológico; las cuales están sujetas a regímenes especiales de protección, conservación, restauración y desarrollo, según categorías establecidas en la Ley (CONANP, 2014). Esta área protegida es una de las nueve regiones que se tiene en el país.

A partir de estas características ¿cómo se relaciona la población infantil con su entorno físico y social?

La población infantil tiene contacto directo con su entorno mediante sus conocimientos y percepciones ya que son elementos importantes para saber la implicación no solo social sino ambiental (Sureda y Gili, 2009, citado en Fernández, *et al.*, 2010). De acuerdo con Calixto y Herrera (2010) a medida que las personas se hacen más sensibles a las condiciones ambientales y sociales que les rodean, reconocen mejor las formas normalmente imperceptibles en que el ambiente beneficia o afecta las actividades humanas.

Sin embargo, la población infantil de esta localidad no sólo interactúa su medio sino con los turistas: ¿cuál es la importancia de la percepción ambiental en esta relación interpersonal?

La población local que reside cerca de los bosques tiene un importante conocimiento de sus recursos naturales, éstos son transmitidos de generación en generación siendo la población infantil receptora de los mismos, ya que la niñez es una etapa formativa que permite conocer cuáles son sus intereses y preocupaciones con relación a su entorno generando un conocimiento, el estudio de las percepciones ambientales de niñas y niños permite ampliar el conocimiento que la población local tiene de su entorno natural y más adelante se puedan retomar para sugerir acciones sobre el manejo de sus recursos naturales, siendo la base para el diseño de propuestas de educación ambiental (Fernández, *et al*, 2010) las cuales puedan implementarse en un destino turístico en especial en sitios naturales.

Planteamiento del problema

Por tanto esta situación debe ser estudiada en diferentes contextos naturales, pero además debe dar cuenta del conocimiento y percepciones ambientales de la población infantil, en especial en aquellas Áreas Naturales Protegidas con deterioro ambiental y pérdida de la diversidad biológica, como es el caso de la Reserva de la Biosfera de la Mariposa Monarca donde la población infantil de acuerdo a los estudios de Rodríguez *et al*, (2012) se encuentra estrechamente relacionada con sus recursos naturales, en especial con la presencia de la mariposa monarca en los bosques que rodean las comunidades que la conforman, en donde existen diversas problemáticas ambientales: la tala clandestina (Brenner, 2009), incendios inducidos (WWF, 2004a, citado en Orozco *et al.*, 2008, p. 141) pérdida de biodiversidad y el deterioro de los recursos naturales como lo menciona CONANP (2001), las cuales han llamado la atención de los gobiernos así como de instituciones.

Por lo que resulta importante reunir a diversos actores sociales que comprendan y conozcan la reserva y las problemáticas ambientales, entre ellos: los (as) usuarios (as) de los recursos naturales, es decir las comunidades locales que formen parte de la reserva, en especial la población infantil; los (as) expertos (as) que aporten conocimientos científicos; los (as) tomadores (as) de decisiones, es decir, autoridades normativas, y los medios de comunicación, importantes en la difusión de logros y resultados (Vázquez, 2003). En este sentido, es trascendental incluir sus conocimientos y percepciones para la creación de un plan de manejo encaminado a cuestiones no solo ambientales, sino económicas y sociales que tienen que ver con organizaciones comunitarias y varios niveles de gobierno, para detener la situación de deterioro y conservar la diversidad biológica fomentando el uso sustentable de los recursos naturales, así como erradicar la pobreza y aumentar su calidad de vida de los residentes. En este sentido surge la pregunta de investigación ¿Cuál es la percepción ambiental que tiene la población infantil de los recursos naturales utilizados en su cotidianidad y en la actividad turística, así como para la conservación y preservación de la RBMM?

Justificación

El tema de la percepción relacionada con la actividad turística ha sido abordado en diversos estudios y escenarios por ejemplo: Monterrubio, Mendoza y Huitrón (2013) en su artículo Percepciones de la comunidad local sobre los impactos sociales del “spring break” en Acapulco, México, donde se abordó al turismo y cambio social concentrado a partir de las percepciones de los residentes locales, a través de identificar los impactos de tipos determinados de turismo, para diseñar e implementar medidas específicas de gestión acorde con el segmento en cuestión. Márquez y Sánchez (2007) en su investigación “Turismo y ambiente: la percepción de los turistas nacionales en Bahía de Banderas, Nayarit, México” habla sobre la percepción que los turistas tienen sobre el medio geográfico que acoge esta actividad económica en la zona costera del municipio, por otro lado, Pavlikakis y Tsihrintzis (2005) en el artículo Perceptions and preferences of the local population in Eastern Macedonia and Thrace National Park in Greece, involucró las preferencias y percepciones de la población local en la toma de decisiones mediante la clasificación de los temas a ser estudiados de acuerdo con la importancia

que tienen para los habitantes de los ecosistemas con el fin de lograr soluciones de gestión.

Otra investigación es la de Begum, Alam y Sahazali (2014) titulada "Tourist's perceptions towards the role of stakeholders in Sustainable Tourism" dirigida a descubrir las diferencias en las percepciones entre grupos de tres partes interesadas: el gobierno, los residentes locales y las empresas privadas de acuerdo al desarrollo del turismo sostenible en Melaka. Todas estas son investigaciones que da muestra de las percepciones, pero no ambientales ni abordadas desde una perspectiva psicológica y/o social en niñas y niños, menos aún relacionadas a la interacción que establecen estos (as) con los turistas a partir del conocimiento que tienen de su medio.

Como se observa el tema de las percepciones han sido estudiadas en diferentes contextos geográficos, sin embargo en esta investigación se abordarán las percepciones ambientales desde la psicología y lo social, otra variable es que se involucra a la población infantil la cual esta relacionada con la actividad turística.

Para dar respuesta a la pregunta de investigación se plantearon los siguientes objetivos:

Objetivo general

Conocer las percepciones ambientales de la población infantil respecto a sus recursos naturales utilizados en su vida cotidiana y en la actividad turística en la RBMM.

Objetivos específicos

- Identificar las percepciones y percepciones ambientales que tiene la población infantil de los recursos naturales de su entorno en la actividad turística.
- Identificar los aspectos cognoscitivos, afectivos y valorativos de la percepción ambiental que tiene la población infantil de su entorno natural.
- Identificar de qué manera las percepciones ambientales de la población infantil inciden en las diferentes prácticas de cuidado de sus recursos naturales turísticos.
- Identificar las percepciones ambientales de la población infantil que tienen de los recursos naturales de su entorno en su cotidianidad

¿Cuáles son los procedimientos y técnicas de investigación utilizadas en esta investigación?

La investigación tiene una perspectiva metodológica cualitativa, de acuerdo a los autores Blasco y Pérez (2007) la investigación cualitativa estudia la realidad en su contexto natural y cómo sucede, interpretando fenómenos de acuerdo con las personas implicadas.

Taylor y Bogdan (1986) hacen referencia a la metodología cualitativa como un modo de encarar el mundo empírico, señalando que en su más amplio sentido es la investigación que produce datos descriptivos: las palabras de las personas, habladas o escritas y la conducta observable. Desde el punto de vista de estos autores, el modelo de investigación cualitativa se puede distinguir por las siguientes características:

- ❖ Las y los investigadores siguen un diseño de investigación flexible, comenzando sus estudios con interrogantes vagamente formuladas.
- ❖ En la metodología cualitativa la o el investigador ve al escenario y a las personas en una perspectiva holística; las personas, los escenarios o los grupos no son reducidos a variables, sino considerados como un todo. Se estudia a las personas en el contexto de su pasado y las situaciones actuales en que se encuentran.
- ❖ Las y los investigadores cualitativos tratan de comprender a las personas dentro del marco de referencia de ellas mismas. Desde un punto de vista fenomenológico y para la investigación cualitativa es esencial experimentar la realidad tal como otros la perciben. Siendo de esta manera que la y el investigador cualitativo se identifica con las personas que estudia para poder comprender cómo ven las cosas.
- ❖ Para la y el investigador cualitativo todas las perspectivas son valiosas. No busca la verdad o la moralidad, sino una comprensión detallada de las perspectivas de otras personas.
- ❖ La y el investigador cualitativo da énfasis a la validez en su investigación.
- ❖ Los métodos cualitativos nos permiten permanecer próximos al mundo empírico.

La presente investigación incorpora esta propuesta metodológica, debido a que permite conocer y comprender la percepción de la población infantil en relación a su entorno natural, sector de población que obtiene información de lo que observa, escucha, contacta al vivir en las colindancias del santuario de la mariposa monarca.

Las técnicas de recolección de información de este trabajo son parte de una investigación realizada por un equipo de investigadores del Centro Universitario UAEM Texcoco, Rodríguez *et al* (2015) titulado “Turismo, género y desarrollo humano: Un análisis de la niñez en la RBMM” (Anexo 1), sin embargo, la información obtenida de éstas, servirá para identificar la percepción ambiental de los niños y niñas respecto a la mariposa monarca.

La primera de ellas es la entrevista en profundidad que de acuerdo a Mejía (1999, citado en Quintana y Montgomery, 2006, p.70) es una entrevista personal, directa y no estructurada en la que el investigador hace una indagación exhaustiva, con el objetivo de descubrir las razones sus comportamientos, sus motivaciones, creencias y sentimientos sobre un tema. En el proyecto mencionado se realizaron seis entrevistas a niños que fungen como guías de turistas, la cual está conformada por 24 preguntas (anexo 2). En la presente investigación se buscó identificar la percepción ambiental de los niños en su vida cotidiana, así como a la llegada de los turistas a la reserva.

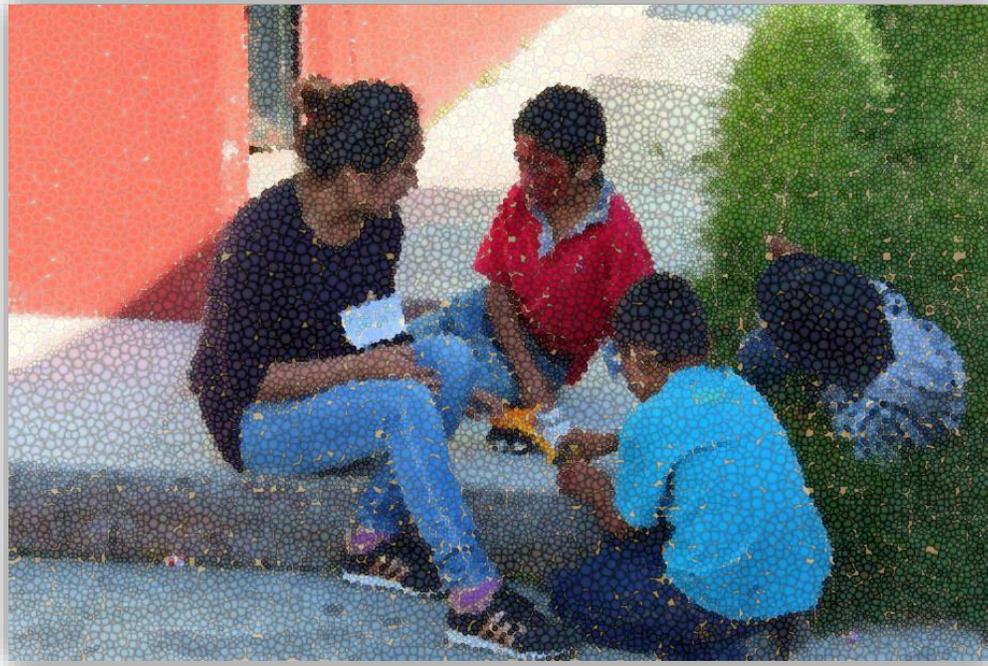
La segunda técnica de recolección fue *el taller* entendido como un espacio de trabajo compartido por dos o hasta tres grupos simultáneamente en donde el investigador debe contar con gran capacidad de convocatoria, animación y conducción (Quintana y Montgomery, 2006). Durante el taller realizado en el proyecto a cada niña y niño se le entregó una plantilla que tenía el contorno de la mariposa monarca en blanco y negro (Anexo 3), y cada participante iluminó el dibujo de acuerdo a cómo observaban a las mariposas físicamente, además en este mismo taller niñas y niños dieron repuesta a la siguiente pregunta: ¿Qué hago cuando llega la mariposa? Este se realizó con el fin de conocer a los y las participantes, ganar confianza y lograr que fluyera la información.

Imagen 1. Equipo de trabajo



Fuente: Proyecto de investigación Rodríguez *et al* (2015) titulado “Turismo, género y desarrollo humano: Un análisis de la niñez en la RBMM”

Imagen 2. Entrevista a niños de Macheros



Fuente: Proyecto de investigación Rodríguez *et al* (2015) titulado “Turismo, género y desarrollo humano: Un análisis de la niñez en la RBMM”

En la presente investigación se analizó la información obtenida de las dos técnicas anteriormente citadas (anexo 4), además la información registrada en libreta de campo. Se utilizó el análisis documental para la siguiente fase del trabajo. El análisis documental de acuerdo con Spradley (1980, citado en Rodríguez, Lorenzo & Herrera, 2005, p.135) es el proceso mediante el cual se organiza y manipula la información recogida por investigadores para establecer relaciones, interpretar, extraer significados y conclusiones.

Por otro lado, Quintana & Montgomery (2006) señalan que los documentos fuente pueden ser de naturaleza diversa: personales, institucionales o grupales, formales o informales. A través de ellos es posible obtener información valiosa.

Cabe destacar que se eligió este método de análisis documental debido a que permite generar afirmaciones empíricas de diversos alcances y de distintos niveles de inferencia,

estas afirmaciones se generan en gran medida a través de la inducción (Wittrock, 1989), es decir se toma dicha información para dar un enfoque de percepción ambiental de la población infantil con respecto a la RBMM. Donde la tarea primordial será construir los vínculos claves entre los diversos datos que permitirán buscar patrones de generalización dentro del caso en consideración (Wittrock, 1989).

Para ello se tomaron de dicho proyecto tres tareas clave:

a) Reducción de datos

De acuerdo al proyecto de Rodríguez *et al.* (2015) se utilizaron cuatro técnicas de recolección de datos, las cuales fueron las siguientes:

- a) Observación
- b) Diario de campo
- c) Entrevista a profundidad
- d) Taller

Los dibujos se realizaron durante talleres con la población infantil. Para efectos de esta investigación se seleccionaron solamente seis entrevistas a profundidad y el dibujo de mariposas. Donde, del total de dibujos de mariposas sólo se analizaron aquellos realizados por 10 niñas y 17 niños de la comunidad de Macheros. Niñas y niños colorearon las mariposas y contestaron la siguiente pregunta: ¿Qué hago cuando llega la mariposa? Con respecto a la entrevista a profundidad cabe señalar que está compuesta por un total de 24 preguntas, de las cuales se eligieron nueve de ellas, esto debido a que los testimonios y el dibujo que la población infantil realizó permite relacionarlos a la percepción ambiental que los niños y niñas tienen de su entorno natural cotidiano y turístico.

De acuerdo con Anguera *et al* 1995, citado en, Rodríguez, Lorenzo & Herrera, 2005, p.139) la reducción de datos es el proceso de categorización y codificación, es decir son las decisiones más inmediatas en el proceso general de reducción de datos.

Así, se puede establecer una secuencia de tres pasos:

- ❖ Separación de unidades de contenido.
- ❖ Identificación y clasificación de elementos, que conlleva una categorización y una codificación.
- ❖ Síntesis y agrupamiento

b) Disposición y transformación de estos

Del total de la información seleccionada se realizó lo siguiente:

Se concentró la información en dos tablas. La primera con el número de entrevista, la edad, la comunidad y el género; la segunda, las preguntas elegidas con base al factor al que corresponde de la percepción ambiental.

Tabla 1. Entrevistados a analizar

NÚMERO DE ENTREVISTA	EDAD (EN AÑOS)	GÉNERO
1	9	Masculino
2	8	Masculino
3	11	Masculino
4	6	Masculino
5	16	Masculino
6	14	Masculino

Fuente: Elaboración propia con base en el Proyecto de investigación Rodríguez *et al* (2015).

Tabla 2. Preguntas seleccionadas del proyecto para la identificación de la percepción ambiental

Fuente: Elaboración propia con base en el Proyecto de investigación Rodríguez *et al* (2015).

PREGUNTAS SELECCIONADAS	FACTOR DE LA PERCEPCIÓN AMBIENTAL	FACTOR CULTURAL
¿Haces algunas actividades en tu casa?	Percepción directa / indirecta	Identidad de género
¿Sabes en que mes llega la mariposa monarca?	Cognición	Conocimiento tradicional
¿Cuánto tiempo tienes de ser guía?	Afectivo	Identidad
Cuándo subes a las personas ¿Qué les dices o qué les explicas?	Cognición	Conocimiento tradicional
¿Quién te enseñó lo que les explicas o el camino, todo lo que haces en cuanto a la mariposa?	Afectivo	Identidad
¿Qué les cuentas a las personas de la mariposa?	Cognición	Identidad
¿Te gusta subir con tus caballos?	Evaluativo / afectivo	Identidad de género
¿Por qué otra cosa te gusta subir?	Evaluativo / afectivo	Valores
¿Te gusta que venga la gente y qué te gusta de los turistas?	Evaluativo / afectivo	Socialización

Es decir, la transformación de datos se puede llevar a través de dos tipos de procedimientos los cuales son de acuerdo a Strauss y Corbin (1990, citado en Rodríguez, Lorenzo y Herrera, 2005, p.146):

- ❖ Diagramas: representaciones gráficas o imágenes visuales de las relaciones de conceptos.
- ❖ Matrices o tablas de doble entrada: en cuyas celdas se aloja una breve información verbal de acuerdo con los aspectos especificados por filas y columnas.

c) Obtención de resultados y verificación de conclusiones

Las técnicas seleccionadas sirven para conocer, describir e interpretar la relación que la población infantil tiene con su entorno cotidiano y natural turístico a partir de la percepción ambiental dentro de Macheros.

