

# Revista GepeVida 2018

*Edição Especial: Encontro e Diálogos com a Educação Ambiental*

<http://www.icepsc.com.br/ojs/index.php/gepesvida>

Volume 4. Número 8 – 2018 ISSN: 2447-3545

## APORTE DE AÇÕES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA PREVENÇÃO DO TRÁFICO DE VIDA SILVESTRE NO NORDESTE DO PERU

Yeissy Sarmiento Guevara <sup>1</sup>

Noga Shanee <sup>2</sup>

Simone Grohs Freire <sup>3</sup>

### RESUMO

O tráfico de vida selvagem é uma das atividades criminosas mais lucrativas do mundo. No Peru, as regiões amazônicas do nordeste tornaram-se grandes rotas e centros nacionais e internacionais desse comércio ilícito. Espécies de mamíferos, répteis, pássaros e insetos são vendidos nos mercados como animais de estimação, carne, medicina tradicional e feitiçaria. Contribuir com ações de educação ambiental é de extrema importância diante da lenta implementação de instrumentos de conscientização do estado. Não só para garantir a sobrevivência da espécie, mas também para entender e considerar as relações econômicas e culturais entre a humanidade e a natureza, em torno desse comércio ilícito.

**Palavras-chaves:** Tráfico de vida selvagem; Educação ambiental; Nordeste.

### 1. GENERALIDADES

El Perú es considerado uno de los países megadiversos del mundo (RODRÍGUEZ; YOUNG, 2000). Se pueden encontrar más de 20 375 especies de flora, 523 mamíferos, 1847 aves, 446 reptiles (VILLENA, 2013). Parte de esa riqueza natural se encuentra en el nororiente amazónico del país, conformado por las regiones de Amazonas, San Martín, Loreto y Ucayali (QUINTANA; PACHECO; SALAS, 2009; BODMER; EISENBERG; REDFORD, 1997). Siendo constantemente amenazadas por actividades como la agricultura y ganadería descontroladas, la tala, quema de bosques, la cacería y el tráfico de fauna silvestre (REATEGUI; MARTINEZ, 2007; SHANEE, 2012). Esta última es una de las actividades ilícitas más lucrativas del mundo, con ingresos entre US\$ 7 y 10 mil millones al año (IFAW, 2013). Las regiones amazónicas del nororiente peruano se han

<sup>1</sup> Bach. Biología. Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental - FURG. PAEC OEA-GCUB. E-mail: [sarmiento07.0688@gmail.com](mailto:sarmiento07.0688@gmail.com).

<sup>2</sup> PhD. Primate Conservation. Neotropical Primate Conservation UK. E-mail: [nogashanee@gmail.com](mailto:nogashanee@gmail.com).

<sup>3</sup> PhD. Educação Ambiental. Universidade Federal do Rio Grande - FURG. E-mail: [simone.sgfreire@gmail.com](mailto:simone.sgfreire@gmail.com).

# Revista GepeVida 2018

*Edição Especial: Encontro e Diálogos com a Educação Ambiental*

<http://www.icepsc.com.br/ojs/index.php/gepesvida>

Volume 4. Número 8 – 2018 ISSN: 2447-3545

convertido en las principales rutas y centros nacionales e internacionales del tráfico de vida silvestre (ALTHERR, 2007; GASTANAGA et al., 2011; VON HALLE, 2002; SERFOR, 2017). Especies de mamíferos, reptiles y aves se venden abiertamente como mascotas, tanto en los mercados como en los centros de transporte (MENDOZA et al., 2013; MENDOZA; CAVERO, 2014). La venta de carne de animales silvestres también es una amenaza a medida que las poblaciones rurales migran hacia los centros de población, aumentando la demanda de acceso regular a los alimentos tradicionales en los mercados de las ciudades (BODMER; LOZANO, 2001; VON HALLE, 2002). El consumo de partes corporales por supuestas propiedades medicinales, para rituales de brujería, adornos y para entretenimiento en circos o zoológicos clandestinos (REDFORD; ROBINSON, 1991; CRUZ-ANTIA; GÓMEZ, 2010; SHANEE, 2012a).

