

Los niños saben sobre monos: un análisis de los dibujos en escuelas primarias de comunidades rurales de Tabasco, México

AGUILAR-CUCURACHI, María del Socorro, MERÇON, Juliana

M. Aguilar, J. Merçon

Universidad Veracruzana.
scucurachi@gmail.com

González - Hernández, María de los Ángeles, Domínguez - Basurto, Maribel, García-Durán, Atanasio. (eds.) *Educación Ambiental desde la Innovación, la Transdisciplinariedad e Interculturalidad*, Tópicos Selectos de Educación Ambiental-©ECORFAN-Veracruz, 2015.

Resumen

Con el objetivo de conocer las percepciones de estudiantes de escuelas primarias sobre los primates con los que conviven, analizamos 197 dibujos de 110 niñas y 87 niños (5 a 12 años). Les pedimos que dibujaran cómo viven los monos; qué comen; y cuáles son los problemas de los monos en sus comunidades. Los dibujos incluyeron dos especies de primates. Los árboles y el río fueron elementos comunes en los dibujos. Los niños dibujaron una diversidad de árboles frutales como alimento de los monos. Frente a la escuela Nicolás Bravo se sitúa “el cerro Tortuguero” arrendado por una compañía constructora para la extracción de piedra caliza, la tala es una práctica común. En esta escuela, los estudiantes dibujaron menos árboles, y la tala como principal problema. Además, los problemas fueron diversos. En este estudio, asumimos que los niños saben, que tienen percepciones complejas sobre los primates, y además, comprenden el impacto de las actividades humanas sobre su entorno natural. Los que se observa en los dibujos indica que las percepciones dependen de sus experiencias cotidianas, de los contextos en los que se desenvuelven, y estudiarlas resulta fundamental para el diseño de estrategias de educación ambiental.

Introducción

Las percepciones nos permiten entender las decisiones de grupos de personas sobre el uso y manejo de la naturaleza (Kleymayer, 1994; Orlove y Bush, 1996). Su abordaje ha aumentado debido a la preocupación por la acelerada degradación ambiental en las últimas décadas. La percepción es el proceso cognitivo para reconocer, interpretar y dar significado a las sensaciones obtenidas del ambiente físico y social para la elaboración de juicios. En este proceso intervienen el aprendizaje, la memoria y la simbolización (Vargas-Melgarejo, 1995). La percepción de una persona depende de sus vivencias. La edad, el género, el nivel socioeconómico y cultural tienen un papel fundamental en las percepciones (Lazos y Paré, 2000; Durand, 2008). Por ejemplo, se ha documentado que existe un interés inherente hacia la naturaleza en la infancia (Kellert y Wilson, 1993; Barraza, 1999) y que las experiencias en la naturaleza influyen en las percepciones y decisiones en la edad adulta (de Groot, 2006; Van den Born, 2007), sin embargo, son escasos los estudios sobre las percepciones de la naturaleza en la infancia.

Para entender lo que los niños perciben es necesario ampliar sus horizontes expresivos, lo que implica entrar en terrenos no verbales, ya que es complicado obtener información a partir de entrevistas. Los niños disfrutaban el proceso de elaboración de dibujos sin mostrar signos de tensión, de esta forma se obtiene información rápida, fácil y atractiva (Barraza, 1999). Los dibujos se han utilizado como indicadores emocionales frente a problemas ambientales (Strife, 2012). Algunos niños perciben diversos problemas ambientales y expresan tendencias pesimistas e incluso apocalípticas en sus dibujos (Barraza, 1999; Hicks y Holden, 2007). Los dibujos han sido considerados una herramienta para evaluar las percepciones en infantes (Alerby, 2000; Barraza et al, 2006).