De acuerdo a Rodríguez, Lorenzo y Herrera (2005) para los datos textuales se realizará la descripción e interpretación, recuento y concurrencia de contextualización.

CAPITULO I

PERCEPCIÓN AMBIENTAL, TURISMO Y POBLACIÓN INFANTIL

1.1. Percepción

El concepto de percepción ambiental parte del termino percepción, desarrollado y trabajado inicialmente en la psicología, este campo ha definido a la percepción como el proceso cognitivo que consiste en el reconocimiento, selección, clasificación e interpretación para la elaboración de juicios en torno a las sensaciones obtenidas del ambiente físico y social, en el que intervienen otros procesos psíquicos entre los que se encuentran el aprendizaje, la memoria y la simbolización (Vargas, 1994).

Sin embargo, pronto quedó claro que las personas no perciben la realidad externa en su totalidad ni de la misma manera. De hecho, como afirma Vargas (1994) la percepción depende de los estímulos físicos y sensaciones involucradas y, por otro lado, de la selección y organización de dichos estímulos y sensaciones. Donde las experiencias sensoriales se interpretan y adquieren significado moldeadas por pautas culturales e ideológicas específicas aprendidas desde la infancia. La selección y la organización de las sensaciones están orientadas a satisfacer las necesidades tanto individuales como colectivas de los seres humanos, mediante la búsqueda de estímulos útiles y de la exclusión de estímulos indeseables en función de la supervivencia y la convivencia social.

En una propuesta similar, es la teoría de Gestalt, que argumenta que las sensaciones son producto tanto de las características de aquello que produce el estímulo y del sistema nervioso, como de la experiencia. De acuerdo con Leone (2011) la percepción pasa de ser algo que simplemente sucede, a un proceso que interviene la experiencia y las vivencias personales debido a que, siendo niños, habrá adultos que nos explicarán el significado de lo que percibimos ayudándonos a organizar y a aprender, lo que ayuda a ver el mundo a través de la cultura donde, categorizamos, jerarquizamos y relacionamos

el mundo conocido y cada nuevo elemento o concepto. Aprendemos también a negar, rechazar o anular algunas percepciones no relacionadas con el consenso social y todo esto lo hacemos tanto en función de nosotros mismos (autopercepciones) como de lo externo.

Whyte (1985, citado en Durand, 2008) define a la percepción como la experiencia directa sobre el medio ambiente y la información indirecta que recibe (un individuo) a través de otros individuos, es decir, se distingue entre dos elementos la percepción: uno directo proveniente de la experiencia individual y otro indirecto que se origina de la interacción social. El componente directo de la percepción se asocia con la actividad sensorial del ser humano y el indirecto con el juicio que representa la interacción de lo individual y lo social.

1.2. Percepción ambiental

A partir de la revisión teórica de percepción es posible de acuerdo con Gifford (1997) definir a la percepción ambiental como un proceso psicológico, donde los diversos estímulos ambientales que se encuentran por todas partes, la persona los organiza para formar un cuadro coherente e integrado de ese entorno. La percepción ambiental, implica el proceso de conocer el ambiente físico inmediato a través de los sentidos y, por otra parte, por las vivencias pasadas.

Ittelson (s/f, citado en Holahan, 2008 p.47) subraya que la percepción del ambiente implica actos intencionales, es decir debe explorar, clasificar y seleccionar activamente la gran cantidad de estímulos sensoriales provenientes del ambiente, ya que el ambiente también envía mensajes que ayudan al individuo a orientar sus acciones.

Es así que la percepción ambiental es concebida como una de las fases iniciales de acumulación de información y es en muchos de los casos utilizada generalmente para incluir aspectos de cómo nosotros apreciamos y aprovechamos el ambiente (Gifford, 1997).

Algunos psicólogos ambientales han profundizado en el conocimiento de la percepción ambiental, a partir de que las personas con el simple hecho de estar en un lugar identifican ciertas características al interiorizar información del ambiente.

Ittelson (1978, citado en Galindo, *et al.* 2002) señala que dentro de la percepción ambiental se suman factores “cognitivos, valorativos y afectivos” dado el objeto de estudio de la relación persona- ambiente, además resalta el rol de la persona como parte de la escena que lo experimenta desde múltiples perspectivas. Estos factores son entendidos por algunos autores como:

- 1) El factor cognitivo se refiere a los conocimientos, información y creencias que los individuos desarrollan acerca de los atributos y aspectos simbólicos de los ambientes físicos, sociales, culturales, económicos y naturales (Stabler, 1990 citado en Andrade, 2012, p. 479).
- 2) El factor afectivo se relaciona con sus sentimientos del individuo hacia un lugar o elemento del ambiente. Los lugares despiertan un conjunto de emocionales para los individuos que pueden ser incluidos bajo conceptos como son la excitación, el grado de felicidad o de tristeza, entre otros (Walmsley y Young, 1998 citado en Andrade, 2012, p. 479).
- 3) Valorativo de acuerdo a Roth (2000) es el proceso a través del cual el espacio físico adquiere significado para el individuo. El análisis del significado supone una valoración personal del ambiente, aspecto íntimamente relacionado con la experiencia emocional, así los patrones perceptivos desencadenan respuestas emocionales con respecto a un contexto físico determinado.

Otro autor de la línea de Ittelson es Gifford (1997) que conceptualiza la percepción ambiental con aspectos de apreciación y evaluación del ambiente, aunándole propósitos utilitarios y estéticos. Autor que menciona que los individuos perciben diferente por “las influencias personales como pueden ser la familiaridad o la experiencia ante los escenarios, el sexo, la educación o el entrenamiento”, así como también señala la participación de variaciones externas: influencia cultural y física como parte del ambiente.

Sin embargo, hay otras posturas que señalan que la percepción ambiental considera que no todo en ésta genera conocimiento y experiencia, sino que también es construida socialmente como parte de la interacción cultural; los fenómenos que suceden dentro de la esfera individual cobran importancia, y se torna más fácil comprender la existencia de diferentes visiones o vivencias del entorno dentro de un mismo grupo cultural (Durand, 2008).

1.3. Diferenciación de percepción ambiental de actitud ambiental.

Al estudiar la percepción ambiental es necesario distinguir la percepción del ambiente de las actitudes hacia éste. De acuerdo con Holahan (2008) la percepción ambiental implica el proceso de conocer el ambiente físico inmediato a través de los sentidos y las actitudes con respecto del ambiente son los sentimientos que las personas tienen hacia las características del ambiente físico.

Estos dos procesos no actúan aisladamente uno del otro. De hecho, los procesos psicológicos mediante los cuales las personas enfrentan el ambiente físico están relacionados entre sí (Ittelson, 1976; Lowenthal, 1972, citado en Holahan, 2008, p. 44).

La percepción proporciona la información básica que determina las ideas que el individuo se forma del ambiente, así como sus actitudes hacia él. A su vez, a partir de estas ideas y conocimientos, surge una serie de expectativas con respecto al ambiente de que se trata y éstas modelan la percepción ambiental (Holahan, 2008).

1.4. Estudios que involucran el tema de las percepciones ambientales

Las investigaciones sobre las percepciones ambientales permiten comprender que gran parte de las respuestas perceptivas al ambiente se expresan por medio de juicios que entrañan evaluaciones cargadas de afecto, positivas o negativas, o a favor o en contra, de determinados aspectos del ambiente (Calixto y Herrera, 2010).

Fernández (2008) realiza una breve revisión de la literatura mexicana sobre las percepciones ambientales, analizando cómo éstas influyen en la toma de decisiones en

torno al manejo ambiental, con énfasis en las Áreas Naturales Protegidas (ANP), señala que es importante realizar trabajos que aporten información sobre dichas percepciones de las poblaciones locales y distintos actores sociales, con el fin de hacer más eficiente la aplicación de la política ambiental mexicana.

Uno de los trabajos que revisa es el realizado por Viqueira (1977, citado en Fernández, 2008), en los estados de Veracruz y Puebla, donde encontró que para los totonacos el color tiene un valor cognitivo muy alto para diferenciar una gran diversidad de plantas y animales dentro de la selva. Esta capacidad perceptiva de estos pobladores, señala la autora, ha sido acumulada por generaciones a través del conocimiento adquirido por el paso del tiempo, la cual es transmitida mediante el aprendizaje y utilizada para hacer un mejor manejo y uso de las plantas.

La percepción y el ambiente como tema de investigación también ha sido abordado por Lonac y Marioni (2005) ellos analizan la calidad ambiental en función de los problemas percibidos por la población local en tres destinos turísticos de la Patagonia. Señalan que es importante entender cómo la población percibe ciertos temas, lugares u objetos, debido a que las personas toman decisiones y realizan acciones en relación a éstas.

Por lo tanto, tal y como lo sugieren estos autores, el estudio de la percepción ambiental de la población local constituye uno de los principales criterios válidos para evaluar y mejorar la calidad ambiental de un destino turístico, lo cual permite formular estrategias para construir espacios (sitios naturales, ciudades, comunidades) que tiendan al desarrollo sustentable, ya que éstas, de acuerdo al desarrollo turístico requiere cambios que busquen la conservación del patrimonio tanto natural como cultural.

En estos tres trabajos se observa que el estudio de las percepciones ambientales constituye un elemento necesario para contribuir a la conservación y mejorar la calidad ambiental de un espacio, esto a través de la comprensión de las percepciones que las personas tienen en cuanto a cómo aprecian y valoran el ambiente que los rodea, debido a que a partir de ello se pueden detectar los problemas y necesidades, lo que permitirá elaborar estrategias para llegar a un desarrollo sustentable.

En México son pocos los estudios relacionados con las percepciones ambientales y la niñez, uno de ellos fue el realizado por Fernández, Porter, y Sureda (2010) en una comunidad rural de Veracruz, en este trabajo se analizaron las percepciones y conocimientos ambientales sobre el ejido Melchor Ocampo y la reserva de vegetación original que posee, destacando la importancia de niñas y niños en la muestra de la investigación, debido a que son los que pueden identificar mayormente los aspectos significativos del lugar (la vegetación, el olor o la contaminación) así como tener un conocimiento mayor ya que tienen contacto con el lugar.

Otro estudio es el que realizaron Barraza, Castrejon y Cuarón (2006) en donde evalúan los conocimientos, percepciones y actitudes que la población infantil de México tienen sobre el agua, utilizando el dibujo como método para obtener dicha información, éste mostró como representan el agua (ríos, lagos, cascadas, lluvia, cenotes y mar) la fauna (peces, aves, anfibios e insectos) la flora (juncos, lirios y algas) e incorporan la preocupación acerca de los problemas ambientales como lo es la deforestación, la basura, los incendios forestales, cacería y contaminación del aire. En el estudio se muestra lo que piensan, saben y sienten niñas y niños sobre el agua, además sus miedos y expectativas con relación al ambiente.

Pero además el tema de las percepciones ambientales y el turismo cobra importancia debido a que diferentes destinos turísticos toman en cuenta las percepciones de la población local para la elaboración de planes de manejo y gestión ambiental sobre todo en áreas con ecosistemas frágiles, donde es necesario buscar estrategias o alternativas para la protección del ambiente, ante ello resulta importante destacar dicho concepto.

1.5. Turismo y percepción ambiental

El turismo en áreas naturales ha sido una actividad creciente donde ha surgido la preocupación por diversos sectores tanto locales como internacionales realizando estudios, discusiones e investigaciones del fenómeno turístico en estas áreas como una oportunidad de conservación y preservación, sin embargo, puede traer consigo amenazas para la misma, si no se hace una planificación estratégica para su manejo. El

turismo como una oportunidad puede generar ingresos para la conservación y para las comunidades locales dentro y alrededor de las áreas protegidas. Dichas amenazas y oportunidades que presentan, por otra parte, dependen del manejo de las actividades de la planeación y las acciones (CONANP, 2012).

Desde esta perspectiva, es necesario contar con estudios sobre las percepciones ambientales para abordar las necesidades y aprovechar las oportunidades específicas de cada Área Natural Protegida, así como establecer un hilo conductor que induzcan a los diferentes actores a nivel federal y local a generar sinergias a fin de lograr objetivos comunes hacia un desarrollo integral sustentable del turismo en Áreas Protegidas (CONANP, 2012).

Estudiosos del turismo han abordado el concepto de percepción bajo otros enfoques, entre ellos los socioculturales, por ejemplo, Monterrubio y García (2011) buscan conocer la percepción hacia el turismo y el cambio sociocultural en un destino turístico internacional Bahías de Huatulco, México. La muestra de este trabajo fue de 319 niños y niñas estudiantes de sexto grado de cinco escuelas públicas y una privada. El estudio señala que las percepciones de esta población deben ser analizadas e incorporadas a los procesos de diseño e implementación de las políticas de gestión de los impactos del turismo, ya que son un elemento importante en la formación de las representaciones sociales y en la construcción de sus identidades individuales y colectivas, así como, por su economía que dependen de esta actividad. Por lo tanto, identificar cuáles son las percepciones que los niños y niñas tienen con respecto al turismo define en gran parte sus actitudes y comportamientos, los cuales en su momento pueden ser benéficos o perjudiciales, principalmente, en las relaciones entre residentes y visitantes.

Por otro lado, el artículo de García *et al* (2010) busca dar a conocer los resultados obtenidos en la investigación con el fin de contribuir al desarrollo de la conciencia turística en niños y niñas que están en su formación primaria quienes constituirán el futuro de la sociedad, en este caso en la sociedad Boqueña de Veracruz. Los autores partieron de sí la población infantil de nivel primaria conocen o no el patrimonio natural y cultural de su

localidad, donde se obtuvo que 62% de los encuestados refieren conocer su patrimonio, considerando que el conocerlos los hace sentir más identificados con la sociedad de la que forman parte, de tal modo que esta investigación sirvió para corroborar que el saber del patrimonio de su localidad hace sentir a una población más identificada y participar en celebraciones.

1.6. Población infantil y su medio

El interés por estudiar el comportamiento de las niñas y niños relacionados a su medio circundante ya sea natural o construido, ha sido interés de la psicología ambiental y otras disciplinas o áreas de estudio, por ejemplo, el turismo. Diferentes investigaciones se han realizado para dar cuenta de esta relación a nivel psicológico mediante la percepción ambiental que trata de explicar por diferentes temas, la identificación y registro de información que interioriza la persona a partir del contacto que establece con su entorno.

Kellert y Wilson (1993, citados por Barraza y Ceja, s/f) señalan que desde temprana edad los niños y niñas establecen contacto con la naturaleza. Su manera de ir descubriendo el mundo es a través de su interacción con el ambiente, exploran y confirman su conocimiento sobre el medio, donde estas experiencias ayudan a que reconozcan, valoren e identifiquen el mundo que le rodea.

En este sentido, Korpela (2002) en el capítulo Children's Environment cita a investigadores que se han dedicado a trabajar con niños entre 4 y 19 años, respecto a la elección de lugares en donde se sienten a gusto o a disgusto. Por ejemplo, Van Andel (1990) sostiene que el comportamiento de los niños y niñas en el ambiente está determinado principalmente por la diferencia de edad durante la infancia y la adolescencia y por otro lado, respecto a las diferencias de género, debido a que diversos resultados de diferentes países sugieren que los niños tienden a favorecer a lugares al aire libre, mientras que las niñas tienden a favorecer en los lugares cerrados. De acuerdo con Hart (1979) estudios recientes señalan que las personas al elegir ciertos lugares visualizan la identidad, el apego y los efectos restauradores del ambiente como

fenómenos interrelacionados; además, los surgimientos de emociones son vinculados al lugar; por lo que, los lugares provocan sentimientos de privacidad, control y seguridad. Cabe destacar que la identidad de la persona a un lugar se forma fundamentalmente por las experiencias y conocimientos que tiene de esos lugares porque regulan la emoción y el apego de la persona, es decir, el apego al lugar está implícito en un lugar de identidad.

Wohlwhill (1984) menciona que las personas al interactuar con el entorno natural, lo hace de manera muy diversa y con distintos grados de intensidad; las interacciones pueden ser temporales (visita, residencia de fin de semana), así como permanentes (residencia). La intensidad de dicha interacción varía de acuerdo a las circunstancias individuales y a las condiciones geográficas particulares de cada lugar, por ejemplo: las características del terreno y clima.

Por ejemplo, Pereira y Rodríguez (2011) señalan en su estudio que la riqueza que posee Costa Rica en cuanto a flora y fauna y el riesgo que se corre, si no son capaces de formar a personas para su apropiada conservación. En ese sentido, se argumenta que, mediante la educación, se puede llegar a promover la conservación de la naturaleza, a través de valores conservacionistas que lleven al cuidado del medio ambiente mediante la formación en especial de los niños y las niñas. Esto debido a que, en esta época, los niños y niñas conocen la naturaleza no sólo a través de la televisión o internet, sino también experimentan lo que es convivir realmente con ella. Por ello, uno de los objetivos de la investigación de estos autores es que niños y niñas de educación preescolar y primaria, puedan palpar la naturaleza, comprender su funcionamiento y convertirse en verdaderos defensores de la misma.

Por otro lado, Castro, Cruz y Ruiz (2008) indican que en la conservación de los recursos naturales no se ha podido frenar el deterioro ambiental, debido, posiblemente, a que no se ha logrado tener conciencia y actitud de respeto hacia la naturaleza. La enseñanza de valores ambientales desde la infancia es una forma de generar cambios de visión y de apreciación de la naturaleza. Independientemente de su origen étnico y estrato socioeconómico, los niños aún tienen acceso a paisajes naturales, pero casi la mitad observa también la naturaleza frecuentemente por medios visuales como las revistas,

libros, la televisión o más recientemente en internet (González y Silveira, 1997; Turner *et al.*, 2003; Aivazidis *et al.*, 2006; Sirmo *et al.*, 2006; Shepardson *et al.*, 2007, citados en Castro *et al* 2008).