El eje principal de acopio de toda la fauna capturada en el nororiente peruano, es la ciudad de Iquitos en la región Loreto, donde se encuentra Belén el principal mercado de venta de animales silvestres, desde donde son transportados los animales hasta llegar a las regiones costeras del Perú y desde allí fuera del país (GASTANAGA et al., 2011; MENDOZA et al., 2013; ORTIZ, 2010; SHANEE, 2012b; SHANEE; SHANEE; MENDOZA, 2015).

La comercialización de los animales silvestres pasa por cuatro etapas: 1) la caza, 2) el transporte, 3) el almacenamiento y 4) la venta. Caracterizadas por las malas prácticas de manejo de los acopiadores y vendedores, lo que puede convertirse en un grave riesgo para la salud pública y el bienestar de los animales (WOBESER, 2006; MENDOZA et al., 2010; FAO, 2011). En general, poco o nada se sabe de cuántos individuos por especie mueren antes de llegar al consumidor final (RÍOS; RIVA; CANAQUIRE, 2008). Debido a la naturaleza ilícita de esta actividad así como a las pocas y reales cifras disponibles sobre extracción y comercialización de fauna en el país, los limitados recursos y poderes de las autoridades, hacen que se carezca de parámetros que permitan establecer, cualitativa o cuantitativamente, el impacto biológico en cada especie, así como el impacto sobre los ecosistemas (SHANEE; SHANEE; MENDOZA, 2015; FIGUEROA, 2014). El tráfico de fauna silvestre es producto de esa visión antropocentrista que pone al ser humano en un

# Revista GepeVida 2018

*Edição Especial: Encontro e Diálogos com a Educação Ambiental*

<http://www.icepsc.com.br/ojs/index.php/gepesvida>

Volume 4. Número 8 – 2018 ISSN: 2447-3545

rango de superioridad frente a las demás especies que habitan el planeta. Cambiar este modelo de pensamiento en la sociedad puede resultar complejo, pero es necesario y para hacerlo se deben incorporar valores y visiones del mundo que sean diferentes (BRÜGGER, 2009).

La Educación Ambiental (EA) surge como la posibilidad que permite abordar las implicancias culturales, ecológicas, legales, sanitarias y éticas del comercio de fauna silvestre. Ya que tiene como objetivos generar conciencia, crear conocimiento, cambiar el comportamiento, reconocer las competencias, incentivar la capacidad de evaluar y la participación (UNESCO, 1981). Los cuales se remontan históricamente a eventos importantes como el Congreso de Belgrado en 1975 y I Conferencia Intergubernamental sobre Educación Ambiental de Tbilisi en 1977 (UNESCO, 1980). Los documentos resultantes de estos eventos establecieron las bases de lo podemos llamar la actual educación ambiental, instando a los estados a incorporarla en los sistemas educativos.

Según Reigota (2006) la EA no sólo se busca garantizar la supervivencia de determinadas especies de animales, también nos permite considerar las relaciones económicas, culturales entre la humanidad y la naturaleza. Procura favorecer y estimular posibilidades de establecer colectivamente una "nueva alianza" (entre los seres humanos y la naturaleza y entre nosotros mismos) que permite a todas las especies biológicas (incluso a la humana) convivir con dignidad.

En el campo de la acción, se han establecido algunos acuerdos que buscan frenar el avance del tráfico de animales silvestres, entre estos tenemos, el Convenio sobre la Diversidad Biológica- CDB adoptado en Nairobi (Kenia) en 1992, en su artículo 13 hace referencia a la educación y conciencia pública, para lo cual deberán, “promover y fomentar la comprensión de la importancia de la conservación de la diversidad biológica y de las medidas necesarias a esos efectos, así como su propagación a través de los medios de información, y la inclusión de esos temas en los programas de educación” (ONU, 1992).