Los niños naturalmente sienten atracción por los primates (Kellert, 1985; Lindenmann-Matthies, 2005). Su carisma natural puede por un lado, servir para atraer apoyo gubernamental y del público para la implementación de programas de conservación que involucren tanto a las especies, como a las que están asociadas a su presencia. Algunas especies han sido consideradas estratégicamente para el diseño y aplicación de programas educativos orientados a la conservación de la naturaleza (p. ej. el lobo mexicano, el tapir de montaña y el panda gigante) (Isasi-Catalá, 2011).

Sin embargo, su carisma y el desconocimiento de la legislación que los protege hacen que exista una demanda importante de los traficantes de especies, lo que se traduce en un impacto negativo en la conservación a largo plazo.

El objetivo de este estudio es conocer a través de los dibujos y el discurso que incorporan en estos, las percepciones de los niños de escuelas primarias en dónde no se ha llevado a cabo ninguna intervención enfocada a la enseñanza de la naturaleza y su conservación. Son escuelas con objetivos limitados a la lectoescritura y razonamiento matemático. En las comunidades donde se realizó el presente estudio, habitan dos especies de primates (*Alouatta palliata* y *Alouatta pigra*). En un paisaje altamente perturbado, es común observar grupos de monos en los manchones de bosque próximos a las casas e incluso en los traspatios. Conocer lo que el niño percibe sobre los primates y el entorno natural, se constituye como base para el diseño de estrategias de conservación y la puesta en marcha de programas educativos que fomenten la responsabilidad ambiental.

Métodos

Área de estudio

El presente estudio se llevó a cabo en el estado de Tabasco, al sureste de la República Mexicana. La vegetación original es selva mediana perennifolia. El sistema fluvial se constituye principalmente con los caudales de los ríos Usumacinta y Grijalva. Entre la diversidad de especies se encuentran los primates, es común localizarlos en los márgenes de los ríos. En este trabajo, se incluyeron tres escuelas primarias rurales ubicadas en comunidades en donde es común avistar dos especies de monos aulladores (*Alouatta palliata* y *Alouatta pigra*), Nicolás Bravo y Álvaro Obregón ubicadas en el municipio de Macuspana, y San Miguel Adentro que pertenece al municipio de Jalapa (tabla 1). Sus suelos se usan para ganadería extensiva y agricultura, el 10% son áreas boscosas remanentes y acahuals (INEGI, 2011). En Nicolás Bravo y Álvaro Obregón se encuentran los cerros El Tortuguero, El Encajonado y El Campanario donde habitan ambas especies de primates pero también se encuentran empresas graveras que explotan los cerros extensivamente.

Tabla 1 Escuelas primarias rurales de Tabasco

Localidad	Escuela	Municipio de Tabasco	Alumnos	Antigüedad del profesor	Dibujos	Género	Habitantes	Escolaridad promedio
San Miguel Adentro	Alfredo Manzur López	Jalapa	5	8 años	8	11 V* 7 M**	466	6 años
Álvaro Obregón	Enrique C. Rébsamen	Macuspana	8	4 años	5	14 V 21 M	256	5 años
Nicolás Bravo	Nicolás Bravo	Macuspana	53	14 años	34	2 V 72 M	884	4 años

*V varones **M mujeres

Instrumento para colecta de información

Los dibujos incluidos en este estudio pertenecen a 197 niños (110 mujeres y 87 varones) de 5 a 12 años. Pedimos a los niños que hicieran sus dibujos a partir de las siguientes preguntas:

¿En dónde viven los monos? ¿Qué comen? y ¿Cuáles son los problemas que tienen los monos en su comunidad? Requerimos que durante la actividad el maestro no estuviera presente para evitar que su visión interfiriera con el proceso creativo. Les pedimos que guardaran sus libros para asegurar que no basaran sus dibujos en otras imágenes. Les indicamos que hicieran la actividad de manera individual, y les sugerimos que escribieran un texto que explicara el dibujo. Estuvimos acompañando el momento creativo sobre todo con los niños de 5 y 6 años y les preguntamos qué estaban dibujando, hicimos anotaciones que consideramos relevantes en una libreta de campo y al borde de la hoja. No asignamos límite de tiempo para el proceso creativo. Los dibujos fueron realizados en una sesión en cada escuela que duró entre 45 minutos y una hora. Los dibujos por escuela corresponden al número de estudiantes matriculados. En Nicolás Bravo, 134 dibujos, 35 de Álvaro Obregón y 28 de San Miguel Adentro.