De acuerdo al estudio de las autoras 100% de los niños y niñas está de acuerdo en que es importante conservar la naturaleza, 80% dijo que lo era por el oxígeno que proporciona, el cual es decisivo en los seres vivos. Por otro lado, tuvo relevancia la belleza y la estética inherente a la naturaleza; 70% de los niños tiene contacto con la naturaleza en espacios abiertos y acostumbra ir al campo en compañía de familiares y amistades. Hubo quienes establecen el vínculo a través de lecturas, y un mínimo porcentaje aprecia la naturaleza por televisión. Finalmente señalan que es importante hacer notar la necesidad de fomentar en los niños amor, respeto y reverencia hacia la naturaleza, para que junto con el conocimiento biológico recibido sean capaces de, en un futuro, proponer y realizar acciones de aprovechamiento y conservación de los recursos naturales con una perspectiva de ética ambiental y generación de conciencia ecológica, independientemente de la profesión que lleguen a tener.

Es entonces, que el estudio de las percepciones ambientales de niños y niñas permite conocer cuáles son sus intereses y preocupaciones con relación a su entorno cercano y genera un conocimiento sobre la experiencia previa de la población infantil, que en su momento decidirán sobre el manejo de sus recursos naturales, siendo la base para el diseño de propuestas de educación ambiental (Fernández, *et al.*, 2010).

CAPITULO II

ENTORNO DE LA POBLACION INFANTIL EN LA RBMM

2.1. Antecedentes de la RBMM

Investigadores de diferentes disciplinas han generado información relacionada con la mariposa monarca desde hace más de un siglo especialmente para describirla biológicamente y para conocer su ruta migratoria, pero el conocimiento sistémico del fenómeno migratorio de la mariposa monarca fue posible a partir de los estudios del Dr. Fred Urquhart en 1937. Posterior a la publicación de Urquhart se generó información de una gran cantidad de ciudadanos de los Estados Unidos y México que permitieron establecer con precisión hacia dónde se dirigían las mariposas monarca al abandonar su hábitat al norte de los grandes lagos debido a las bajas temperaturas y a la escasez de alimento. Se confirmó que los cambios ambientales son el factor responsable de que la mariposa que nace a finales del verano sufra cambios fisiológicos y conductuales que originarán la migración (Treviño, Morán , & Del Bosque, s/f). Finalmente, con la información publicada del Dr. William Calvert en diciembre de 1976 se precisó las colocaciones que la monarca ocupa durante el invierno, lo que dio inicio a una serie de investigaciones sobre las características ecogeográficas las cuales fueron encaminadas a describir los elementos abióticos y a los procesos biogeográficos de las zonas de refugio en México (CONANP, 2001)

Para 1980 se tomaron estrategias de cuidado a través del decretó como Zona de Reserva y Refugio de Fauna Silvestre en los lugares en donde la mariposa monarca hiberna y se reproduce, donde se estableció por tiempo indefinido para su caza y captura en todo el territorio nacional y se prohibió el aprovechamiento y la utilización de sus productos y despojos, disposición publicada el 9 de abril de 1980, en el Diario Oficial de la Federación (CONANP, 2001). Sin embargo, estas sugerencias no se han respetado, debido a que la caza de animales sigue siendo practicada principalmente con la fauna silvestre de la región ya que es aprovechada por sus habitantes, de acuerdo a la CONANP, a través de la cacería, del tlacuache (*Didelphys virginiana*), conejo (*Sylvilagus floridanus*), ardilla (*Scuirus aurogaster*), armadillo (*Dasyopus novencinctus*), entre otros. Por otro lado, en los

bosques de la región se han presentado incendios forestales y la explotación de éste con fines comerciales, en el caso de los incendios forestales se han presentado tanto de origen natural como los provocados por las personas, estos últimos producto de abrir áreas para la ganadería y agricultura o para el aprovechamiento forestal comercial de las maderas afectadas y han sucedido principalmente en las zonas de amortiguamiento, donde el principal objeto de explotación es el oyamel.

Posteriormente en 1984, se constituyó el *Fideicomiso Mariposa Monarca* con el objeto de apoyar los esfuerzos del gobierno de México para proteger al lepidóptero, integrado por los gobiernos de los estados de México y Michoacán, algunos de los logros mayores de la conjunción de estos esfuerzos fueron la instalación de la infraestructura con que la Reserva cuenta hasta la actualidad, la apertura al turismo del Santuario Sierra el Campanario, así como la realización de los primeros estudios y monitoreos sistemáticos (CONANP, 2001).

El 9 de octubre de 1986 se decretó en el *Diario Oficial de la Federación* Área Natural Protegida debido a la migración, hibernación y reproducción que consiste en un desplazamiento periódico de la mariposa monarca, así como para la conservación de sus condiciones ambientales (CONANP, 2001), cabe mencionar que de acuerdo a la CONANP (2014) las Áreas Naturales Protegidas son un instrumento para conservar los ecosistemas y su biodiversidad, de esta manera se mantienen las funciones vitales del ambiente a través de planes de desarrollo sustentables.

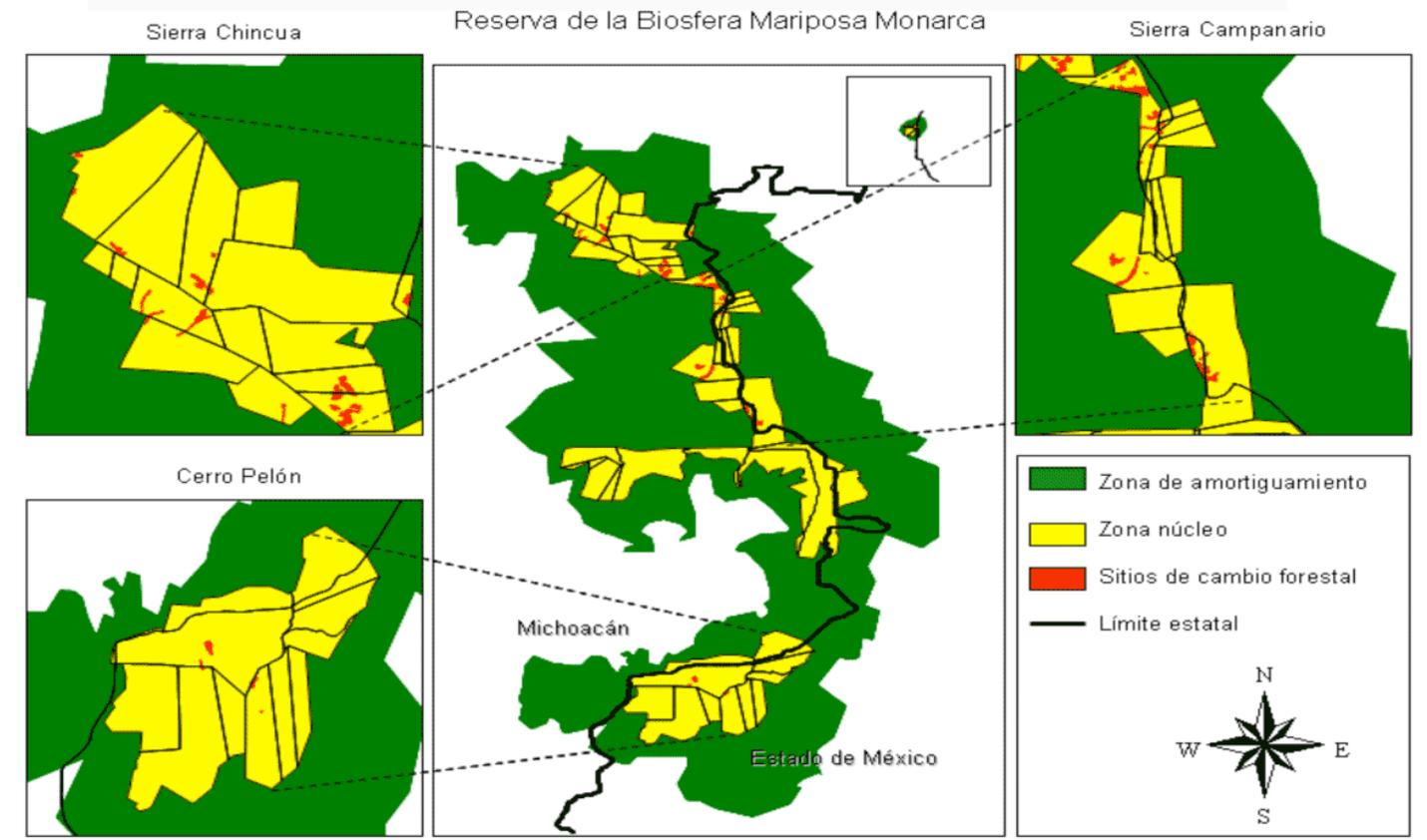
2.2. La RBMM como Área Natural Protegida

La Reserva de la Biosfera de la Mariposa Monarca es una de las 177 áreas naturales que administra la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP) ubicada entre los estados de Michoacán y México. De acuerdo a Orozco, Guerrero, Cadena, Vazquez y Colin (2008) la RBMM tiene una extensión de 56,259 ha., las cuales para su conservación y el uso de los recursos naturales se ordenan espacial y funcionalmente mediante su división en tres zonas núcleo con una superficie total de 13,551 ha., donde se debe asegurar una protección a largo plazo del paisaje, los ecosistemas y las especies

que contiene. Normalmente, esta zona no está sometida a las actividades humanas, excepto para la investigación y el seguimiento, y como podría ser el caso, para usos extractivos tradicionales por parte de las poblaciones locales o para actividades de recreación y por otro lado dos zonas de amortiguamiento de 42,707 ha. de superficie total, las cuales rodean a la zona núcleo donde las actividades que aquí se desarrollan están organizadas de modo que no sean obstáculo para los objetivos de conservación de la zona núcleo, sino que aseguren la protección de ésta. De ahí la idea de "amortiguación". En ella, se puede llevar a cabo la investigación experimental para hallar formas de manejo de la vegetación natural, tierras de cultivo, bosques o pesca, con el fin de mejorar la producción a la vez que se conservan los procesos naturales y la diversidad biológica, incluyendo el suelo, en el máximo grado posible. De la misma manera, en la zona se pueden realizar experimentos sobre la rehabilitación de áreas degradadas. Puede proveer apoyo para actividades de educación, de turismo y de recreación (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable, 2016). En la Imagen 3 se presenta el orden espacial de la Reserva.

Cabe señalar que en la superficie que abarca la RBMM se localizan cinco santuarios: Cerro Altamirano, Sierra Chincua, Sierra el Campanario, Cerros Chivatí-Huacal y Cerro Pelón, cada una de las cinco superficies denominadas santuarios o polígonos, se subdividieron en Zonas Núcleo y Zonas de Amortiguamiento.

Imagen 3. Orden espacial de la RBMM



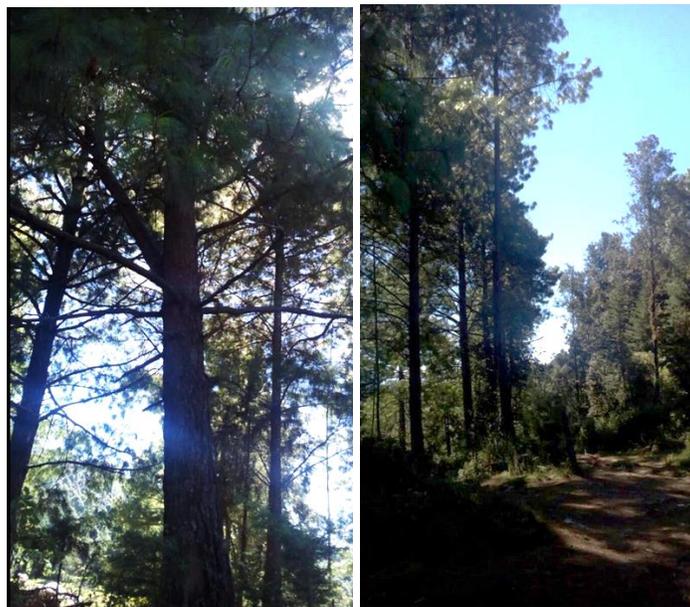
Fuente: Programa Mariposa Monarca de WWF

2.3. Flora y fauna de la RBMM

Debido a la importancia que tienen la flora y fauna en el mantenimiento de la reserva y en especial como hábitat del Monarca a continuación se presentan algunas de sus características. De acuerdo con Galindo y Rendón (2005) la flora es diversa y la fauna excepcional o única, se localizan en las altas montañas del Eje Volcánico Transversal de la Reserva las cuales funcionan como islas, ya que mantienen ecosistemas templados en sus partes altas, rodeados de ecosistemas tropicales secos en sus partes bajas. En los últimos años, una gran superficie de las partes bajas ha sido reemplazada por zonas agrícolas, ganaderas o urbanas y el aislamiento de la fauna y la flora es cada vez mayor. El aislamiento ha producido especies únicas (endémicas) que se restringen a porciones pequeñas del territorio mexicano. Algunas de las especies vegetales con distribución

restringida que se encuentran en la región de la Monarca de acuerdo con Orozco (2008) son el amargoso (*Acer negundo* var. *mexicanum*), el pino tarasco (*Pinus martinezii*), pero además existen otras que nos son restringidas como el pino y oyamel (*Pinus*); entre los cuales destacan *Arbutus grandulosa*, *Salix paradoxa*, *Alnus firmifolia* y *Quercus* spp. y en el estrato herbáceo destacan especies como *Senecio prenanthoides*, *S. tolucanus*, *S. sanguisorbae*, *Acaena elongata*, *Oxalis* sp. *Geranium* sp. *Satureja macrostema*, *Salvia elegans* y *Asplenium monanthes*

Imagen 4. Vegetación de la región de la Monarca



Fuente: María Guadalupe Bárcenas, Macheros, 2016.

Algunas de las especies animales, según este mismo autor, que se encuentran en la Reserva son el ajolote (*Ambystoma rivulare*), las salamandras (*Pseuroerycea belli*, *P. robertsi*), el colibrí serrano (*Lampornis amethystinus*), el carpintero de Strickland (*Picoides stricklandi*), el trepatroncos (*Lepidocolaptes leucogaster*), la matraca serrana (*Campylorhynchus megalopterus*), el chipe rojo (*Ergaticus ruber*) y el ratón metorito (*Microtus mexicanus*), por mencionar algunos.

2.4. Mariposa monarca

La mariposa monarca, como se mencionó anteriormente, es conocida mundialmente por su comportamiento migratorio, de acuerdo al *Proyecto Monarca Alert*, el acceso a las colonias de hibernación de la mariposa monarca en México está controlado y monitoreado por profesionales que trabajan para la PROFEPA, UNAM, IPN y para la Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca (RBMM), estos voluntarios contribuyen en el censo de la población occidental migratoria en invernación.

Imagen 5. Letrero de bienvenida a la RBMM (profesionales que trabajan en la RBMM)



Fuente: María Guadalupe Bárcenas, Macheros, 2016.

Las poblaciones de mariposas monarca al oeste de las montañas rocosas migran a sitios específicos y cada año llegan a México cerca de 200,000 ejemplares. (Oberhauser, Batalden, y Howard, 2009). En la imagen 6 se puede observar el número de días que tarda el lepidóptero en llegar desde Canadá y Estados Unidos a nuestro país, así como la distancia que recorren en su travesía.

Imagen 6. Ruta de la Mariposa Monarca



RUTA DE LA

Millones de **Mariposas Monarca** han permanecido desde **noviembre** en los santuarios de **México**. En esta última etapa de **hibernación*** se despegan de los árboles y vuelan por el bosque, preparándose para **partir en marzo** a la región de los grandes lagos de **Norteamérica**. Esta es la ruta que siguen en el año.

MARIPOSA MONARCA



Velocidad

120 Km por día



Distancia recorrida

4,500 Km aprox.



INICIA LA MIGRACIÓN (NORTE-SUR)

Inicia: septiembre - octubre
(Finales de Verano - principios de Otoño)
Duración: **33** días aprox.



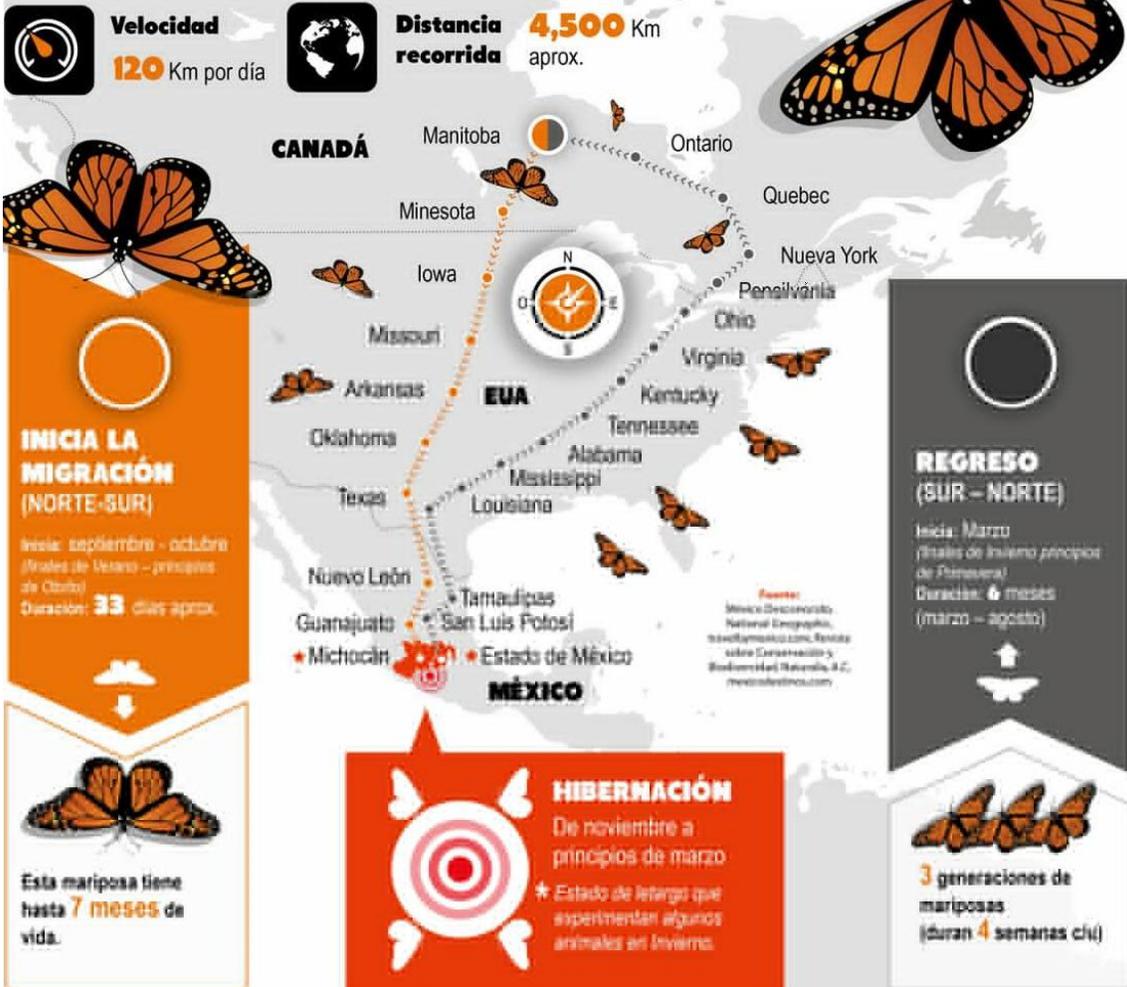
Esta mariposa tiene hasta **7 meses** de vida.



