

Jóvenes escuchando e identificando a un grupo de quetzales (*Pharomachrus mocinno*) en el campamento Quetzal de la Reserva de la Biosfera El Triunfo. Foto: Nathalia Castillo.



Emociones y conservación de la vida silvestre. Conversación con Nathalia Montserrat Castillo Huitrón

Elena Anajanci Burguete Zúñiga

Resumen: Las emociones humanas influyen en nuestra relación con la fauna y el medio ambiente. Según provoquen miedo, rechazo o empatía, las especies recibirán apoyo o serán afectadas negativamente en su conservación. No reaccionamos igual ante especies amenazantes que frente a aquellas cuya apariencia y conducta nos invitan a protegerlas. Sin duda, nuestras emociones impactan en la creación y desarrollo de proyectos de conservación y condicionan el compromiso con la protección ambiental.

Palabras clave: emociones, conservación de la fauna, especies carismáticas, El Triunfo



Maayat'aan (maya): Ba'ax ku yu'ubik wiinik yéetel bix u kanáanta'al ba'ax kuxa'an ich k'áax. Tsikbal yéetel Nathalia Montserrat Castillo Huitrón

Kóom ts'iibil meyaj: Bix u yu'ukubáaj wiiniko'one' ku táakpajal ti' bix k bisikekbáaj yéetel ba'alche'ob yéetel tuláakal yaan ba'apachtiko'on way yóok'ol kaabe'. Je'ex wáaj ku beetik k wu'uyik sáajakil, p'éek' óolal wáaj kek na'atik ba'ax ku yu'ubiko'ob, le ch'i'ibalilo'obo' b'iin áantako'ob wáaj b'iin loobilta'ako'ob ti'al u ch'ejelo'ob. Ma' keet k u'uyikekbáaj le kéen k il ch'i'ibalo'ob ku saja-jkuntiko'on keet tu táan ma' sajbe'entsilo'ob bey xan le uts k iliko'ob tumen ku taaktal k kanáantiko'ob. Jach jaaj bix k u'uyikekba'e ku táakpajal ti' u tukla'al yéetel u meyajta'al proyecto'ob yo'olal kanáanil bey xan ti' u taal u taaktal u kanáanta'al yóok'ol kaab.

Áantaj t'aano'ob: ba'ax kek u'uyik, kanáanil ba'alche'ob, ch'i'ibalo'ob uts u yila'alo'ob, El Triunfo.

Bats'i k'op (tsotsil): Sk'uponel xchi'uk sk'elel xchabiel kuxlejaliletik ta osil banamil. Ta slo'il ya'yej Nathalia Montserrat Castillo Huitrón

Smelolal vun albil ta jbel cha'bel k'op: Ti k'u x-elan sjunetel yo'on kirixanoetike ja' jech lek ta xa'ayik ek ti chonbolometike. Oy jech ta xak'ik xi'el, bajel o lekil ich' bail, jech ti chonbolometike jech ta xa'ayik me lek ta xich'ik k'elel tuk'ulanel o me mo'oj. Yu'un mu xlo'ilajik ta xka'aytik k'u x-elan me lek me chopol ta spas sbaik ti jun chonbolometike k'alal me ta xkich'tik ta muk' ta stuk'ulanlike. Yu'un tabil lek ta ilel ti ja' jech ta xich' sk'elel ta jol o'ontonal ta sventa yabtelanel ti sk'elel xchabielik ti chonbolometike.

Jbel cha'bel k'opetik tunesbil ta vun: junetel o'ontonalil, sk'elel xchabiel chonbolometik, lekil chonbolometik, El Triunfo.

La conexión emocional que las personas sienten con los animales puede motivar acciones de conservación y protección. La empatía por las especies en peligro de extinción lleva a muchas personas a participar en programas de conservación, donar a organizaciones protectoras de la vida silvestre o incluso cambiar sus hábitos para reducir su impacto ambiental.

Las emociones también pueden influir en las políticas públicas y en la educación ambiental. Cuando las personas se sienten emocionalmente conectadas con la fauna es más probable que apoyen leyes y regulaciones de soporte a la biodiversidad. En esta entrevista abordamos este tema con Nathalia Montserrat Castillo Huitrón, posdoctorante especialista en conservación de la fauna silvestre y adscrita al Departamento de Conservación de la Biodiversidad de El Colegio de la Frontera Sur (ECOSUR), Unidad San Cristóbal.¹

¿Qué son las emociones humanas y para qué surgieron?

Las emociones son reacciones fisiológicas que surgen como respuesta a un estímulo externo que puede ser un evento, una persona o los animales. Si reflexionamos, nos damos cuenta que desde los inicios de nuestra evolución hemos interactuado con animales que podían ser presas o predadores. Para reconocer a los animales que representaban una amenaza para nuestra supervivencia surgió la emoción del miedo. Una adaptación para reaccionar huyendo, peleando y comunicando a nuestros congéneres que estamos ante un peligro. Las emociones son entonces adaptaciones evolutivas que nos ayudan a identificar las amenazas.