Se digitalizaron los dibujos para comprobar los criterios para el análisis de la información. En términos de fiabilidad y validez, los dibujos fueron cotejados con el apoyo de otro observador para estandarizar los elementos de análisis.

Análisis de datos

Autores como Lazos y Paré (2000) orientan sus investigaciones sobre percepciones en la línea cualitativa, no obstante en esta investigación decidimos apoyarnos en análisis cualitativos y cuantitativos. Aplicamos estadística descriptiva e inferencial no paramétrica (Kruskal Wallis) por la naturaleza de los datos. Por lo tanto, el enfoque del presente trabajo responde a un modelo integrado. Los dibujos se analizaron mediante la técnica de análisis de contenido (Barraza, 1999). Cada dibujo fue cotejado separadamente. La profundización en la información obtenida de los dibujos se logró con el apoyo de las preguntas detonadoras, el texto que escribieron en sus dibujos y con la propia experiencia en campo. Todos los elementos y textos que aparecen en cada dibujo fueron incorporados a una base de datos. Asignamos categorías de análisis y codificamos los elementos con valores binarios, ausencia (1) y presencia (2). 1) río y/o cuerpo de agua, 2) cultivo (plantaciones de palma, milpa, plátano), 3) árboles, 4) problemáticas (caza, cautiverio, tala), 5) monos (mono aullador de manto, mono negro y/o ambos).

Resultados

En el 15% de los dibujos se observan las dos especies, el mono negro (48%) y el mono café (38%). La presencia de árboles en los dibujos varió en las comunidades ($H=12.40$, $p=0.002$). En Nicolás Bravo el 51% dibujó árboles, en San Miguel Adentro el 60% y en Álvaro Obregón el 94%. La presencia del río varió de acuerdo a su cercanía en la comunidad ($H=62.98$, $p=0.001$). Alvaro Obregón está ubicado a la orilla del río, el 62% de los dibujos lo incluyó, En San Miguel Adentro el río está alejado de la comunidad, ni un dibujo lo representó, en Nicolás Bravo únicamente el 8% incluyó al río a pesar de estar cercano. En Nicolás Bravo fueron más los problemas representados en los dibujos a diferencia de las otras comunidades ($F=4.30$, $p=0.01$).

Los dibujos y sus narrativas

De 135 dibujos, 66 incluyeron texto (48%). El 87% realizados y escritos por niños y niñas de 7 a 12 años, el 13% fueron hechos por niños de 5-6 años. La mayoría de los dibujos con narrativa fueron creados por niñas (56%).

De acuerdo a la información recuperada en los textos, los monos se alimentan de frutos cultivados y de árboles silvestres como el guarumo (*Cecropia obtusifolia*) y el chicozapote (Tabla 2). Los niños perciben una variedad de peligros que enfrentan los monos en sus comunidades (Tabla 3). El 37% de los estudiantes describieron en sus dibujos que han visto monos en lugares cotidianos (Dibujo 1). Algunos niños, especialmente los que viven frente al cerro el Tortuguero, escribieron en sus dibujos algunas razones por las que les gustan los monos (Tabla 5).