HIBERNACIÓN

De noviembre a principios de marzo

* Estado de letargo que experimentan algunos animales en invierno.



REGRESO (SUR - NORTE)

Inicia: Marzo
(Inicios de Invierno principios de Primavera)
Duración: **6** meses
(marzo - agosto)



3 generaciones de mariposas (durante **4** semanas cíclic)

NTX

Investigación y Redacción: Mónica | Fuentes: Párrafo

Diseño y Arte Digital: Juan Hernández López

Fuente: Diario de San Luís <http://pulsosp.com.mx/2015/02/10/mexico-celebra-40-anos-de-la-migracion-de-la-mariposa-monarca/>

Estos voluntarios son procedentes de Canadá, Estados Unidos y México de la Asociación de mariposas de América del Norte (North American Butterfly Association, NABA) los cuales levantan un censo de todas las especies de mariposas avistadas en un diámetro de 24 kilómetros en un día específico. Estos conteos iniciaron con el conteo de Mariposas del cuatro de julio y ahora se llevan a cabo en diferentes días a principios de julio y en las semanas alrededor de esa fecha. Dado que se depende del momento más oportuno para la observación de mariposas en cada área geográfica, los conteos al sur de la región de América del Norte se extienden de mayo a agosto (Oberhauser, Batalden & Howard, 2009).

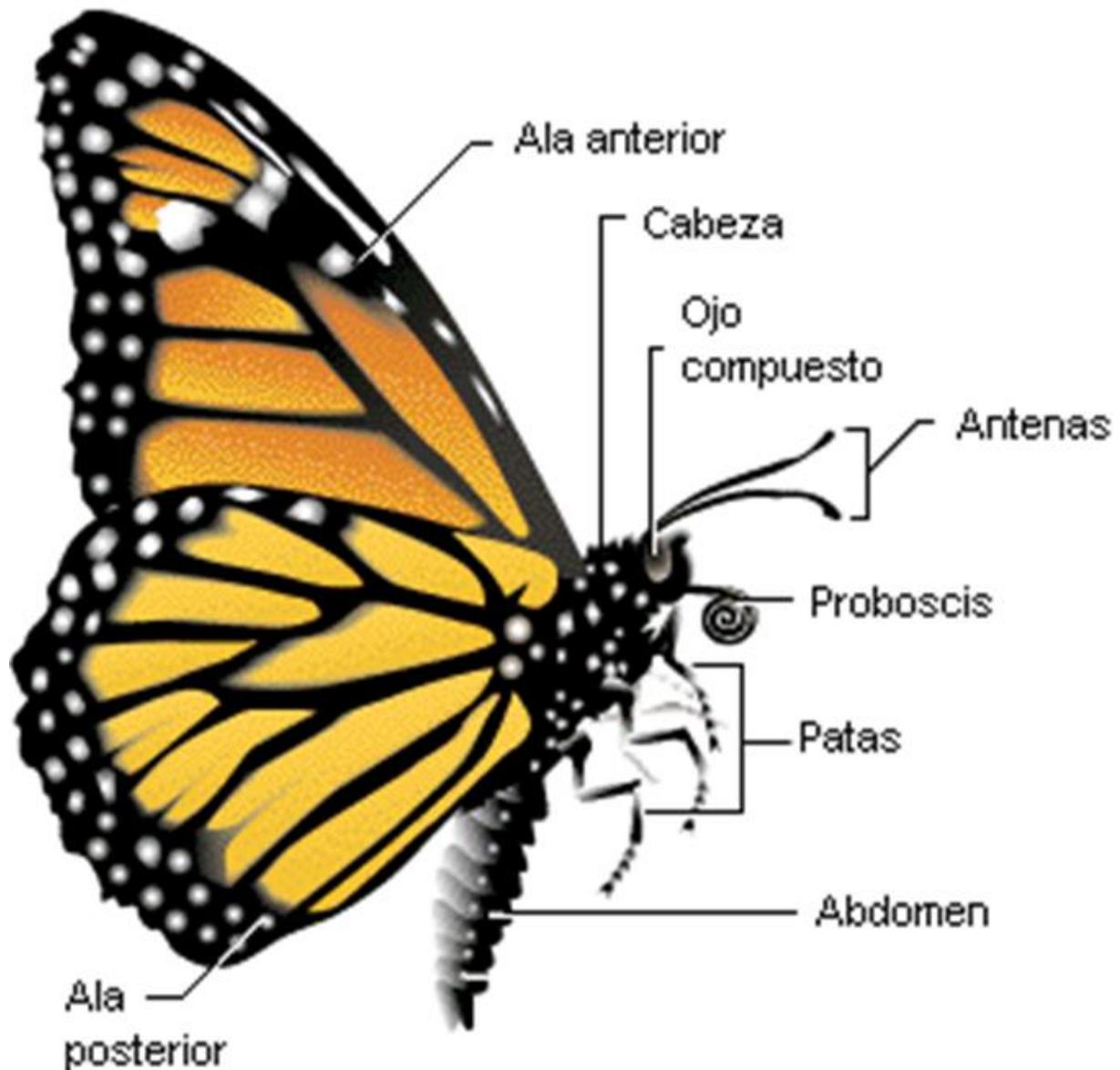
De acuerdo a Oberhauser, Batalden y Howard (2009) estos censos permiten a las poblaciones evaluar la abundancia de mariposas en sus localidades. Esta información sirve para documentar cambios en la abundancia, el número de especies presente en distintas zonas y el impacto de las actividades de manejo de plantas. La mayoría de los censos de mariposa en curso se ocupan de todas las especies de mariposa, pero es fácil extraer los datos de especies en particular, como la monarca. Los conteos anuales de mariposas, como los que realiza la NABA ofrecen una perspectiva amplia sobre la condición de las distintas especies de mariposas, pero son menos prácticos para llevar a cabo análisis detallados, ya que sólo se realizan una vez al año en un sitio determinado. Sin embargo, los programas de monitoreo que implican mediciones repetidas en un mismo año resuelven la necesidad de obtener información más detallada.

2.4.1. Morfología de la mariposa monarca

La mariposa monarca pertenece a la familia de los ninfálidos (*Nymphalidae*), subfamilia *Danainae*, del género *Danaus*, subespecie *Danaus plexippus*, morfológicamente su cuerpo está dividido en cabeza, tórax y abdomen; la cabeza del adulto tiene cuatro estructuras importantes: ojos, antenas, palpos y proboscis; esta mide aproximadamente de 9 a 10 cm de punta a punta de sus alas, su color es naranja con vetas negras, bordes negros y con manchas blancas a lo largo de la orilla, la parte inferior de las alas es de un color naranja más apagado, de modo que cuando pliegan sus alas al posarse en grupos o solas en los árboles o en otros sustratos, las mariposas parecen

camufladas (CONANP, s/f). En la imagen 7 se observa la morfología de la mariposa monarca.

Imagen 7. Morfología de la mariposa



Morfología de una mariposa

Fuente: Arturo Tavera / archivo RBMM citado en <http://mariposamonarca.conanp.gob.mx/caracteristicas.php>

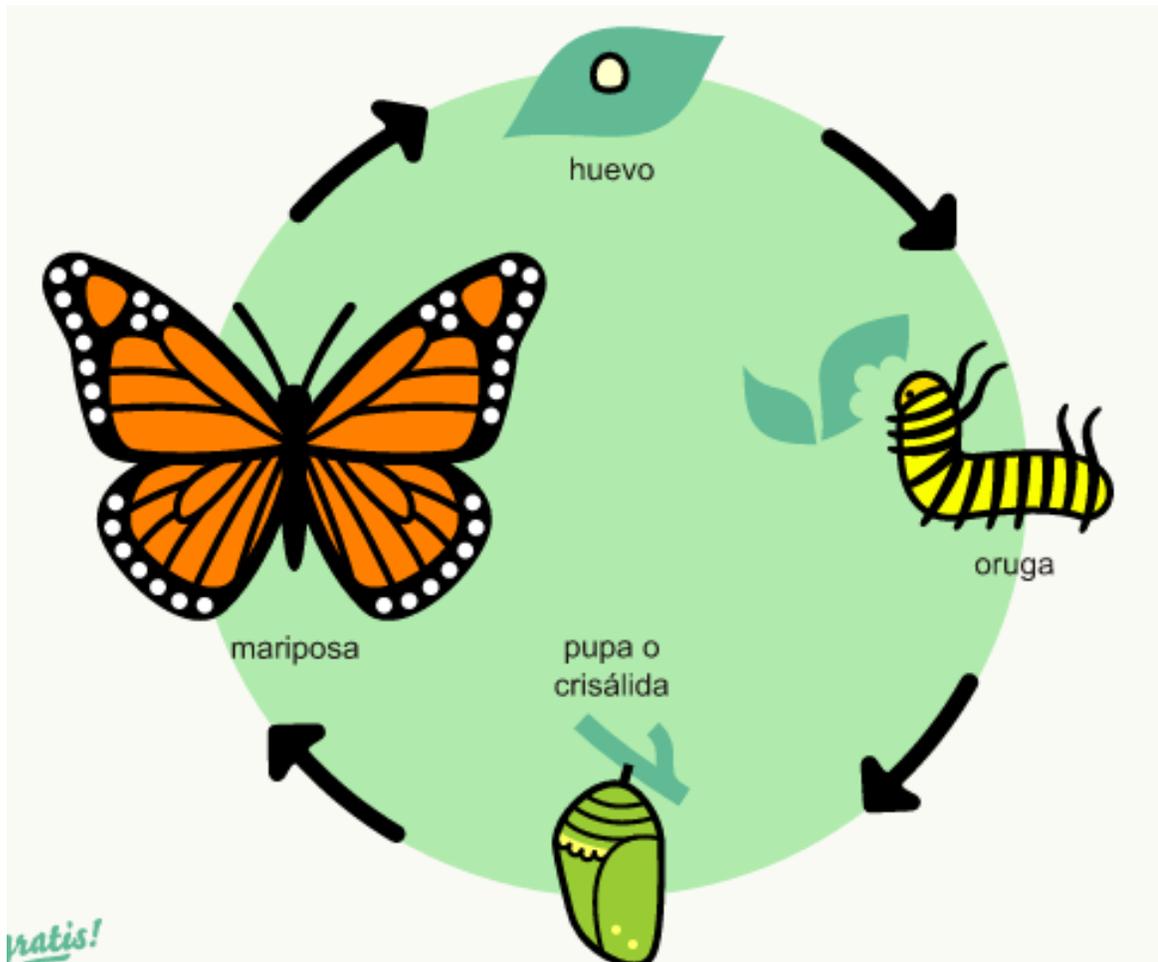
El lepidóptero presenta dimorfismo sexual, es decir, los machos son un poco más grandes que las hembras y tienen en cada ala trasera una mancha negra formada por escamas de androconia que producen feromonas. Estas sustancias se suelen utilizar en especies emparentadas para atraer a las hembras; sin embargo, la mayoría de los investigadores concuerda en que la comunicación química desempeña un papel menos significativo entre las Monarca, comparado con sus congéneres. En la mariposa monarca macho se pueden distinguir dos apéndices en forma de cepillos con los cuales sujeta a la hembra durante el apareamiento (CONANP, s/f)

2.4.2. Ciclo de vida

De acuerdo a la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (2004) la mariposa monarca pasa por cuatro fases durante su ciclo de vida:

- I. El huevo, las hembras en promedio ponen de 300 a 400 huevos durante su ciclo de vida, normalmente, las larvas emergen dentro de los siguientes tres a cinco días.
- II. La larva u oruga, estas pasan por cinco fases larvianas durante un lapso de nueve a trece días, una vez que la larva alcanza su máximo crecimiento, en el quinto estado, busca una rama, se cuelga por el cremaste de la parte posterior del abdomen y forma la crisálida
- III. Crisálida, esta sufre modificaciones morfológicas como son: el desarrollo de alas y el cambio de sus potentes mandíbulas por una estructura denominada espiritrompa, es importante señalar que en esta etapa el organismo no realiza ninguna función vital más que el intercambio gaseoso.
- IV. Finalmente, la fase adulta de la mariposa o imago, aparecen las alas color naranja y negro dentro del capullo translúcido, esto marca la salida del adulto de la crisálida. En la imagen 8 se muestran las fases del ciclo de vida de la mariposa monarca.

Imagen 8. Ciclo de vida de la Mariposa



Fuente: www.comocriarmariposas.com., consultado: 22/11/2015

Con base a Galindo (2005) las mariposas adultas reproductivas generalmente viven de cuatro a cinco semanas. Sin embargo, uno de los fenómenos de la mariposa Monarca es la producción de la “generación matusalén”, es decir, cuando se acerca el otoño en los sitios de donde provienen las mariposas migratorias, nace una generación especial, estas mariposas no son iguales a sus ancestros a diferencia de sus padres, abuelos, bisabuelos que tuvieron vidas efímeras de unas semanas o hasta un mes, las mariposas migratorias vivirán hasta siete u ocho meses.

2.5. Población

La comunidad de Macheros pertenece al municipio de Donato Guerra que se encuentra ubicado al oeste del Estado de México. De acuerdo al INEGI (2010) la población de la localidad es de 315 habitantes, de los cuales 162 son hombres y 153 mujeres.

Con respecto a las viviendas particulares en el año 2010 en la comunidad había 73 de las cuales el 35.62 % no cuentan con drenaje, con el 2.74 % no cuentan con luz eléctrica, el 4.11 % no cuentan con agua entubada y el 21.92 % de las viviendas se encuentran sin sanitarios, como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 3. Indicadores de carencia en vivienda en Macheros

Macheros	2005 [1]		2010 [2]	
	Valor	%	Valor	%
Viviendas particulares habitadas	63		73	
Carencia de calidad y espacios de la vivienda				
Viviendas con piso de tierra	4	6.35	4	5.48
Carencia de acceso a los servicios básicos en las viviendas particulares habitadas				
Viviendas sin drenaje	29	46.77	26	35.62
Viviendas sin luz eléctrica	2	3.17	2	2.74
Viviendas sin agua entubada	2	3.17	3	4.11
Viviendas sin sanitario	12	19.05	16	21.92

Fuente: INEGI (2010) Censo de Población y Vivienda.

2.5.1 Rezago en educación

En la comunidad hay un rezago educativo, de acuerdo a la población total (315 habitantes) la población de 15 años o más analfabeta es de un 7.14 %, de 6 a 14 años que no asiste a la escuela es de 3.03 %, de 15 años y más con educación básica incompleta es de 57.65 %, tal y como se puede observar en la siguiente tabla:

Tabla 3. Indicadores de rezago social

Macheros	2005	2010
Población total	293	315
% de población de 15 años o más analfabeta	15.73	7.14
% de población de 6 a 14 años que no asiste a la escuela	1.61	3.03
% de población de 15 años y más con educación básica incompleta	63.64	57.65
% de población sin derecho-habencia a servicios de salud	22.18	16.19

Fuente: Fuente: INEGI (2010) Censo de Población y Vivienda.

2.5.2. Actividades económicas

Por su lejanía a las ciudades industrializadas la actividad económica en Macheros está relacionada principalmente con la agricultura, ganadería, actividad forestal, uso tradicional de plantas y la actividad turística, esta última brinda empleos temporales a hombres y mujeres y también hay una participación activa de la población infantil.

CAPITULO III

RELACIÓN DE LA POBLACION INFANTIL CON SU ENTORNO FÍSICO Y SOCIAL

La población infantil por ser residentes de esta localidad interactúa cotidianamente con su entorno, hecho que conlleva a interiorizar en las niñas y niños la información externa que brinda el medio. En este caso, ellas y ellos establecen contacto directo con la RBMM por lo que, mediante la interacción con su ambiente, exploran y confirman su conocimiento sobre dicho medio, vivencias que ayudan a reconocer e identificar el mundo que les rodea, además de fortalecer su desarrollo.