Si bien en el CDB no se hace mención directa a la problemática del tráfico ilegal de fauna silvestre y las acciones que deben tomar los países en respuesta a ello. Por lo tanto, el Perú como país firmante se encuentra en la obligación de dirigir acciones que

# Revista GepeVida 2018

*Edição Especial: Encontro e Diálogos com a Educação Ambiental*

<http://www.icepsc.com.br/ojs/index.php/gepesvida>

Volume 4. Número 8 – 2018 ISSN: 2447-3545

busquen reducir el tráfico ilegal de fauna silvestre (IPENZA, 2010). De este modo, el Ministerio de Agricultura y Riego junto con el Servicio Nacional Forestal - SERFOR y otras organizaciones han elaborado la Estrategia Nacional para reducir el Tráfico ilegal de fauna silvestre 2017-2027 (SERFOR, 2017). Teniendo como primer objetivo específico:

Educar, sensibilizar y difundir información a la ciudadanía sobre tráfico ilegal de fauna silvestre”. Este objetivo busca que, al año 2027, el conocimiento de la ciudadanía sobre tráfico ilegal de fauna y sus efectos negativos sobre la conservación de la biodiversidad se incremente y por lo tanto disminuya la demanda ilegal de fauna silvestre para consumo interno (SERFOR, 2017).

Parte del cumplimiento de este objetivo es hacer seguimiento de las acciones de educación relacionadas a fauna silvestre de acuerdo a lo propuesto en el Plan Nacional de Educación Ambiental 2017-2022 (SERFOR, 2017). Instrumento de gestión pública impulsado por el Ministerio de Educación y el Ministerio del Ambiente, a fin de establecer acciones específicas, responsabilidades y metas para la implementación de la Política Nacional de Educación Ambiental, aprobada en el año 2016 (SERFOR, 2017). Si bien se han dado avances desde las instituciones del estado, quienes han desempeñado un rol importante, en la concientización de población y la prevención contra el tráfico de fauna silvestre en Perú, son las organizaciones no gubernamentales como Neotropical Primate Conservation (NPC), que ha contribuido con acciones de educación ambiental no formal, en las regiones de Amazonas, San Martín, Loreto y Ucayali. Concientizando a la población sobre la problemática del comercio ilegal de animales silvestres, apelando a la sensibilidad, simpatía y compasión que las personas sienten por algunas especies de animales silvestres. Así mismo ha apoyado a las autoridades, en el rescate, rehabilitación y liberación de fauna silvestre decomisada del tráfico.

## **2. DETALLE DE ACTIVIDADES**

### **2.1. ESPECIES REPRESENTATIVAS**

# Revista GepeVida 2018

Edição Especial: Encontro e Diálogos com a Educação Ambiental

<http://www.icepsc.com.br/ojs/index.php/gepesvida>

Volume 4. Número 8 – 2018 ISSN: 2447-3545

En la conservación se hace uso de especies emblemáticas a fin de atraer el interés y la simpatía del público (DIETZ et al., 1994; SIMBERLOFF, 1998). Para las acciones de educación ambiental contra el tráfico ilegal de fauna silvestre, la simpatía facilita el proceso de sensibilización, pues permite abordar temas complejos relacionados las situaciones que afectan a los animales silvestres y como involucran a las personas y la sociedad. Se seleccionó algunas especies de aves, mamíferos y reptiles que son comúnmente cazadas, vendidas y consumidas en distintas formas en las comunidades y mercados de las ciudades (Tabla 01).