Figura 1 Los dibujos evidencian los cotidianos encuentros con los monos en las comunidades



Figura 2 Los perros representan un problema para los monos en las comunidades



Figura 3 Los niños dibujan monos cafés y negros que corresponden a los colores de las dos especies que habitan en la zona de estudio



Figura 4 La tala, la captura y la caza de monos son representaciones que se observan en los dibujos



Tabla 3 Los peligros de los monos en Nicolás Bravo, Macuspana

"Las personas los matan" niña, 9 años

"Están en peligro de extinción" niño, 7 años

"Los matan, se mueren de hambre y de viejos" niño, 9 años

"Ellos no tienen agua, a veces yo les doy agua" niña, 11 años

" Los corretean y les tiran piedras" niña, 11 años

" No tienen tanta comida, bajan del cerro a buscar comida" niña, 11 años

"El problema de los monos es que los perros les ladran y ellos se espantan " niña, 11 años

"Una niña le avienta una piedra a un mono, el problema es que los molestan" niña, 11 años

" Hay una gravera que asusta a los animales, de allá vienen los monos" niño, 11 años

"Están en peligro porque los cazan. Les quitan a los monitos". Niño, 11 años

"Yo vi a un hombre tirarle piedras a un mono y a un perro ladrándole" niño, 7 años

"El problema de los monos es que los atrapan y los venden" niña, 11 años

"Los he visto en el zoológico. Los encierran en jaulas y se ponen tristes como me pondría si me encerraran a mi" niña, 8 años

"Mi dibujo es de un mono encerrado y triste y un mono libre y feliz" niña, 8 años

"Dibujé un mono que un señor encerró" niño, 7 años

"A los monos los atrapan, los matan, les trozan los árboles y se caen de la mata donde están"
niño, 11 años

"Los monos están en extinción, las personas matan a los monos" niña, 11 años

"Los monos no tienen donde vivir porque les tumban sus casas. Los cazan por sus bebés y los venden a los circos y a los zoológicos" niño, 11 años

"El humano va a matar a un mono con un machete" niño, 11 años

Tabla 5 Como son los monos. Nicolás Bravo

" Los monos son animales bonitos" niña, 10 años

" Los monos son muy astutos, son peligrosos y astutos" niña, 10 años

"Los monos son bravos" niña, 9 años

"Los monos son territoriales" niño, 11 años

"Son inteligentes, son graciosos, son negros y sus crías son graciosas y hermosas" niña, 11 años

"Los monos son buenos, los encierran en jaulas y se ponen tristes" niña, 8 años

Discusión y conclusiones

Los resultados en este trabajo confirman que los dibujos son una herramienta útil para conocer las percepciones de los niños sobre los primates (Alerby, 2000; Barraza et al, 2006). Los niños tienen percepciones complejas sobre las problemáticas de los primates, comprenden el impacto de las actividades humanas sobre las especies. En esta investigación, los textos que fueron incorporados en los dibujos fueron un complemento importante. Las percepciones de los niños dependen de sus experiencias cotidianas, de los contextos en los que se desenvuelven, y estudiarlas resulta en una base fundamental para el diseño de estrategias educativas. Los niños que viven cerca de las graveras las perciben como una fuerte problemática, mientras que en las otras comunidades, esta percepción está ausente, lo anterior nos hace reflexionar sobre la importancia de contextualizar las medidas y estrategias educativas y de conservación para lograr el bienestar de las comunidades y de los primates. Al conservar a los primates de la región se estará conservando el ecosistema y esto traerá mejores y mayores servicios ambientales a las comunidades mejorando su calidad de vida. En la comunidad más cercana a la ciudad es donde se perciben mayores problemas, es también donde se encuentran al menos tres empresas graveras que están exterminando los relictos de selva donde habitan los monos y la extracción desmedida de piedra ha ocasionado derrumbes e inundaciones. Es necesario pensar en medidas para mitigar dichas problemáticas en las zonas periurbanas, ya que son más propensas al saqueo de la naturaleza.