3.1. Actividades realizadas por la población infantil dentro de su comunidad

De acuerdo a la CONANP (2001) la población de la RBMM realiza diversas actividades las cuales son:

- 1) Agricultura, donde el cultivo de la tierra constituye una práctica productiva arraigada entre las comunidades, debido a que representa en la cultura regional la garantía de reproducción biológica y social de las familias, así como por el conocimiento tradicional de los ciclos agrícolas, de las características físicas, de la fertilidad natural del suelo y de los fenómenos meteorológicos aplicados a la producción de alimentos básicos.
- 2) Aprovechamientos pecuarios, en el que la producción de bovinos se destina básicamente al autoconsumo, trabajo del campo y mínimamente a su venta en el mercado local. Por otro lado, la ganadería ya sea de ovinos o de bovinos, cumple principalmente dos funciones en la economía familiar, la primera, constituye un sistema de ahorro que permite a la familia enfrentar situaciones de emergencia proporcionando alimentos y algunos productos susceptibles de comercialización, en segundo lugar, el ganado

caballar y mular con los que cuentan algunas familias es utilizado fundamentalmente para realizar labores agrícolas y para el transporte de leña, por otra parte, las especies de traspatio intervienen de una forma importante ya que por su auto producción favorece la economía familiar, evita la salida económica hacia el comercio formal y se mantiene durante todo el año. En esta práctica productiva se obtiene carne de ave y de porcino, huevo y leche principalmente, esto se conjuga con hortalizas, maíz, algunos frutales y plantas medicinales o de ornato.

- 3) Actividad forestal, las especies arbóreas que durante mucho tiempo han sido aprovechadas principalmente las de clima templado y frío, son especies de pino, oyamel, cedro blanco, encino y otras hojosas, de las cuales se obtienen trocería larga, trocito corto y desperdicio de monte para material celulósico y leña, así como la producción de madera aserrada, se manufactura caja de empaque, duela, lambrín, roperos, mesas, sillas y otros muebles, mangos para herramienta, palillo y abatelenguas. Por su parte la producción no maderable, como plantas medicinales, hongos comestibles silvestres, raíces y tubérculos, semillas, son de gran importancia, pero no existen datos de consumo cuantificados al respecto, basta comentar que, dentro de la dieta y las prácticas curativas tradicionales o familiares, muchas de estas plantas están integradas, aunque son de uso estacional.
- 4) Uso tradicional de plantas, la población asentada en la zona de influencia de la Reserva dispone de algunos predios agrícolas para la siembra de maíz y frijol, cuya producción para autoconsumo no satisface las necesidades alimenticias y nutritivas de los habitantes, para complementar su alimentación, las comunidades realizan labores de recolección de chilacayote, diferentes especies de quelites, nabo, flor de calabaza, hongos, frutos comestibles, asimismo plantas medicinales.
- 5) El turismo, la comunidad cuenta con un parador turístico, el cual se conforma por seis cabañas. Además, dentro del parador se encuentra un

área de juegos para la recreación de los niños y niñas, así como palapas y asadores para la preparación de alimentos. Es en este parador también está la taquilla de cobro para acceder al bosque y los turistas pueden contratar los servicios de guías y caballos para realizar el recorrido a la Reserva y poder apreciar a la mariposa monarca.

Imagen 9. Actividades económicas de la población de Macheros.



Fuente: María Guadalupe Bárcenas, Macheros, 2016.

Con datos obtenidos a partir del trabajo de campo a en la Figura 10 se presenta el ciclo de las actividades productivas que se realizan a lo largo del año en la comunidad de Macheros.

Imagen 10. Ciclo de actividades económicas en la comunidad de Macheros



Fuente: Elaboración propia con base a la entrevista realizada en Macheros, 2016.

Cabe mencionar que estas actividades son realizadas en la comunidad por la población adulta quienes transmiten a sus hijos e hijas de generación en generación estos saberes. Dichas actividades son realizadas por los niños y niñas, ya que “ayudan” a sus padres y madres en los diferentes meses del año.

Teniendo presente la relación de la población infantil con su entorno físico y social, es importante estudiar la problemática ambiental no sólo a nivel nacional sino internacional y ésta relacionada con la percepción ambiental debido a que ofrece a las personas la base para conocer el mundo próximo y realizar sus actividades (Ittelson, Frank y O’Hanlon, 1976, citado en Holahan, 2008).

3.2. Problemática ambiental

Es importante conocer no sólo el entorno social y físico inmediato de la población infantil, sino el entorno global, debido a la actual crisis ambiental por la que atraviesa el planeta, que amenaza irremediablemente las condiciones de vida en él, hasta la propia sobrevivencia y perpetuación del hombre (sic) como especie biológica (Alea, 2006). Una de las causas de esta crisis tiene su origen en las actividades que las personas ejercen sobre su entorno y se hace más compleja en la medida que se establecen dinámicas de relación entre los individuos y el medio ambiente. Estas relaciones entre seres humanos y su ambiente tienen como punto de referencia aspectos históricos, económicos, sociales, culturales, éticos, políticos y educativos (Barraza y Ceja, s/a).

De acuerdo con Lezama y Graizbord (2010) el ambiente brinda la posibilidad de pensar la naturaleza en su relación con lo humano, como un producto de su intervención, resultado último del impacto de la acción de las personas sobre su medio natural. Pero es al mismo tiempo la acción de la naturaleza sobre la vida social, límite natural, restricción, fuente de vida y proveedora de bienes. Es decir, la naturaleza es también la esencia que hace posible toda forma de vida, incluida la humana.

La problemática ambiental en nuestro país y en el resto del mundo cobra cada vez mayor importancia, a partir de la década de los años setenta comenzó a tratarse la cuestión ambiental por el creciente y evidente deterioro, contaminación de suelo, agua y aire, pérdida de la biodiversidad, deforestación, demandando así, una preocupación para preparar a los seres humanos para vivir en estrecha y armónica vinculación con el medio ambiente (Lezama y Graizbord, 2010), estos desequilibrios ecológicos de acuerdo con Jiménez (1996, citado en Colín, 2003) han sido originados por el modelo de producción y consumo, particularmente en los países industrializados. Tal modelo resulta insostenible debido a que evidencia la imposibilidad de seguir manteniendo los estilos de desarrollo que son basados en la explotación del medio ambiente.

Ante dicha preocupación se realizó la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente Humano, que tuvo lugar en Estocolmo en 1972, en la que se establecieron las bases para la progresiva formación de una conciencia ambiental, y es a partir de este evento que cobró impulso la elaboración de legislación ambiental y la creación de organismos nacionales específicos en numerosos países. Es así que se puso énfasis en la necesidad de contemplar la dimensión ambiental en los procesos de planificación del desarrollo (Jankilevich, 2003).

Posteriormente la Cumbre de la Tierra de Rio de Janeiro en 1992 buscó sensibilizar al público sobre la necesidad de integrar aspectos medioambientales y sociales a las políticas de desarrollo económico, dicha Conferencia fue calificada como crucial (Cumbre Mundial Sobre el Desarrollo Sostenible, 2002) debido a que la comunidad internacional asumió varios compromisos relacionados con el cuidado del ambiente que deben ser acometidas a nivel mundial, nacional y local, por entidades de la ONU, los gobiernos de sus estados miembros y por grupos principales en todas las áreas en las que haya un impacto humano sobre el medio ambiente, contenidos en Nuestro Futuro Común (Our Common Future, 1987) y de forma mas detallada en la Agenda 21 (Rodda, 1993; Elliot, 1999, citado en Vázquez, 2003).

En 1995 se llevó a cabo la Conferencia Mundial de Turismo Sostenible en Lanzarote, Islas Canarias, España debido a que a nivel internacional hubo una preocupación sobre los efectos ambientales que puede provocar el turismo cuando no está bien planificado. Algunos autores señalaron la ambivalencia de la actividad, ya que por un lado el turismo aporta grandes ventajas en el ámbito socioeconómico y cultural, pero al mismo tiempo contribuye a la degradación medioambiental, por lo tanto en esta Conferencia se propuso que este debe ser abordado desde una perspectiva global (Carta del Turismo Sostenible, 1995) generandose la *Carta Mundial de Turismo Sostenible de Lanzarote* que menciona que "el desarrollo turístico debería fundamentarse sobre criterios de sostenibilidad, es decir, ser soportable ecológicamente a largo plazo, viable económicamente y equitativo desde una perspectiva ética y social para las comunidades locales" la cual es respaldada por la OMT, PNUMA, UNESCO y la Unión Europea (Desarrollo Sostenible del Turismo, 2014).

La problemática ambiental aumenta día con día, provocando el desequilibrio en los diferentes recursos naturales provocando la contaminación y escasez de agua, suelo y aire, así como el cambio climático. Siendo estos desequilibrios una problemática que está afectando a toda la humanidad tanto a países desarrollados como a los en vía de desarrollo, por lo que el tema se ha venido discutiendo a nivel internacional en la Conferencia sobre el Cambio Climático en París conocida oficialmente como la 21ª Conferencia de las Partes (COP) de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC) órgano de la ONU responsable del clima, cuyo objetivo es lograr estabilizar los niveles de emisión de gases de efecto invernadero en un plazo que permita a los ecosistemas adaptarse naturalmente al cambio climático, asegurar la producción de alimentos y permitir el desarrollo económico de manera sostenible (United Nations, 2015).

De acuerdo con Guevara (2005) México presenta uno de los mayores índices de degradación ambiental del mundo, ante ello surgieron programas, Secretarías, Subsecretarías y diversos enfoques o estrategias para prevenir la contaminación ambiental, entre las cuales destacan, la Subsecretaría de Medio Ambiente en 1972; la

creación en 1983 de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología (SEDUE), dentro de la cual se crea la Subsecretaría de Ecología, donde se elaboró el primer Programa Nacional de Ecología; para el año 2000 se eleva la cuestión ambiental con la creación de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) encargada de coordinar la administración y aprovechamiento de los recursos naturales.

Al mismo tiempo el Programa de Medio Ambiente 1995-2000 retomó la principal directriz señalada en el Plan Nacional de Desarrollo, donde la principal estrategia para alcanzar un crecimiento sustentable debe partir de la consolidación e integración de la normatividad, originando una lista de enfoques elegidos por dicha administración la cual incluyó: i) establecimiento de áreas naturales protegidas, ii) regulación directa para la protección de la vida silvestre, iii) ordenamiento ecológico del territorio, iv) evaluación de impacto ambiental, vi) estudios de riesgo, entre otras, donde cada uno busca regular el comportamiento ambiental, a través del establecimiento de normas a observar por parte de la secretaria (Guevara S., 2005).

Sin embargo, los instrumentos aún no estaban bien definidos, fue hasta 2001-2006 con el Programa Nacional de Medio Ambiente y Recursos Naturales, donde se propusieron enfoques diferentes de la gestión ambiental, más orientado al compromiso con los actores sociales, lo cual pretende fomentar con mucha más firmeza la interacción del sector ambiental con otros sectores del gobierno (Guevara S., 2005).

Es así que los enfoques operan en un marco altamente conflictivo debido a la presencia de intereses encontrados de diversos actores sociales, entre ellos el Estado, agencias financiadoras internacionales y organizaciones no gubernamentales (ONG), que se oponen a los intereses locales y obstaculizan el proceso de conservación (Toledo, 1995; Escobar, 1996; Flores, 2003; y Paz, 2005, citado en Fernández, 2008).

Ante ello el nuevo programa propone reforzar seis de los enfoques utilizados en la administración anterior, los cuales son: i) ordenamiento ecológico, ii) evaluación del impacto ambiental, fomento y normatividad, iii) unidades de manejo para la conservación

de la vida silvestre, iv) áreas naturales protegidas, v) manejo integral de cuencas e vi) investigación ambiental. Estos enfoques se concretizan actualmente por la colaboración formal y constante de la SEMARNAT con otras Secretarías y órganos de gobierno, con el fin de aumentar la eficacia de sus acciones, la Secretaría identifica las instancias que le pueden ayudar a corregir un comportamiento ambiental. Así, con las llamadas agendas de transversalidad han logrado colaborar con las dependencias ligadas a energía, hacienda, salud, turismo y otras (Guevara S., 2005).

Frente a esto, el programa refleja las percepciones, visiones e intereses de los tomadores de decisiones (Godau, 1985, Subirats, 1995, citado en Fernández, 2008), situación que repercute en el fracaso o éxito de un programa o política pública. De ahí se deriva la necesidad de generar estudios de las percepciones ambientales, tomando en cuenta a diferentes actores sociales involucrados para evaluar si al ser éstos considerados, el conocimiento generado permite contribuir al diseño de políticas ambientales verdaderamente públicas, más incluyentes y encaminadas hacia el interés general (Aguilar, 1996, citado en Fernández, 2008). Considerando el estudio de las percepciones ambientales como una importante herramienta para ello.

En este contexto Sureda y Gili (2009, citado en Fernández, R. *et al.*, 2010:36) señalan que el análisis de la percepción ambiental toma sentido debido a que ésta junto con los conocimientos y valoraciones sobre el medio ambiente, servirá para conocer la implicación social en los temas ambientales.

CAPÍTULO IV

RELACIÓN DE LA POBLACIÓN INFANTIL Y EL TURISMO MEDIANTE LA PERCEPCIÓN AMBIENTAL

*Me rodean bellas flores,
muchas plantas y animales
y también vivo rodeada
de mariposas pegadas a los árboles.
(Tabares, Cuba)*

La información que arrojaron las dos técnicas aplicadas a la población infantil -entrevista a profundidad y el taller del dibujo de la mariposa monarca- son evidencias de la presencia de la percepción y de la percepción ambiental de las niñas y niños de Macheros con respecto a la mariposa monarca y a su entorno natural, información que a la vez comparten con los turistas y que es el medio de contacto con ellos.

4.1. Percepción y percepción ambiental de la población infantil de los recursos naturales de su entorno y que se utilizan en la actividad turística

Uno de los medios por los que obtienen las niñas y los niños información de los recursos naturales de su entorno es mediante la percepción ambiental, ésta se utiliza en la actividad turística una vez que los identifican, seleccionan y valoran en su cotidianeidad, esta información la comparten con los visitantes. Por ejemplo, cuando los niños suben al bosque a recoger leña con sus padres, al pastorear a sus animales (borregos) y las niñas cuando ayudan en la recolección de hongos y plantas curativas.

Imagen 11. Extracción de resina y recolección de hongos



Fuente: Proyecto de investigación “Tu3ismo, género y desarrollo humano: Un análisis de la niñez en la RBMM” 3717/2014/CID

Los resultados de esta investigación se presentan por dos sectores de población: niños que son guías de turistas y niñas que no tienen contacto con los turistas pero que aprecian la presencia de la mariposa monarca cuando llega a su localidad.

El primer acercamiento que tienen los niños que son guías de turistas con la mariposa es a través de la percepción directa e indirecta. Ellos realizan diferentes actividades en donde tienen contacto con sus recursos tanto culturales como naturales y de acuerdo a estas pueden identificar la ubicación y distancia que existe entre el santuario y su localidad y el tiempo de recorrido de este; además imprimen conocimientos relacionados con el bosque por ejemplo tipo de vegetación (los diferentes tipos de árboles que existen en la zona como oyamel, cedros) y características del suelo (tipo –resbaloso o seco- y grado de pendiente), así como conocimientos del manejo de los caballos, derivados a partir de las condiciones y la pendiente del suelo que recorren durante el trayecto al santuario.

Además, los niños guías por percepción ambiental distinguen el tiempo de permanencia de la mariposa en el bosque, la morfología de la mariposa, identificándola como hembra o macho y el ciclo de vida de la misma, esto representa el factor cognitivo (subrayado) en los siguientes testimonios:

“Les explico [a los turistas] de donde viene la mariposa, que en este caso vienen de Canadá, todos los kilómetros que recorre, cuándo llegan y cuándo se van” (David, 17 años, Macheros).

“Aquí el parador se abre a las ocho y se cierra a las tres, yo cuando me toca pues jalo mi caballo y me voy jalándolo hasta arriba y ya les voy platicando a los señores, a los gringos de la mariposa, les digo que la hembra se identifica porque no tiene unos puntitos en las alas y los machos sí tienen los puntitos y a las mariposas les gusta el oyamel, se paran y en las flores” (Adrián, 12 años, Macheros)

“Nada más que llegan a finales [las mariposas] bueno como mediados de octubre y se van en marzo, a finales de marzo” (Pedro, 14 años, Macheros)

“Que como se llaman los árboles cedros, otros ocotes” (Rodrigo, 9 años, Macheros).

“Les hablo de la mariposa de que pasa primero a la oruga y que después la larva y la oruga se aparean y dejan huevos y después cuando ponen sus huevos pasan días y nace la larva, comen de una planta, para que cuando un depredador se las quiera comer vean que por eso las mariposas tienen ese color, se comen como que una planta venenosa” (Daniel, 11 años, Macheros).

Les hablo de la mariposa y me subo al tejado de mi casa a observar como la mariposa se sienta a tomar agua en lugares mojados (Juan, 11 años, Macheros).

Como se puede apreciar el factor cognitivo subrayado en los testimonios se concreta en la identificación de rasgos, particularidades y actividades que realiza la mariposa monarca y que es observada por los niños guías de manera directa sin ninguna otra connotación de afectividad y de valoración del entorno natural.

También en estos testimonios se puede apreciar que los niños tienen conocimientos que no están aislados de su cultura, es decir, la información que no está subrayada la seleccionan y organizan de acuerdo a esta y a la ideología de la comunidad, las cuales como se mencionó anteriormente, son transmitidas por parte de los adultos, en este caso por sus padres/madres, abuelos/abuelas o maestros/maestras.

4.2. Percepción ambiental de la población infantil diferenciando los tres aspectos: cognoscitivos, afectivos y valorativos de su entorno natural

*Todos debemos cuidar
a la gran naturaleza
para que pueda durar
millones de años su alteza.
(Tabares, Cuba)*

La percepción conlleva las funciones de reconocimiento, selección, clasificación e interpretación de la información que la persona hace de su entorno inmediato a través de las experiencias vividas, así como por el simple hecho de estar en él; la percepción ambiental contiene las mismas funciones que la percepción directa e indirecta sólo que valora ese entorno, porque al seleccionar la información lo hace con un sentido significativo, esto es, de todos los estímulos que se encuentran alrededor de cada persona, sólo se eligen los que le llama la atención, interviniendo sus experiencias y sus vivencias, por ello la percepción ambiental se desarrolla bajo tres componentes (cognoscitivo, afectivo y valorativo).