**Tabla 01.** Especies representativas del tráfico de fauna silvestre para fines de Educación Ambiental

Orden	Nombre de especie	Forma de Tráfico
	Mono capuchino ( <i>Cebus spp</i> )	Mascota y entretenimiento
	Oso de anteojos ( <i>Tremarctos ornatus</i> )	Mascota, piel, brujería
	Delfin rosado ( <i>Inia geoffrensis</i> )	Carne y obtención de grasa
	Manatí ( <i>Trichechus inunguis</i> )	Entretenimiento y carne
	Tigrillo ( <i>Leopardus spp</i> )	Mascotas y piel
	Majaz ( <i>Cuniculus paca</i> )	Carne, mascota y piel
<b>Aves</b>	Guacamayo ( <i>Ara macao</i> )	Mascota, disecada y exhibición
	Periquito ( <i>Brotogeris versicolurus</i> )	Mascota, disecada y exhibición
<b>Reptiles</b>	Tortuga Taricaya ( <i>Podocnemis unifilis</i> )	Mascota, consumo de carne y huevos
	Boa ( <i>Boa constrictor</i> )	Piel, entretenimiento y brujería
	Caimán ( <i>Melanosuchus niger</i> )	Piel carne, brujería y exhibición

Fuente: Neotropical Primate Conservation

## 2.2. CHARLAS INFORMATIVAS

Fueron realizadas en las zonas rurales de Amazonas y San Martín, en escuelas de poblados aledaños a áreas de conservación voluntaria comunitaria, protegidas y administradas por los pobladores o asociaciones locales. Albergan especies de fauna

# Revista GepeVida 2018

*Edição Especial: Encontro e Diálogos com a Educação Ambiental*

<http://www.icepsc.com.br/ojs/index.php/gepesvida>

Volume 4. Número 8 – 2018 ISSN: 2447-3545

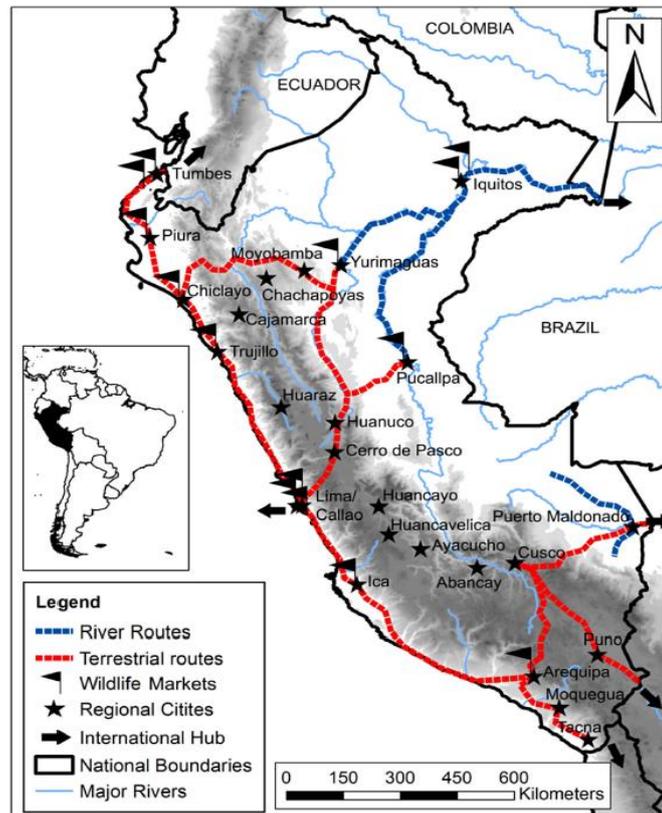
silvestre que son cazadas para consumo, en ocasiones para venta o tenerlos como mascota.

En la región Loreto se visitaron escuelas de ciudades importantes como Yurimaguas e Iquitos y Pucallpa en Ucayali. Las edades de los alumnos estuvieron entre los 6 a 11 años para nivel primaria y de 12 a 17 años en el nivel secundaria. En coordinación con los profesores de cada escuela, se estableció que fuesen en las horas de clase de la asignatura de ciencias naturales y tutoría, momento donde se orienta a los alumnos sobre temas que van a complementar su formación académica y personal. Se estructuró una presentación en base a las etapas del tráfico de fauna silvestre, dividiendo las charlas en tres momentos y adaptándolos de acuerdo a la edad de los alumnos.