Es importante para los niños aprender sobre la naturaleza y en la naturaleza lo antes posible, especialmente por su sensibilidad, curiosidad y atracción hacia su entorno (Kellert y Wilson, 1993; Barraza, 1998). Es necesario que tengan experiencias directas en la naturaleza y que estén vinculadas a prácticas educativas. Es recomendable la vinculación de organizaciones y de instituciones de educación superior con las escuelas rurales donde se encuentran los primates, para involucrarlas con proyectos que dirijan sus esfuerzos hacia la conservación de las especies y de los ecosistemas. Consideramos relevante que exista comunicación entre las escuelas que comparten la presencia de primates, y que se desarrollen procesos educativos participativos que vayan más allá de las fronteras que dividen a las comunidades rurales. Visibilizándose en conjunto pueden incidir a nivel de políticas públicas y llegar a los tomadores de decisiones para implementar medidas encaminadas al manejo sustentable de la naturaleza a partir de la conservación de especies carismáticas, como los primates mexicanos.

Referencias

- Alerby, E. (2000). A way of visualising children's and young people's thoughts about the environment: a study of drawings. *Environmental Education Research*. 6(3): 205-222.
- Barraza, L. (1999). Children's drawings about the environment. *Environmental Education Research*. 5(1): 49-65.
- Barraza, L., Castrejón A., y Cuarón, A. (2006). ¿Qué saben y qué actitudes manifiestan los niños mexicanos sobre el agua? Un análisis a través de sus dibujos. En: *Gestión y Cultura del Agua*. IMTA. México. Tomo I. D. Soares; V.Vázquez; A. Serrano y A. de la Rosa (comps). SEMARNAT, IMTA y Colegio de Postgraduados. P.p. 92-112
- De Groot W.T. (2006). From friend to enemy and onwards: visions of nature in an evolutionary perspective. In: Van den Born RJG; Lenders RHJ; de Groot WT. (eds.). *Visions of nature. A scientific exploration of people's implicit philosophies regarding nature in Germany, the Netherlands and the United Kingdom*.
- Durand, I. (2008). De las percepciones a las perspectivas ambientales. Una reflexión sobre la antropología y la temática ambiental. *Nueva Antropología*, 21 (68): 75-87.
- Hicks and Holden, C. (2007). Remembering the future: What do children think? *Environmental Education Research*, 13, 501–512.
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (2011). Anuario estadístico del Estado de Tabasco. INEGI Gobierno del Estado. Mapas. Tabasco. México. En línea: <http://www.inegi.org.mx/default.aspx>
- Isasi Catalá, E. (2011). Los conceptos de especies indicadoras, paraguas, banderas y claves: su uso y abuso en ecología de la conservación. *Interciencia* 36 (1): 31-38
- Kellert, S. and E.O. Wilson (1993). *The Biophilia Hypothesis*. Washington, DC: Island Press.
- Kellert, S.R. (1985). Attitudes toward animals: age-related development among children. *Journal of Environmental Education* 16:29-39.
- Kleymeyer, C. D. 1994. Cultural Traditions and Community Based Conservation. In *Natural Connection: Perspectives in Community Based Conservation*. (eds) D.Western and R.M.Wright. Washington DC: Island Press. 323-346 p.
- Lazos, E., y Paré L. (2000). Miradas indígenas sobre una naturaleza entristecida. Percepciones del territorio ambiental entre nahuas del sur de Veracruz, UNAM, México. 220 p
- Lindemann-Matthies, P. (2005). 'Loveable' mammals and 'lifeless' plants: how children's interest in common local organisms can be enhanced through observation of nature. *International Journal of Science Education* 27:655-677.
- Orlove and Brush (1996). Anthropology and the conservation of biodiversity. *Annual Review of Anthropology* (25): 329–352.

Strife (2012). Children's Environmental Concerns: Expressing Ecophobia. *The Journal of Environmental Education*, 43:1, 37-54

Van der Born (2007). *Thinking nature. Everyday philosophy of nature in the Netherlands*. Thesis. Radboud University Nijmegen. Heelsum Nederland. 184 p

Vargas Melgarejo, L.M. (1994). Sobre el concepto de percepción. *Alteridades* 4 (8):47-53.