4.2.1. Factor cognoscitivo

Al analizar los testimonios de los niños guías que se obtuvieron mediante la entrevista, se encontró que en estas predomina el factor cognitivo sobre los factores afectivo y valorativo, esto se debe a que en la percepción –directa, indirecta y ambiental- la primera función desarrollada es cognitiva, lo que significa que la percepción a la par de la cultura son las encargadas de iniciar el proceso de incorporación de información externa a un registro mental interno para que ésta conduzca a un conocimiento, también en otros testimonios de niños guías y niñas se observa el factor afectivo y evaluativo.

4.2.2. Factor afectivo

Este factor se asocia con sentimientos de felicidad o tristeza. Los niños y niñas se sienten felices con la llegada de la mariposa monarca a la comunidad de Macheros que es su lugar de residencia. Esto de acuerdo a los testimonios es porque salen de la cotidianeidad y conviven con otras personas, además porque la presencia de la mariposa en la comunidad y en los bosques favorece el paisaje y el estado de ánimo en la población infantil, tal y como se puede ver en los siguientes testimonios:

“Me pongo feliz y acompaño a mis tíos [al bosque] con los caballos” (Pedro, 11 años).

“Me pongo feliz porque nace la oruga” (María, 6 años).

Cuando se van nos ponemos muy tristes (Manuel, 12 años)

Me siento feliz que venga la mariposa porque me gusta verla (Pedro, 13 años)

Pero también, cabe señalar que mientras la percepción ambiental involucra sentimientos donde la población infantil aprende a distinguir lo que les gusta, lo que los pone felices o tristes, la cultura puede hacer que los niños y niñas nieguen, acepten, rechacen o anulen algunas percepciones ambientales no relacionadas con su entorno social, es decir, como

se observa en los testimonios la mayoría de los niños y niñas los pone felices la llegada de la mariposa, debido a que forman parte de su identidad, así como por su belleza estética.

4.2.3. Factor valorativo

Por otro lado, se observa que los niños guías le asignan un “valor” a la presencia de la mariposa monarca en su localidad, porque llegan personas de diferentes lugares que platican con ellos y obtienen ingresos, además conocen que parte del bosque perteneciente a su localidad alberga a las mariposas, y que éste les ofrece condiciones particulares para su refugio.

“Voy a visitarla [a la mariposa al bosque] porque se ven bonitas” (Mónica, 9 años).

“Me gusta porque al venir para acá [al bosque] gano dinero y ejercicio para mi perro” (Hugo, 14 años, Macheros)

“¿Por qué me gusta subir? [Al bosque] porque gano dinero” (Víctor, 9 años, Macheros)

La presencia de la mariposa al lugar de residencia de los niños atrae a visitantes y ellos obtienen dinero al proporcionar un servicio de guías. Esta actividad se puede llevar a cabo por los conocimientos y la percepción ambiental que los niños tienen, pues el valor de ganar dinero está relacionado con la información que ellos perciben y transmiten de su entorno, cabe señalar que ellos destinan cierta cantidad de su dinero para alimentar al caballo con el que suben a los turistas.

Es importante señalar que los niños valoran su entorno, ya que cuando las personas obtienen alguna retribución, ya sea económica o social, permite que se tengan cierta preocupación por cuidar y conservar el ambiente. En voz de las mujeres artesanas quienes valoran de la misma manera la reserva porque obtienen dinero de la venta de sus artesanías, comentan que “cuidar el bosque es de vital importancia, no solo por

cuestiones físicas del mismo, sino porque de ello depende en gran medida su economía familiar”.

4.3. Las percepciones ambientales de la población infantil de acuerdo al cuidado de sus recursos naturales turísticos

*Hay insectos que no tienen alas,
¡pero sí mi mariposa!
que brilla y brilla
y vuela de flor en flor.
(Castro, México)*

En este apartado se expone el análisis de los testimonios que dan cuenta de las actividades de cuidado y protección de la mariposa que niñas y niños realizan vinculadas con la percepción ambiental (negritas):

“Cuando llega la mariposa yo riego el patio de mi casa para que pasen a tomar agua” (Alexia, 7 años, Macheros)

“Tiro el agua para que la tomen” (Perla, 8 años, Macheros)

“Les echo agua para que tomen” (Carolina, 9 años, Macheros)

“Salgo a verlas y les doy de comer y agua” (Fernanda, 10 años, Macheros)

Las mariposas se paran en los árboles y les doy agua para que tomen y no se mueran (Felipe, 11 años, Macheros)

El cuidado y protección que la población infantil tiene sobre la mariposa está relacionada, por un lado, a la percepción ambiental donde el entorno envía mensajes que ayudan a los niños y niñas a orientar sus acciones, es decir a la llega de la mariposa como se muestra en sus testimonios ellos realizan acciones de cuidado hacia ellas. Por otro lado,

a los intereses que tienen como grupo social y a nivel individual, que involucra manifestaciones culturales y de pertenencia y económicos, es decir si no se cuidan las mariposas y a la reserva en general, no hay actividad turística.

4.4. Técnica de dibujo

Para conocer las percepciones ambientales que los niños y niñas tienen de la mariposa se analizó la técnica del dibujo, de acuerdo al factor cognoscitivo se consideraron las categorías en el rasgo de identificación: color en alas, color en el abdomen y rasgos finos -antenas, ojos y contorno de alas-, y se compararon con la variable de género tomando en consideración la edad y la falta de material.

Los resultados mostraron que los niños y niñas de Macheros identificaron que, de los diez dibujos aplicados a las niñas, seis utilizaron el color naranja como elemento importante de las alas de la mariposa, tres apreciaron el color negro de su abdomen con antenas y siete detallaron las alas y el contorno de la mariposa. De acuerdo a las 17 mariposas que los niños realizaron se identificó que ocho de ellos apreciaron el color naranja como elemento importante de las alas de la mariposa, seis niños apreciaron el color negro de su abdomen con antenas y siete detallaron las alas y el contorno de la mariposa (Ver tabla 3).

Tabla 5. Comparación de percepciones ambientales por género

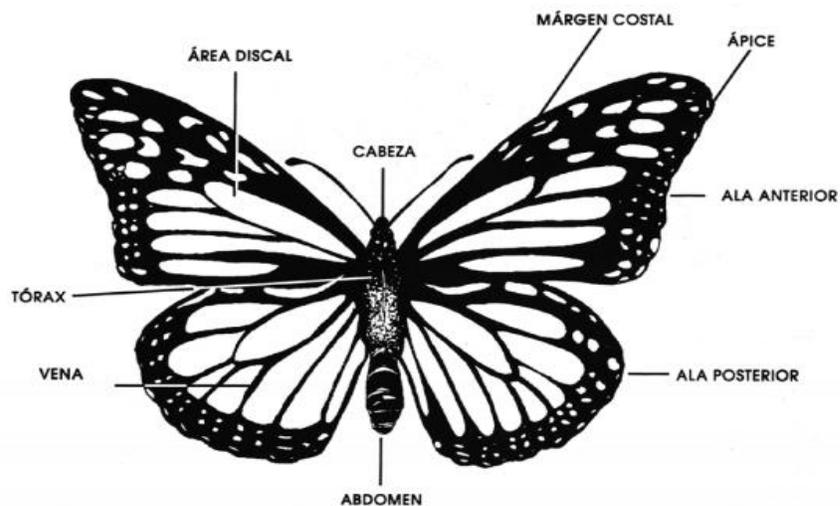
RASGO IDENTIFICADO (FACTOR COGNOSCITIVO)	NIÑOS (N=17) %	NIÑAS (N=10) %
Color en las alas	47	60
Color en el abdomen	35	30
Rasgos finos (antenas, ojos y contorno de alas)	41	70

Fuente: elaboración propia, 2016.

A considerar la variable de género en este estudio, no se encontraron similitudes entre los dibujos de las niñas y los niños. Las niñas identifican principalmente el color de alas, abdomen y rasgos finos, mientras que los niños destacan las particularidades de la morfología de la mariposa. Y de acuerdo a la muestra total el 48 % -sin diferenciar género- no identificó los aspectos de apreciación relevantes antes mencionados, resultado que puede ser explicado por dos razones: la primera, por la falta de material de colores naranja en el taller donde se aplicó la técnica a la población infantil y la segunda, por la edad: los niños y niñas entre 10 y 12 años identifican con mayor precisión las partes de la mariposa comparados con los de 8 a 9 años.

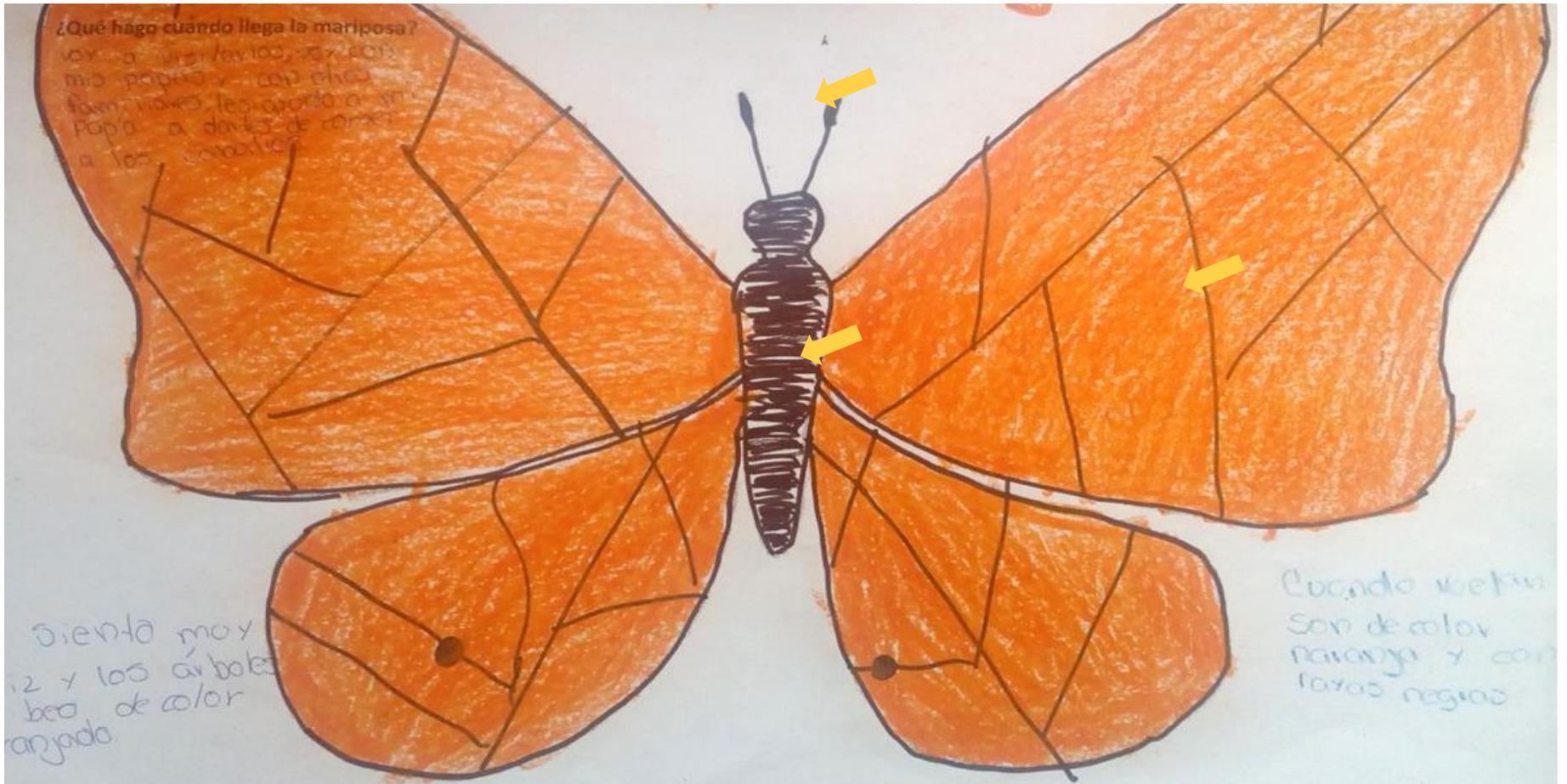
Se presentan dos de los dibujos de la mariposa realizados por una niña y un niño (ver imagen 15 y 16) de la comunidad de Macheros que resaltan las características antes mencionadas, en ambas imágenes se observa que la niña y el niño se remiten al color real de la mariposa, dibuja el cuerpo como segmentado en partes y otras características de las alas de la mariposa como en la imagen siguiente:

Imagen 12. Anatomía de la mariposa monarca



Fuente: Dávila, J., y Portes, L. (s/f) Manual para la educación ambiental.

Imagen 13. Alas naranjas



Fuente: Alma, 7 años (Proyecto de investigación "Tu3ismo, género y desarrollo humano: Un análisis de la niñez en la RBMM" 3717/2014/CID)

Imagen 14. Dibujo de mariposa



Fuente: Jorge, 11 años (proyecto de investigación "Turismo, género y desarrollo humano: Un análisis de la niñez en la RBMM" 3717/2014/CID)

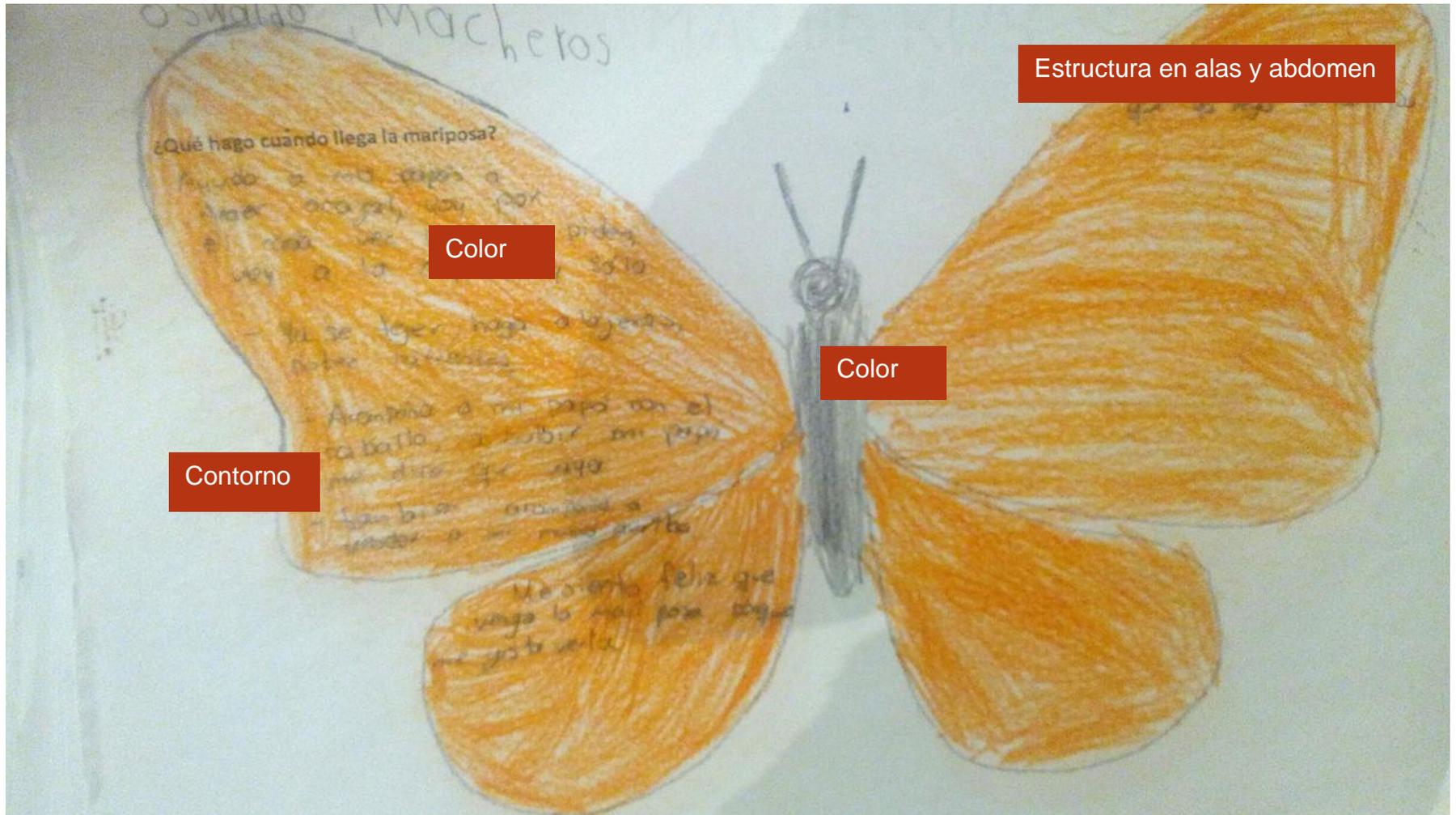
De acuerdo con Thomas y Silk (1990, citado por Barraza *et al*, 2006) los dibujos infantiles no sólo proporcionan una ventana hacia los pensamientos o ideas, sino también a los sentimientos y emociones de niños y niñas. Por consiguiente, no es únicamente el nivel de cognición lo que se manifiesta en el dibujo, sino también la calidad, la tonalidad, las dinámicas propias que denotan sentimientos. Es decir, el dibujo registra ideas, sentimientos, emociones y estados de ánimo observados en el contenido del dibujo por el uso del color, el ritmo y la calidad general de ejecución, en este caso se tomó en consideración que a mejor disposición, color y calidad general del dibujo mayor equilibrio y estados de ánimo positivos.

En el taller a la hora de realizar los dibujos los niños y niñas mostraron diferentes sentimientos, en voz de una de las colaboradoras del proyecto (Perla Téllez, 2015) se encontró que “al realiza los dibujos se notaba alegría y felicidad y se sintieron cómodos, esto fue por dos razones: la primera por realizar la actividad propiamente y segundo por sus conocimientos plasmados en sus dibujos, en este caso la mariposa, en este caso resaltando el color, líneas, rasgos finos, estructura de alas y abdomen”.