*I momento:* Se les mostró imágenes de animales silvestres y domésticos, para saber si percibían las diferencia entre ambos, se les preguntó sobre la alimentación de algunas especies silvestres como monos, loros y tortugas. Se les pidió identificar algunas de las especies que fueron seleccionadas como representativas (Tabla.01) del tráfico en Perú y de otras partes como Asia y África.

*II momento:* Se abordó sobre las consecuencias ecológicas, sanitarias y éticas del tráfico de fauna silvestre. Se utilizó videos para explicar el rol ecológico de las especies silvestres, de las malas condiciones de salud en que las crías y adultos son vendidos en los mercados y de las posibles enfermedades que se puede adquirir por estar en contacto o consumir productos a base de la carne y partes de un animal silvestre. Con ayuda de un mapa se les explicó el recorrido desde el nororiente hacia la costa, de los animales que son traficados.

Figura 01. Ruta del tráfico de fauna silvestre en el noroeste



Fuente: Neotropical Primate Conservation

*III momento:* Se abordó el aspecto legal de las infracciones y sanciones establecidas en la Ley Forestal y de Fauna Silvestre N° 29763. Así como de la función de las autoridades ambientales en el rescate y disposición final de los animales silvestres decomisados. Concluyendo la charla invitándolos a sugerir posibles soluciones contra el tráfico de fauna silvestre que provengan de ellos como estudiantes y de la sociedad en general. Las charlas se convierten en momentos de reflexión que se cuestionan problemáticas socioambientales, llevando a la discusión sobre relaciones de dominancia entre el ser humano y la naturaleza. La forma en la que las personas se relacionan con los animales silvestres, justamente demuestra esa hegemonía, y al abordarlo se intenta buscar una solución a ese problema.

### 2.3. CAPACITACIÓN DE PROFESORES EN FORMACIÓN

# Revista GepeVida 2018

*Edição Especial: Encontro e Diálogos com a Educação Ambiental*

<http://www.icepsc.com.br/ojs/index.php/gepesvida>

Volume 4. Número 8 – 2018 ISSN: 2447-3545

Desde el año 2009 al 2016 se estableció un convenio interinstitucional con la facultad de Educación de la Universidad Toribio Rodríguez de Mendoza en la región Amazonas. Con el objetivo de capacitar a los estudiantes del último ciclo de la carrera, sobre temas relacionados a la conservación y el tráfico de fauna silvestre, mientras realizaran sus prácticas preprofesionales durante tres meses en las escuelas de los centros poblados aledaños a las áreas de conservación comunitaria de Amazonas y San Martín.

Los profesores en formación ejecutaron un proyecto que promoviese la participación de la comunidad en la prevención de problemas ambientales, dentro de esos la cacería indiscriminada. Culminadas las prácticas preprofesionales, cada profesor entregó un informe sobre este período de convivencia y aprendizaje mutuo. En sus observaciones señalaron, la falta de material educativo adaptado a la realidad de las regiones, poca flexibilidad del currículo educativo que impide sobre todo a los profesores con más tiempo de permanencia, desarrollar aulas abiertas y experimentar nuevas metodologías y la falta de capacitaciones que les enseñen a abordar los temas ambientales.

## **2.4. MEDIOS DE COMUNICACIÓN**

Se realizaron intervenciones participativas en programas de radio y televisión local, en las que es común escuchar y ver comerciales que ofertan en venta carne de animales silvestres, ya sea por personas particulares, restaurantes de comida típica o centros turísticos y zoológicos ilegales que tienen animales silvestres como atracción. En los diarios se pueden leer anuncios de curanderos con medicina tradicional que prometen curar enfermedades o maleficios, con medicamentos o pociones hechas de partes corporales de animales silvestres, considerado como algo normal y tradicional por la población.