Quetzal guatemalteco, *Pharomachrus mocinno*. Fuente: Cephas, <https://acortar.link/KD3L5p>

¿Cómo influyen esas emociones en la conexión con la fauna?

En términos de conservación, nuestras emociones y el cómo nos relacionamos con nuestro entorno también es producto de una evolución. Por ejemplo, hemos crecido en una sociedad que concibe a las serpientes como venenosas, de modo que nos inculca el miedo por ellas, y a la vez aprendemos a diario que otros animales no son dañinos para nosotros, como las pequeñas aves de colores brillantes que nos producen tranquilidad y paz.

Paul Ekman, psicólogo estadounidense reconocido por su investigación pionera, propuso seis emociones básicas: ira, asco, miedo, alegría, tristeza y sorpresa, las cuales son universales y se manifiestan principalmente con expresiones faciales. Otros autores han propuesto clasificar las emociones en positivas: la alegría y la sorpresa, y en negativas: el disgusto, la ira, el miedo y la tristeza. Sin embargo, yo no las catalogaría

¹ Extracto de la entrevista transmitida en febrero de 2025 en "Voces de la ciencia desde el sur mexicano", <https://open.spotify.com/episode/2Us6AOWW1PyuOdLvKkzBwT>





Caminata de sensibilización con niños de una comunidad de la Reserva de la Biósfera el Triunfo. Foto: Nathalia Castillo.

en negativas o positivas, ni como algo bueno o malo. Lo importante es reconocer que existen y que influyen en nuestras acciones, así como en el comportamiento que mostramos ante ciertas especies animales. Por ejemplo, se ha reportado que animales atractivos y carismáticos, como el oso panda, nos generan felicidad, lo que impacta haciendo que a menudo se orienten los recursos de conservación para ese tipo de fauna. Pero ¿qué sucede si se emprenden campañas para la conservación de una serpiente o para una rana casi extinta que no es “bonita” a nuestros ojos? Los recursos serán pocos o no habrá el efecto esperado.

¿Cómo se podrían cambiar las percepciones y emociones negativas hacia especies críticas para los ecosistemas?

Primero debemos identificar por qué ciertos animales nos producen miedo. No es lo mismo tener presente o imaginar a un jaguar adulto que a su cría. Esta última tiene ojos, orejas y cabeza redondeados, rasgos que nos recuerdan a un bebé y despiertan ternura, así como el impulso de protegerla y cuidarla.

Pero ¿qué pasa en el otro extremo? El jaguar, aunque es una especie carismática y de gran importancia cultural, también genera conflictos, principalmente en zonas ganaderas, donde actúa como depredador y provoca pérdidas económicas. Un jaguar adulto nos infunde temor, y las reacciones suelen ser cazarlo o dañarlo. Los temas de conservación se vuelven complejos, porque es necesario promover actitudes de respeto y cuidado hacia estos depredadores, y al mismo tiempo asegurar el bienestar humano. Debido a ello, se requieren políticas públicas y estrategias que generen sinergias, para entender cómo la sociedad puede ser más receptiva hacia estas especies que ocasionan daños o sobre las que existen prejuicios.

¿Cómo pueden las emociones hacia la fauna motivar acciones de conservación?

El espacio, el ambiente y la cultura, todo lo que transmitimos a las generaciones jóvenes, moldea nuestras emociones. Estudios con niñas y niños pequeños, a quienes se les colocaron electrodos para analizar sus respuestas fisiológicas ante la presencia de serpientes, muestran que la intensidad del miedo se incrementa cuando escuchan los gritos de alarma de los padres. Lo mismo ocurre con otras especies culturalmente consideradas peligrosas. Así aprendemos estos miedos.

Otros trabajos han analizado cómo varían nuestras emociones según el tipo de animal. La postura bípeda de un oso, por ejemplo, que puede erguirse e impone respeto por su tamaño, a diferencia de un conejito.

Un aspecto interesante que se ha reportado como influyente en las emociones es la distancia evolutiva: sentimos más empatía por un oso panda, que nos resulta tierno, que, por un mosquito, que suele parecernos indiferente o molesto.

En los estudios sobre cómo las experiencias directas o indirectas con la fauna, a nivel individual o colectivo, cambian la intensidad de nuestras emociones y actitudes, es importante incluir no solo los entornos rurales o cercanos a áreas naturales protegidas, sino también las ciudades y a quienes no han tenido contacto con la fauna silvestre. Es fundamental impulsar campañas y actividades que destaquen la importancia de animales que no son atractivos/carismáticos, pero que cumplen funciones clave en los ecosistemas. Me gusta pensar en dinámicas con especies que generan miedo o rechazo, como serpientes o algunos caracoles, para fomentar empatía al entender el papel que tienen en la naturaleza.