Con respecto al factor valorativo hacia la mariposa se puede observar en la forma en que remarcaron los colores naranja y negro en las plantillas, así como el contorno de sus alas y estructura de las mismas. De acuerdo a Almagro (s/f) este representa un elemento diferencial donde los niños y las niñas eligen de manera significativa y como reflejo directo el color a utilizar, que en este caso es naranja y negro, ya que esta especie de mariposa se distingue por estos colores.

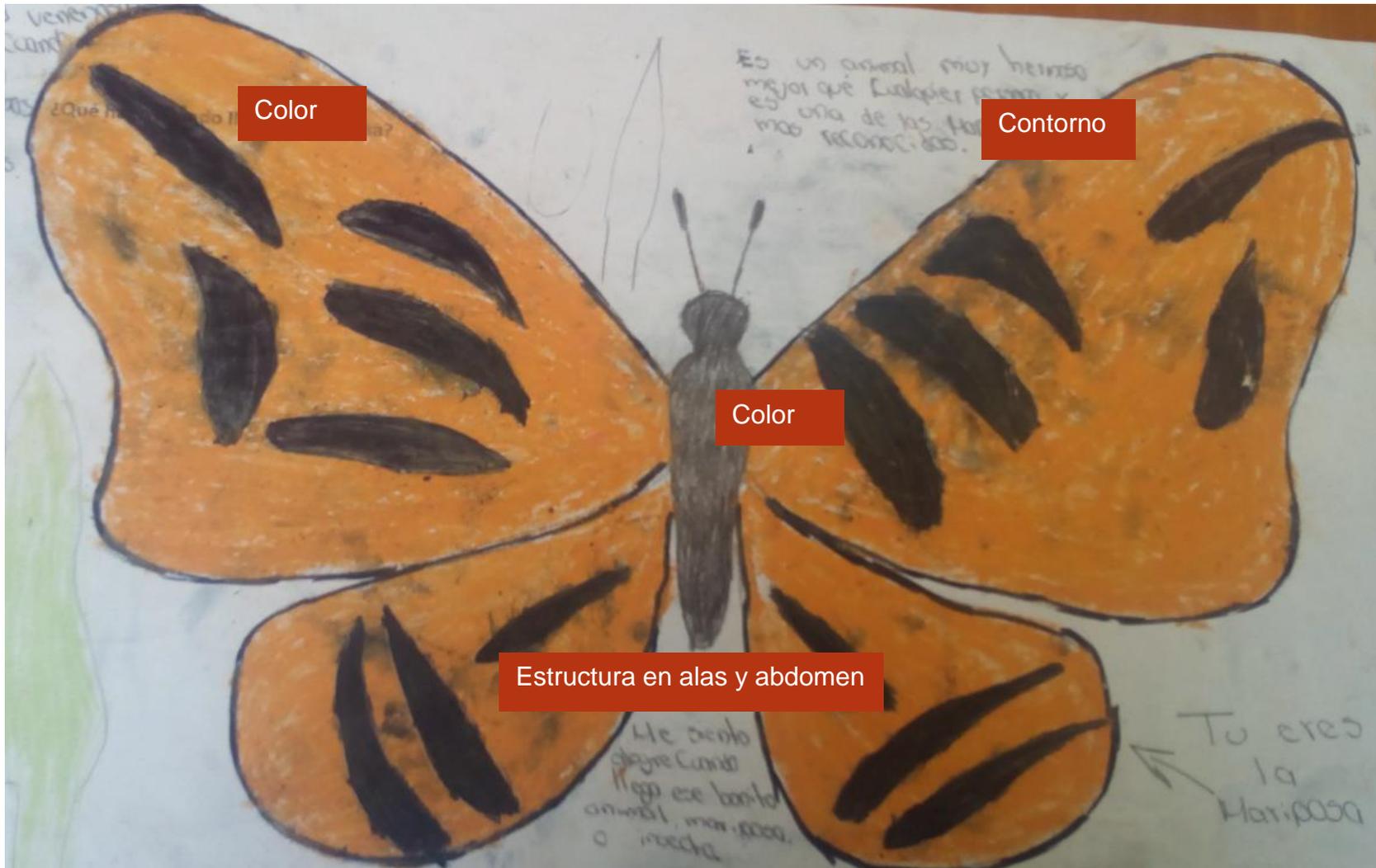
A continuación, se muestran tres dibujos de la mariposa donde manifiestan su expresividad y valoración a través del contorno, los colores y la estructura de las alas y abdomen:

Imagen 16. Color mariposa 1



Fuente: Mario, 11 años (proyecto de investigación "Turismo, género y desarrollo humano: Un análisis de la niñez en la RBMM" 3717/2014/CID)

Imagen 17. Color mariposa 2



Fuente: Luis, 11 años (proyecto de investigación "Turismo, género y desarrollo humano: Un análisis de la niñez en la RBMM" 3717/2014/CID)

4.5. Percepciones ambientales de la población infantil de los recursos naturales de su entorno en su cotidianidad

Retomando la propuesta de Ittelson (1978, citado en Galindo, *et al.* 2002) sobre las percepciones ambientales a continuación se expone el análisis de estas con relación a los recursos naturales que niñas y niños tienen y retoman para realizar diferentes actividades.

Los habitantes de Macheros al interactuar con su medio realizan diferentes actividades productivas en donde intervienen aspectos culturales (conocimientos, tradiciones, lenguaje, etcétera) y su percepción ambiental y diferentes recursos naturales. Una de las actividades más importantes es la producción de alimentos tanto vegetales como animales, por ejemplo, cuando niñas y niños acompañan a sus madres a pastorear los animales saben en qué paraje del bosque pueden llevar a las borregas y mediante la percepción ambiental identifican el sitio más adecuado para esto. También conocen el nombre de los árboles que albergan a las mariposas. Otras actividades son la extracción de resina y la recolección de leña, en voz de los niños encontramos lo siguiente:

“Cuando no está la mariposa bajo leña y ayudar a mi papá a raspar en el bosque los palos de resina” (Pedro, 16 años, Macheros).

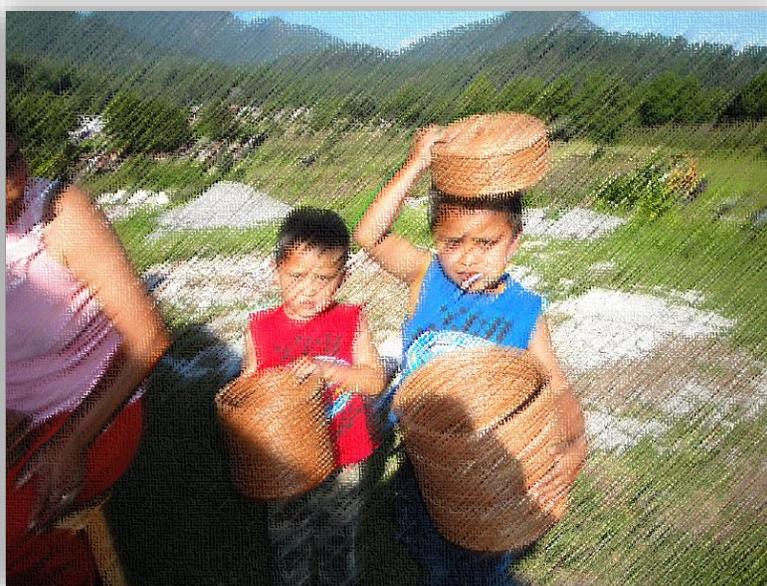
“Pues le ayudo a mi abuelito a cuidar borregas, él trabaja en la agricultura del maíz y si no yo y mi hermano nos vamos a trabajar con él y así” (José, 14 años, Macheros).

Las mujeres hacen algunas salidas al bosque para recolectar algunas plantas de uso medicinal y hongos, en esta labor las acompañan las niñas y niños, que van aprendiendo en dónde buscar, qué buscar e identifican colores y formas.

Otra de las actividades en donde participa la población infantil es en la siembra y cosecha de maíz. En la siembra identifican la semilla por su color y forma, el proceso y las condiciones del suelo. Saben cuándo es la temporada de la cosecha por el color del maíz y la presencia de flores en el campo de colores morado y azul.

Además, las niñas y niños apoyan es en la elaboración y venta de artesanía, actividad reciente y secundaria en la comunidad. Durante la elaboración de estas hacen los habitantes hacen uso de diferentes conocimientos, por ejemplo, qué tipo de material a utilizar (*ocoxal* -material vegetal muerto proveniente de las hojas de oyamel), en dónde y en qué fecha encontrarlo, entre otros, y mediante la percepción identifican por tamaño, grosor y grado de humedad el mejor material.

Imagen 18. Elaboración de artesanías por la población infantil



Fuente: Gregoria Rodríguez Muñoz (2012).

Una vez elaboradas las artesanías se venden a los turistas que llegan a la comunidad durante la presencia de la monarca. Las personas encargadas de esta actividad son las mujeres y las niñas acompañan a sus madres en la venta.

Imagen 19. Artesanías elaboradas por las mujeres de la reserva en Macheros



Fuente: María Guadalupe Bárcenas, Macheros, 2016.

A partir de estos testimonios se puede observar la relación de la población infantil con su bosque, los niños y niñas identifican qué tipo de árboles hay, los clasifican de acuerdo a su uso y seleccionan el más óptimo para la realización de sus actividades cotidianas (leña, extracción de resina, recolección de *ocoxal*, plantas medicinales y hongos así como los senderos para los recorridos turísticos), es decir, la percepción ambiental es la herramienta indispensable que les permite orientar sus diversas acciones con respecto a su medio.

Cabe señalar que la percepción ambiental también como proceso psicosocial se construye también por la edad y el género. El género es la asignación social y cultural del ser mujeres y hombres donde se asignan roles, actividades, actitudes, espacios, ámbitos, trabajo, preferencias a cada uno. Por tanto, a las mujeres en general se les asignan las actividades domésticas que se realizan principalmente en el hogar (lavar, planchar, preparar alimentos, cuidar a los niños/niñas, ancianos y enfermos, entre otras), mientras que los hombres se dedican a las actividades productivas (fuera del hogar y generadoras de ingresos) Rodríguez (1999). Esto también se observa en las actividades cotidianas que realizan niños y niñas en Macheros, las niñas se incorporan a las actividades reproductivas que están a cargo de las madres:

“No me gusta ser niña porque no me gusta lavar los trastes y lavar la ropa de mis papás y mis hermanos...”
(Jimena; 11 años, Macheros).

“No me gusta lavar la ropa, los trastes ni jugar a las muñecas” (Martha, 10 años, Macheros).

Mientras que los niños salen con sus padres o abuelos como guías de turistas, así como recolectar leña, alimentar y cuidar los caballos:

“Me gusta ser niño porque somos fuertes” (Arturo; 11 años, Macheros).

“Me gusta ser niño porque ya se trabajar” (Ulises; 11 años, Macheros).

Imagen 20. Niños y niñas de la comunidad.



Fuente: María Guadalupe Bárcenas, Macheros, 2016.

CONCLUSIONES

El turismo por generar desplazamientos a diversos destinos turísticos, aprovecha escenarios naturales, entre los que destacan playas, bosques, lagos, ríos, cascadas, entre otros. La CONANP y otras instituciones gubernamentales se encargan de promover el cuidado y protección de estos espacios, sin embargo, por falta del involucramiento de la población local en la toma de decisiones del manejo de los recursos naturales que conlleva conocimiento y uso tradicional del ambiente por parte de esta en la actividad turística, muchos espacios se deterioran al masificarse por esta actividad. Por lo que, de acuerdo a los resultados encontrados en este trabajo, es indispensable que se tome en cuenta la percepción y conocimientos ambientales de la población local en la planificación de los proyectos turísticos y el cuidado del ambiente.

Con relación al tema que nos ocupa – y en especial la comunidad de Macheros- es importante conocer tanto la percepción directa como ambiental de la población local y por supuesto de la población infantil, ya que estas son un medio para entender cuál es el estado de conocimiento de los niños y niñas sobre su ambiente a partir de identificar y comprender la relación que existe, ya que esta relación está determinada por la forma en que se percibe el entorno, reflejando conocimientos, valoraciones y decisiones que son importantes en el manejo y conservación de sus recursos naturales y deben contribuir a la formulación u orientación de estrategias y propuestas encaminadas a mitigar el deterioro ambiental.

Con relación a la población infantil cabe señalar que esta puede jugar un papel importante en la conservación de los recursos naturales, debido a que tanto en su cotidianidad y como en la actividad turística niñas y niños están en contacto con dichos recursos a quienes les asignan valores que tienen que ver con lo económico, social y cultural. De acuerdo a esto se pueden tomar en cuenta además sus conocimientos para realizar un intercambio de información y un proceso social de aprendizaje entre los actores sociales interesados, para obtener una visión compleja y sistémica sobre las problemáticas ambientales. Además, en el ámbito educativo aporta información para incorporar en los contenidos curriculares en todos los niveles.

De acuerdo a lo encontrado en la revisión bibliográfica las percepciones ambientales indudablemente se caracterizarán del pensamiento de una persona, donde dicha información es relevante para la conservación del ambiente, en este sentido se recomienda considerar las inquietudes, ideas y sugerencias de la población infantil en el cuidado del ambiente.

En este sentido las investigaciones sobre las percepciones ambientales ofrecen información para comprender las elecciones y los comportamientos de las niñas y niños, generando y manteniendo nuevos valores, usos y creencias que fomenten un estilo de vida orientado a la protección y conservación del ambiente inmediato.

Finalmente, resulta importante y necesario realizar más trabajos que puedan arrojar conocimientos sobre percepciones ambientales desde un enfoque psicológico, en particular de personas que habitan o utilizan recursos en ANP, esto con el fin de hacer más eficiente el cuidado ambiental, la cual considera central la participación de las personas y en la promoción del turismo sustentable.

PROPUESTAS

1. Promover entre la población local infantil y los visitantes la importancia del conocimiento y protección del ambiente (flora y fauna) para evitar problemas de contaminación y deterioro de los recursos.
2. Generar actitudes en la población infantil encaminadas a valorar, proteger y preservar sus recursos naturales.

Estas dos propuestas se cumplirán a partir de realizar con las niñas y niños actividades como:

- Recorridos en los meses cuando no haya turismo para que identifiquen y valoren a través del uso de la flora y fauna general y endémica de la región;
- Leer en clase documentos que traten sobre actividades de protección ambiental que induzcan a crear inquietudes en los niños y niñas de preservación y protección tanto del bosque como de la mariposa (reforestación, recolección de basura, entre otras);
- Talleres antes, durante y después de la llegada de la mariposa a los bosques, donde se trabajen contenidos de medidas de seguridad en la práctica turística;
- Elaborar un código de conducta para los turistas tomando en cuenta los conocimientos ambientales de la población infantil;
- Orientar a la población infantil respecto a su conocimiento a partir de seleccionar lo más importante de lo que saben de su entorno natural, para generar un guion turístico entendible para ellos.

FUENTES DE CONSULTA

- Alea García, A. (2006). Diagnóstico y potenciación. *Revista de pedagogía*. (6), pág.1-29.
- Almagro (s/f) El dibujo infantil. *Curso de educación infantil*. Ciencias Sociales
- Andrade, M. (2012) La interpretación de la realidad del destino por parte de los turistas evaluaciones cognitivas y afectivas. *Revista de turismo y patrimonio cultural*. Vol. 10 (5), pág. 494-2012.
- Barraza, L., & Ceja, M. (s.f.). Los niños de la comunidad: su conocimiento ambiental y su percepción sobre “naturaleza”. Obtenido de Instituto Nacional de Ecología: <http://www2.inecc.gob.mx/publicaciones/libros/420/dieciseis.html>.
- Barraza, L., Castrejón, A., & Cuarón, A. (2006). ¿Qué saben y qué actitudes manifiestan los niños mexicanos sobre el agua? Un análisis a través de sus dibujos. En D. Soares, V. Vázquez, Á. Serrano, & A. De la Rosa, *Gestión y Cultura del Agua*. México: IMTA & COLPOS pág. 9-297.
- Begum, Alam y Sahazali (2014) Tourist's perceptions towards the role of stakeholders in sustainable tourism. *Procedia Social and Behavioral Sciences*. 144, pág. 313-321
- Blasco, J., & Pérez, J. (2007). Metodologías de la investigación en educación física y deporte: Ampliando horizontes. Alicante: Club Universitario.
- Brenner, L. (2009). Aceptación de Políticas de Conservación Ambiental: El caso de la Reserva de la Biosfera de la Mariposa Monarca. *Economía, Sociedad y Territorio*, 9(30), pág. 259-295.
- Calixto, F. R. & Herrera R. L.(2010) Estudio sobre la percepciones y la educación ambiental, *Tiempo de Educar*, 11 (22), Universidad Autónoma del Estado de México Toluca, México, pág. 227-249.