## **2.5. CAMPAÑA DENUNCIA FAUNA**

La campaña “Denuncia Fauna” se inició el 17 de abril del 2014 y culminó el 2017, en respuesta a un número creciente de denuncias de personas preocupadas,

# Revista GepeVida 2018

*Edição Especial: Encontro e Diálogos com a Educação Ambiental*

<http://www.icepsc.com.br/ojs/index.php/gepesvida>

Volume 4. Número 8 – 2018 ISSN: 2447-3545

informando sobre la tenencia ilegal de animales silvestres en cautiverio en las regiones Amazonas, San Martín, Loreto y Ucayali, como de otras regiones del Perú, sobre experiencias negativas en la comunicación con autoridades. Fue diseñada como un experimento para analizar empíricamente la respuesta de la población y la capacidad de acción de las autoridades ambientales frente el tráfico de fauna silvestre. A través de las redes sociales, por medio de imágenes con mensajes cortos, se invitó a los ciudadanos a enviar información de tráfico o tenencia ilegal de fauna silvestre al correo electrónico (denunciafauna@gmail.com) creado específicamente con esa finalidad. La campaña tuvo tres objetivos: 1) Decomisar los animales identificados y sancionar a los traficantes, 2) Cualificar y cuantificar las respuestas de las autoridades a las denuncias para identificar las limitaciones de las diferentes autoridades encargadas para actuar contra el tráfico, 3) Llamar la atención del Estado peruano y el público en general, de las serias deficiencias en la lucha contra el tráfico de fauna silvestre en Perú.

## 2.6. MATERIALES EDUCATIVOS

Se elaboraron materiales didácticos que sirvieron para complementar las actividades anteriores, entre estos tenemos.

*Afiches:* Estos fueron diseñados para ser repartidos en escuelas, agencias de transporte, agencias de turismo, centros comerciales, restaurantes, ferias, festivales, entre otros espacios. Se pensaron en mensajes como “*No soy un producto*” y “*No seas parte del tráfico de fauna silvestre*”, a fin de cambiar la idea de que los animales silvestres son productos para comercio así como para informar de las infracciones y sanciones que pueden llevarlos a ser parte del tráfico y para compartir información de instituciones para denunciar dicho delito.

*Libros y cartillas:* Con contenido que menciona a animales silvestres más traficados y que habitan los ecosistemas de las regiones del nororiente como el libro “*Nuestra selva y su sentir*”, cuento “*Un gran sueño*” habla sobre el deseo de una niña por querer tener como mascota un animal silvestre por su belleza pero descubre mediante sus sueños que el “gran sueño” de los animales cautivos es su libertad, cartilla para colorear

# Revista GepeVida 2018

*Edição Especial: Encontro e Diálogos com a Educação Ambiental*

<http://www.icepsc.com.br/ojs/index.php/gepesvida>

Volume 4. Número 8 – 2018 ISSN: 2447-3545

“*Amazona y los pequeños héroes*”, narra la historia de una lorita en busca de sus polluelos robados y de cómo es ayudada por una niña, un niño y las autoridades a recuperarlos.

*Juego de mesa “Salva la selva”*: Diseñado para actividades dentro del aula, se juega en equipos, lanzando un dado y avanzando espacios que llevarán a los jugadores a preguntas que tienen que responder sobre todo lo conversado durante las charlas.

*Videos*: Producidos por voluntarios y con la actuación de niños, niñas y adolescentes de las escuelas, representando historias creadas por ellos o tradicionales de sus comunidades.

### 3. RESULTADOS

*Especies representativas*: Se incluyeron algunos mamíferos y aves que son comúnmente considerados “ideales” como mascotas. Ya que los consideran bastantes tiernos y divertidos. Creemos que esto es debido a la influencia de medios como la televisión o redes sociales que muestran sobre todo gorilas, chimpancés y orangutanes con gestos que aparentan felicidad pero en realidad son producto del estrés por cautiverio. Mientras que animales como las serpientes grandes y caimanes, son vistos como peligrosos o con poderes curativos, tratando de este modo justificar su uso, en rituales, medicina o para retar la valentía de las personas.