Danos ejemplos de cómo las emociones han ayudado en proyectos de conservación

La conservación de la serpiente corredora de Antigua (*Alsophis antiguae*) es un ejemplo claro. El proyecto se desarrolló en Antigua y Barbuda, islas del Caribe. Este reptil es probablemente la serpiente más rara del mundo; es pequeña, inofensiva y se alimenta de lagartos. Aunque antes estaba ampliamente distribuida en Antigua, a principios de este siglo llegó al umbral de la extinción, acosada sin descanso por depredadores introducidos como las mangostas y las ratas. Entonces se organizó una campaña que involucró a biólogos, comunicadores e instituciones públicas, quienes trabajaron juntos en actividades de educación, sensibilización y creación de espacios para su reproducción en cautiverio.

El proyecto duró cinco años, tiempo en el que se evaluaron las percepciones de las personas hacia esta serpiente. El resultado fue un cambio notable en la concepción negativa que se tenía

de la especie. Gracias al contacto directo e indirecto con el reptil, al conocimiento sobre su importancia ecológica y a la desmitificación de temores, creció el apoyo a las campañas de conservación, hasta convertirla en un auténtico ícono local. Aun así, se estima que solo sobreviven alrededor de 100 individuos en Bird Island, una pequeña isla frente a la costa de Antigua.

¿Qué papel juegan las emociones en las políticas de conservación?

Creo que estamos avanzando como humanidad, y como sociedad tratamos de entender qué pasa. Desde la academia también se impulsan estos sentimientos y afectividades. Omar Giraldo e Ingrid del Toro han escrito un libro que habla sobre la empatía ambiental, mencionan la necesidad de dejarnos impactar por la naturaleza, para que desde ese punto puedan crearse actitudes y conductas de respeto hacia otras formas de vida, pero siempre con base en la información. Son temas que hoy se abordan desde la antropología, la psicología, la sociología, la filosofía, la biología y la comunicación. Sin embargo, aún hace falta generar sinergias con las autoridades para que adviertan la trascendencia del sentir humano en la conservación de la vida silvestre.

¿Cómo podemos ayudar a conservar la fauna a partir de nuestras emociones, experiencias y acciones cotidianas?

Debemos tener claro que cada vida tiene importancia y representa algo, que cada animal cumple una función en el ecosistema, sin importar su tamaño. Cuando surge la curiosidad por entender el porqué de esa vida, y comprendemos que no están ahí para dañarnos, se fomentan actitudes de respeto hacia ellos. Claro que con algunos animales hay que ser más cuidadosos, ya sea por su naturaleza como depredadores o porque son nuestras propias conductas las que favorecen su presencia, como ocurre con ciertos insectos que se convierten en plagas. En resumen, ser conscientes de cómo nuestras emociones y acciones impactan a otros animales puede generar grandes cambios.

¿En qué consiste tu trabajo de investigación en ECOSUR?

Desde 2019, en coordinación con los doctores Eduardo Naranjo, Dídac Santos Fita y las doctoras Erin Estrada Lugo y Paula Enríquez Rocha, hemos tratado de entender cómo son estas emociones en las comunidades humanas de la Reserva de la Biósfera El Triunfo, en Chiapas. Hemos diseñado talleres participativos en los que las personas comparten sus experiencias con la fauna. Por ejemplo, la principal actividad económica en la zona es el cultivo de café, y en las matas es común encontrar la nauyaca verde (*Bothriechis bicolor*); algunas de las experien-



Nathalia Montserrat Castillo Huitrón. Foto: Personal de la CONANP, El Triunfo.

cias que se han reportado son las mordeduras de la serpiente y también la cacería en represalia o prevención. Con el quetzal la situación es opuesta; es una especie emblemática y en peligro de extinción, y cuando las personas narran su experiencia con esta ave, sus rostros se iluminan.

Por otra parte, ahí también encontramos al mono araña, algunas experiencias de años pasados narraron que en ocasiones era cazado o víctima de la extracción para mantenerlo en cautiverio. Cuando se considera atractivas a ciertas especies, surge el deseo de poseerlas y se estimula su tráfico ilegal.

En nuestro estudio hemos diseñado metodologías que han permitido entender cómo se relacionan los habitantes de esta zona con los animales de su entorno, cómo los perciben, qué emociones les generan y cómo actúan con ellos. Actualmente desarrollamos actividades relacionadas con la creación de cuentos en los que la fauna silvestre es la protagonista. Con esta herramienta hemos ampliado nuestra comprensión acerca de cómo los animales viven en las mentes humanas y cuáles es el conocimiento local acerca de ellos. Pretendemos que estos cuentos sean útiles para forjar vínculos de apropiación dentro de la Reserva de la Biósfera El Triunfo y promover sentimientos de empatía por especies poco carismáticas.

En “La importancia de las emociones humanas para la conservación de la vida silvestre”, artículo que coescribí con Eduardo Naranjo, Dídac Santos-Fita y Erin Estrada-Lugo, publicado en *Frontiers*, abordamos este tema con mayor detalle.

Elena Anajanci Burguete Zúñiga es integrante del área de Comunicación Social y Divulgación de la Ciencia en El Colegio de la Frontera Sur, Unidad San Cristóbal (San Cristóbal de Las Casas, Chiapas, México) | eaburguete@ecosur.mx