- Castro, C., Cruz, B. y Ruiz, M. (2008) Educar con ética y valores ambientales para conservar la naturaleza, *Convergencia* vol.16 (50). Toluca
- CONANP. (2012). Programa de Manejo de la Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca, pág. 140, México
- CONANP. (s.f.). *Mariposa Monarca*. Obtenido de Mariposa Monarca : <http://mariposamonarca.conanp.gob.mx>
- CONANP, (2001). Programa de Manejo de la Reserva de la Biosfera de la Mariposa Monarca, México.
- CONANP, (2014) Áreas Naturales Protegidas de México. Recuperado de www.conanp.gob.mx Consultado el 22 de noviembre de 2014.
- Durand, L. (2008) De las percepciones a las perspectivas ambientales. Una reflexión teórica sobre la antropología y la temática ambiental *Nueva Antropología*, vol. XXI, núm. 68, Distrito Federal, México, Asociación Nueva Antropología A.C., pág. 75-87.
- Fernández, M. Y. (2008). ¿Por qué estudiar las percepciones ambientales? *Espiral, Estudios sobre Estado y Sociedad*, XV(43), pág. 179-202.
- Fernández, R., Porter, L., & Sureda, J. (2010). Percepciones y conocimientos ambientales de la población infantil y juvenil de una comunidad rural de Veracruz, México. *Revista de Educación y Desarrollo*, pág. 35-43.
- Fodor J. A. y W. Pylyshyn (1981) how direct is visual perception? Some reflections on Gibson's "Ecological Approach". *Cognition*, 9, pág. 139-196.
- Galindo, L. y Rendón S. (2005). The Marveolus Monarch Butterflies. WWF México-Telcel. Special Publication No 1. México D.F
- García, Soto, García, D. y Vergara (2010) Un estudio empírico sobre el nivel de cultura turística en boca del río Veracruz. *TURyDES*, Vol 3 (8)
- Gifford, R. (1997) *Environmental psychology: principles and practices*. 2nd ed. United States of America

- Guevara, S. (2005) POLÍTICA AMBIENTAL EN MÉXICO: GÉNESIS, DESARROLLO Y PERSPECTIVAS: Universidad Iberoamericana, México, pág. 163-174
- Herrera, L., Martínez, M., & López, C. (s.f.). Percepciones universitarias: una visión para el campo de la educación ambiental. *Ponencia presentada en el Primer Congreso Internacional de Transformación Educativa*. México: Consejo de Transformación educativa
- *Geografía y Medio Ambiente*. (31 de octubre de 2014). Recuperado el 10 de Octubre de 2015, de Concepto De Biosfera Definicion De Ecología Medio Ambiente: <http://historiaybiografias.com/ecologia/>
- Holahan, C. (2008) Psicología ambiental: un enfoque general, México: Limusa, pág. 43-67
- Jankilevich, S. (2003). Las cumbres mundiales sobre el ambiente. Estocolmo, Río y Johannesburgo. *Universidad de Belgrano* (106) pág.1-32.
- Leone G. (2011) leyes de la Gestalt. Recuperado de www.gestalt-blog.blogspot.com, pág. 1-8.
- Lezama, J. L., & Graizbord, B. (2010). *Los grandes problemas de México, Medio Ambiente* (1 ed., Vol. 4). México, D.F.: El Colegio de México.
- Leone G. (2011) leyes de la Gestalt. Recuperado de www.gestalt-blog.blogspot.com, pág. 1-8.
- Lonac, A., & Narioni, S. (2005). Percepción Ambiental de la población local de tres destinos turísticos de la Patagonia: San. *Realidades, Desafíos y Tendencias en Turismo*, 4, pág.1-12
- Márquez, G. y Sánchez, A. (2007) Turismo y ambiente: la percepción de los turistas nacionales en Bahía de Banderas, Nayarit, México. *Investigaciones Geográficas. Boletín del Instituto de Geografía*. 64, pág. 134-152
- Mohamed, J., Enrique, M., y Cabo, H. (2011) Sobre las diferencias de género en la percepción social del medio ambiente en estudiantes

universitarios del campus de melilla. Facultad de Educación y Humanidades. Campus de melilla.

- Monterrubio, C. y García, M. (2011) Percepciones de la comunidad local infantil en Huatulco, México. Un acercamiento al estudio del cambio sociocultural asociado al turismo. *El Periplo Sustentable*, núm. 20, Universidad Autónoma del Estado de México, Toluca, México, pp. 149-185
- Monterrubio, C., Mendoza, O., y Huitrón, T. (2013) Percepciones de la comunidad local sobre los impactos sociales del “spring break” en Acapulco, *Periplo sustentable* (24), México.
- Oberhauser, K., Bataiden, R., & Howard, E. (2009). *Monitoreo de la mariposa monarca*.
- Orozco, M., Guerrero, A., Cadena, E., Vazquez, D., & Colin, J. (2008). Supervivencia campesina y conservación de la naturaleza: Santuario del Cerro Pelón (Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca), El Capulín, México. *Cuadernos Des. Rural*, 5(61), 1-38.
- Pereira, A. y Rodríguez, N. (2011) La educación y la conservación de la naturaleza: Una alianza impostergable. *Education and Nature Conservation: An Urgent Alliance*. Revista Electrónica Educare Vol. XV, (2).
- Pavlikakis, G. y Tsihrintzis, V. (2005) Perceptions and preferences of the local population in Eastern Macedonia and Thrace National Park in Greece *Laboratory of Ecological Engineering and Technology, Department of Environmental Engineering, Democritus University of Thrace, Xanthi 67100, Greece*.
- Prados, P, E. (2002) Medio ambiente y turismo, dos realidades sinérgicas en el nuevo milenio. *Revista derecho y medio ambiente*. 9 (iii).
- Quintana, A. y Montgomery, W. (Eds.) (2006). *Psicología: Tópicos de actualidad*. Lima: UNMSM
- *Psicología Ambiental. Elementos básicos*. Obtenido de Unidad 2: La percepción ambiental:
http://www.ub.edu/psicologia_ambiental/uni2/2234.htm

- Robbins, S. (1987). Comportamiento organizacional, conceptos, controversias y aplicaciones.
- Rodríguez, S.; Lorenzo, O. & Herrera, L. (2005) Teoría y práctica del análisis de datos cualitativos. Proceso general y criterios de calidad. Revista Internacional de Ciencias Sociales y Humanidades, SOCIOTAM. Vol. XV (2). Universidad Autónoma de Tamaulipas. Ciudad Victoria, México. Pp. 133-154.
- Roth, E. (2000) Psicología ambiental: interfase entre conducta y naturaleza. *revista 8, pág 63-68.*
- Soy Monarca. (s.f.). Obtenido de Soy Monarca : <http://www.soymonarca.mx/santuarios.html>
- Sustentable, M. d. (02 de Abril de 2016). *¿Como se ordenan las actividades dentro de las Reservas de Biosfera?* Obtenido de *¿Como se ordenan las actividades dentro de las Reservas de Biosfera?*: <http://www.ambiente.gov.ar/?IdArticulo=1504>
- Schettini, P. y Cortazo, I. (s/f) Análisis de datos cualitativos en la investigación social procedimientos y herramientas para la interpretación de información cualitativa. Universidad Nacional de la Plata.
- Lillo J. (1987). *Ecología perceptiva: aportaciones y limitaciones*. Madrid: Universidad Complutense de Madrid.
- Taylor y Bogdan (1986) Introducción a los métodos cualitativos de investigación. Paidós: España pág. 3-344.
- Tinoco, G., Oscar (2003) Los impactos del turismo en el Perú. *Industrial data*. 6(1) pág. 47-60. Universidad Nacional Mayor de San Marcos lima, Perú.
- Treviño, R., Morán, I., & Del Bosque, N. (s.f.). *Manual para el educador ambiental, mariposa monarca*. voluntario de la asociación civil protección de la fauna mexicana.

- Valera, S., Pol, E., & Vidal , T. (s.f.). *Psicología Ambiental. Elementos básicos*. Obtenido de Unidad 2: La percepción ambiental: http://www.ub.edu/psicologia_ambiental/uni2/2234.htm
- Vargas, L. (1994). Sobre el concepto de percepción. *ALTERIDADDES*, 4(8), 47-53.
- Vázquez, G. (2003) La gestión ambiental con perspectiva de género. Vol. XII (2) pág. 291-322
- Wittrock, M (1986) Análisis de datos y redacción del informe. La investigación en la enseñanza II. Métodos cualitativos y de observación, Barcelona, Paidós Educador.
- WWF, <http://www.wwf.org.mx>. Consultado el 22 de noviembre de 2015.
- Wohlwill J.F (1983) the Concept of Nature. En: Behavior and the Natural Environment. I. Altman and J.F Wohlwill (Ed.). Advances in Theory and Research. Vol. 6. Plenum Press: New York, U.S.A, págs. 5- 37.

ANEXOS

Anexo 1. Aceptación del proyecto de Rodríguez *et al* (2015) titulado “Turismo, género y desarrollo humano: Un análisis de la niñez en la RBMM”.



SIyEA
Secretaría de Investigación y Estudios Avanzados
DI/2445/2014
22 de agosto de 2014

Dr. Carlos Genaro Vega Vargas
Encargado del Despacho de la Dirección del
Centro Universitario UAEM Texcoco
Presente

Anticipando un cordial saludo, me es grato informar a usted que en el marco de la Convocatoria de Investigación Científica, Innovación y Desarrollo UAEM 2014, se autorizó para su registro en la Secretaría de Investigación y Estudios Avanzados el proyecto titulado *Turismo, género y desarrollo humano: un análisis de la niñez en la reserva de la biósfera de la mariposa monarca*, con la clave 3717/2014/CID y en el cual fungen como corresponsables la Dra. Gregoria Rodríguez Muñoz y el Dr. Juan Carlos Monterrubio Cordero.

Le informo que el proyecto tendrá una vigencia de dos años a partir del 05/08/2014 y hasta el 05/08/2016. Por lo cual es importante comentarle que los corresponsables deberán presentar un informe anual, así como los productos académicos comprometidos al término de cada periodo, en razón de propiciar el cumplimiento de los objetivos institucionales.

Sin más por el momento, aprovecho la ocasión para manifestarle mi más alta consideración y estima.

ATENTAMENTE
PATRIA, CIENCIA Y TRABAJO
"2014, 70 Aniversario de la Autonomía ICLA-UAEM"


Dra. en H. Josefina García González
Directora de Investigación y Estudios Avanzados
Secretaría de Investigación y Estudios Avanzados
Universidad Autónoma del Estado de México

c.c.p. Dra. en Est. Lat. Angeles Ma. del Rosario Pérez Bernal - Secretaria de Investigación y Estudios Avanzados.
c.c.p. M. en E. Elena Karina Castañeda Pagaza - Directora de Gestión de la Investigación y los Estudios Avanzados de la SIyEA.
c.c.p. Dr. Adrian Trueba Espinosa - Coordinador de Investigación del Centro Universitario UAEM Texcoco
c.c.p. Corresponsables del proyecto de investigación.
c.c.p. Archivo.
JGG/AHC/mv



www.uaem.mx

Secretaría de Investigación y Estudios Avanzados
Instituto Literario No. 100 Cts. Col. Centro, Toluca, México. C.P. 50000 Tel. 01 (722) 226 23 26 Ext

Anexo 2. Guion de entrevista



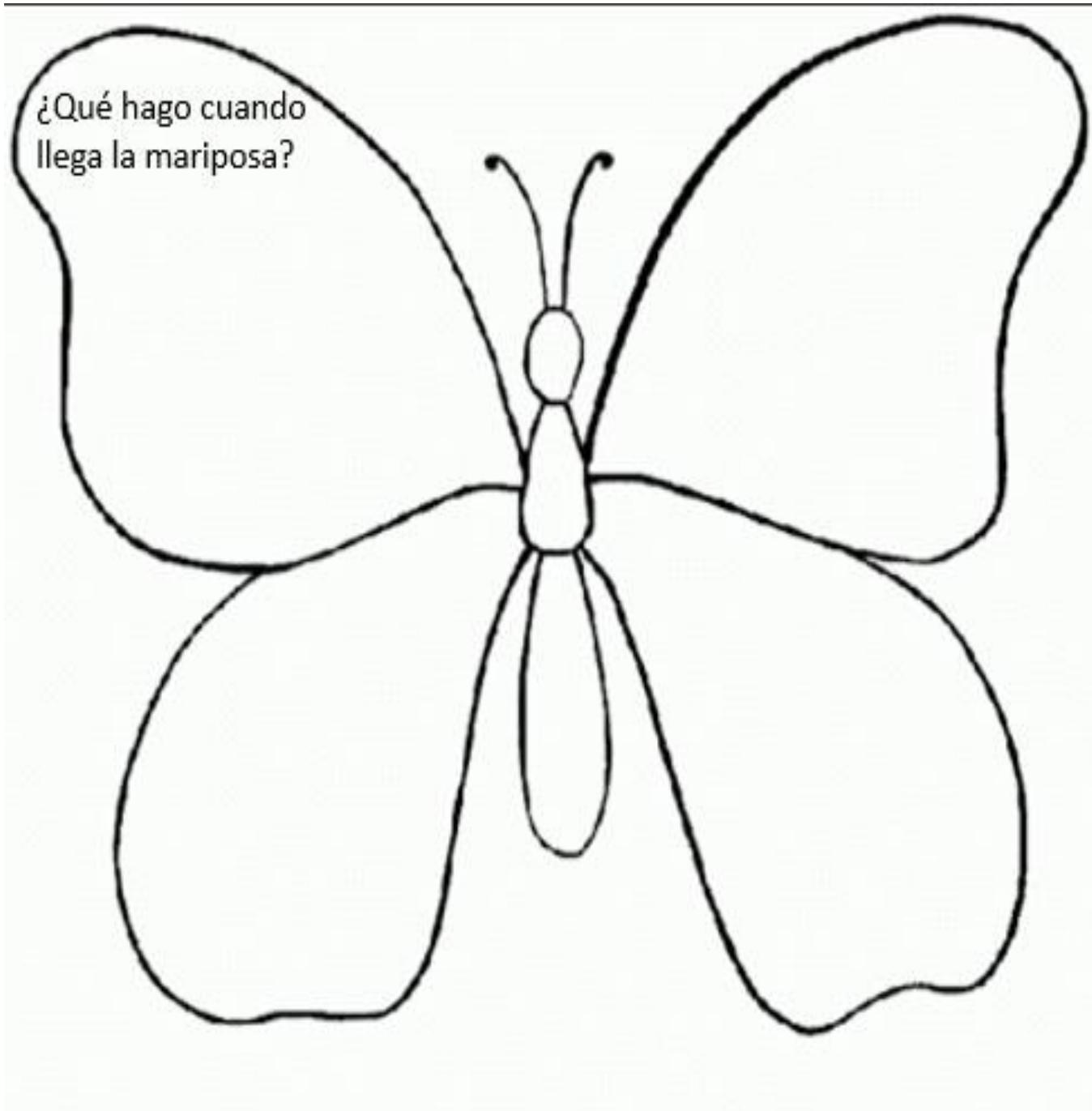
Universidad Autónoma del Estado de México

Licenciatura en Turismo

Objetivo general: Identificar los roles de género asumidos por la población local infantil a partir de su incorporación a las actividades turísticas en las comunidades de El Capulín y Macheros, Estado de México que pertenecen a la RBMM.

1. ¿Cuántos años tienes?
2. ¿Cuáles son tus deberes en la casa?
3. ¿Cuáles son tus deberes en la comunidad?
4. ¿Sabes en qué mes llega la mariposa?
5. ¿Qué sientes cuando llega la mariposa?
6. Cuando llega la mariposa, ¿Qué actividades haces?
7. ¿Eres guía? Cuéntame
8. Si eres guía, ¿Qué le dices a los turistas?
9. Cuando llega la mariposa ¿Vendes algo? ¿Qué?, ¿Quién te lo da a vender?
10. ¿Te gusta ir a vender?, ¿Por qué si o por qué no?
11. ¿Por qué vendes?, ¿Tus papás te piden que lo hagas, o por qué?
12. ¿Qué días lo haces? Y ¿a qué hora lo haces?
13. ¿Cuánto ganas por hacer eso?, ¿Tus papás te dan dinero por hacer esto?, ¿Cuánto?
14. ¿Qué haces con lo que ganas?
15. ¿Cuánto tiempo llevas haciendo esto?
16. Cuando no está la mariposa ¿Qué haces?
17. ¿A qué te gusta jugar más?
18. ¿Qué juguetes tienes?
19. ¿Qué te gustaría que te regalaran tus papás o familiares?
20. ¿Tienes hermanos o hermanas? ¿Cuántos?
21. ¿Todos asisten a la escuela?
22. ¿Qué actividades haces en casa y cuáles tus hermanos o hermanas?
23. ¿Puedes escoger que ropa ponerte?
24. ¿Qué quieres ser cuando seas mayor?

Anexo 3. Plantilla de mariposa



Anexo 4. Oficio de permiso de instrumentos del proyecto de Rodríguez *et al* (2015) titulado “Turismo, género y desarrollo humano: Un análisis de la niñez en la RBMM”.

Texcoco, Estado de México; 21 de junio de 2016

Dr. Juan Carlos Monterrubio Cordero
Dra. Juana María Durán Barrios
M. en A. Mercedes Mireya Moctezuma Medina
Co-responsable y colaboradoras del Proyecto
Turismo, género y desarrollo humano: Un análisis
De la niñez en la RBMM
Presente

Por este conducto la que suscribe María Guadalupe Bárcenas García, egresada de la Licenciatura en Turismo de la generación 2011-2015, me permito solicitarles de la manera más atenta su autorización para utilizar la información recolectada en su trabajo de campo del proyecto de investigación “Turismo, género y desarrollo humano: Un análisis de la niñez en la RBMM” del cual son co-responsable y colaboradoras. Esto con doble objetivo, primero analizar las entrevistas y el dibujo de las alas que niñas y niños elaboraron y el segundo objetivo no duplicar información ni desgastar a la niñez de esta comunidad. Cabe señalar que esta información será utilizada para cumplir uno de los objetivos de mi trabajo de tesis titulado “Percepción ambiental de la población infantil en un destino turístico: caso Reserva de la Biosfera de la Mariposa Monarca” el cual se está realizando en la comunidad de Macheros, Donato Guerra bajo la asesoría de la Dra. Gregoria Rodríguez Muñoz.

Cabe señalar que en caso de ser aprobada mi solicitud me comprometo, en el trabajo escrito y en todos los espacios en donde se presente mi trabajo, otorgarles el crédito y reconocimiento a su trabajo.

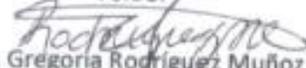
Agradeciendo de antemano su apoyo aprovecho la ocasión para enviarles un cordial saludo.

ATENTAMENTE

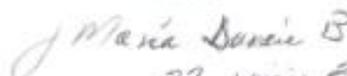


P. Lic. T. María Guadalupe Bárcenas García

Vo.Bo.



Dra. Gregoria Rodríguez Muñoz
Asesora de tesis



22 junio 2016