*Charlas informativas*: En Amazonas y San Martín participaron cerca de 24 escuelas entre nivel básico de enseñanza primaria y secundaria de poblados aledaños a 7 áreas de conservación comunitaria. En la región Ucayali fueron 5 escuelas en la ciudad de Pucallpa, la misma cantidad en la ciudad de Iquitos en la región Loreto. Como resultado de las visitas los alumnos y profesores en los años 2014 y 2016 en la ciudad de Pucallpa realizaron pasacalles por el día del ambiente, la temática principal fue el Tráfico Ilegal de Fauna Silvestre. Con carteles, disfraces y representaciones con mensajes alusivos al tema, para llamar la atención de la población y las autoridades (Fig.02), algo similar se dio en la ciudad de Iquitos en el año 2017.

# Revista GepeVida 2018

*Edición Especial: Encuentro e Diálogos con a Educação Ambiental*

<http://www.icepsc.com.br/ojs/index.php/gepesvida>

Volume 4. Número 8 – 2018 ISSN: 2447-3545

**Figuras 02:** Pasacalle con mensajes en contra del tráfico de fauna silvestre



Fuente: Neotropical Primate Conservation

**Capacitación de profesores:** Con base en la información recopilada a partir de los informes presentados por los profesores en formación y en colaboración con la Unidad de Gestión Educativa Local de la provincia Utcubamba y la Universidad Toribio Rodríguez de Mendoza en la región Amazonas, en el año 2012 se elaboró el libro de educación ambiental escolar titulado "Nuestra selva y su sentir" (Fig.03) conformado por capítulos que cubren una amplia gama de temas enfocados en realidades ambientales adaptadas al contexto de las regiones Amazonas y San Martín, este libro fue donado a las escuelas y personas que tuviesen interés de conocer dichas regiones.

**Figura 03:** Entrega del libro "Nuestra selva y su sentir"



Fuente: Neotropical Primate Conservation

# Revista GepeVida 2018

*Edição Especial: Encontro e Diálogos com a Educação Ambiental*

<http://www.icepsc.com.br/ojs/index.php/gepesvida>

Volume 4. Número 8 – 2018 ISSN: 2447-3545

**Medios de Comunicación:** Se visitaron cerca de 50 medios de comunicación entre las cuatro regiones del nororiente. La respuesta del público al oír sobre tráfico de fauna silvestre fue variada, algunos estuvieron a favor porque representa una fuente de ingresos económicos para las familias, solicitando la promoción de actividades alternativas y otros se manifestaron en contra a causa del sufrimiento provocado a los animales durante la comercialización. También se escucharon 90 denuncias sobre la labor de las autoridades ambientales y del estado en la prevención de este delito. Evidenciando en algunos casos el total desconocimiento de la existencia de estas.

**Campaña Denuncia Fauna:** Se recibió información sobre aproximadamente 179 casos desde 23 regiones del país sobre animales mantenidos en cautiverio. Esta información fue transmitida a las autoridades mediante denuncias. En el 29% de los casos no recibimos ninguna respuesta de las autoridades acerca de los resultados de las denuncias. Al final de la campaña se emitió un informe, que fue compartido a las autoridades, medios de comunicación y redes sociales.

## 4. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

La educación ambiental tiene fundamental relevancia en la formación de la conciencia ambiental en el ser humano, para que cada ciudadano perciba su responsabilidad en relación a los valores de preservación, al cuidado y respeto por la vida de los demás seres con los que comparte el ambiente. Debe ser dirigida a la comunidad, despertando el interés del individuo en participar en un proceso activo para resolver los problemas dentro de un contexto de realidades específicas (AGNIESZKA et al., 2005). Es importante que los gobiernos locales se involucren, y los programas de educación ambiental estén definidos con base en las prioridades, las características particulares y la identidad cultural de cada región.

De acuerdo a los resultados obtenidos, la poca claridad del tema ambiental en el contenido curricular del sistema educativo peruano. Exige la realización de ciertas actividades específicas, a fin de llenar las lagunas que aún existen en los sistemas de enseñanza (SOLANO, 2002) lo que es percibido con frecuencia en las zonas rurales del

# Revista GepeVida 2018

*Edição Especial: Encontro e Diálogos com a Educação Ambiental*

<http://www.icepsc.com.br/ojs/index.php/gepesvida>

Volume 4. Número 8 – 2018 ISSN: 2447-3545

nororiente. Sin embargo la EA se ve como acciones atomizadas, restrictas al área de ciencias naturales o en actividades extracurriculares impartidas por organizaciones e instituciones ajenas al sistema educativo.

Uno de los fundamentos de la Política Nacional de Educación Ambiental que se articulada con la Estrategia Nacional de Lucha contra el Tráfico de Fauna Silvestre, señala que para el despliegue eficaz la educación ambiental en el Perú debe responder a las necesidades del desarrollo sostenible del país a través de las prioridades de conservación y aprovechamiento de la mega diversidad natural. Sin embargo no se hace mención sobre las cuestiones éticas que involucran las actividades que derivan del aprovechamiento sostenible de la fauna silvestre. Si tenemos en cuenta que en las regiones amazónicas del nororiente peruano, la cacería y el comercio de animales silvestres son consideradas fuentes rápidas de ingreso económico, por lo que implementar acciones sustentables a largo plazo ha resultado difícil (BODMER, 2002). Además de que los contenidos y formas de abordar la educación ambiental deben tener inevitablemente un conjunto de principios éticos característicos (FERNÁNDEZ, 1998). Las acciones de EA con las que NPC ha aportado en la lucha contra el tráfico de fauna silvestre en el nororiente, se basan en que las sociedades humanas comprendan su relación con la fauna silvestre y el impacto sobre la misma, procurando la compasión y el respeto que aseguren el bienestar de ambas. Como menciona Kinne (1997) no es posible que cuando nos referimos a la “naturaleza”, se le conciba puramente como un depósito de “recursos naturales”, pues los seres humanos no somos los únicos consumidores de recursos ni podemos tener una visión exclusivamente utilitaria de otros seres vivos.

La prevención del tráfico de fauna silvestre, también exige un compromiso de parte de las autoridades ya que pueden ser un importante vehículo de educación, no sólo a través de las declaraciones que emiten, como personajes públicos, sino también de las normas que refrendan (SOLANO, 2002). Sin embargo actualmente hay un evidente fracaso de parte de las autoridades ambientales de las regiones amazónicas, en las estrategias para enfrentar el problema. Puesto que se han limitado a decomisos de fauna en casas familiares y no a atacar a los más grandes traficantes en ciudades importantes (SHANNE; MENDOZA;

# Revista GepeVida 2018

*Edição Especial: Encontro e Diálogos com a Educação Ambiental*

<http://www.icepsc.com.br/ojs/index.php/gepesvida>

Volume 4. Número 8 – 2018 ISSN: 2447-3545

SHANEE, 2015). En las regiones de Amazonas y San Martín se ha visto un mayor compromiso, teniendo repercusión ya que envía un mensaje al público de que es ilegal mantener animales silvestres como mascotas, mientras que la ausencia de autoridades estatales en las otras regiones es percibida por los traficantes como debilidad (SHANEE, 2012b). Es importante mencionar y rescatar el apoyo de autoridades nacionales (SERFOR y fiscalías) en la campaña "Denuncia fauna", en el seguimiento activo de algunos casos, demostrando una voluntad para cambiar la situación e impulsar a las autoridades regionales hacia una mayor eficiencia (SHANNE; MENDOZA; SHANEE, 2015). Se debería considerar la posible de acciones de EA dirigidas a los comercializadores que se benefician de tráfico ilegal de fauna silvestre, esto serviría para monitorear y evitar los casos de reincidencia, algo que hasta el momento ha sido difícil de controlar y sancionar.

## REFERENCIAS

AGNIESZKA, Pietrzak. Comprehensive ecological education as a determinant factor for regional competitiveness. In: **World Transactions of engineering and technology education Technical**, Poland,. University of Czestochowa. 2005 v. 4, n. 1.

ALTHERR, Sandra. **Going to pot the Neotropical bushmeat crisis and its impact on primate populations**. Care for the Wild International. West Sussex, UK y Munich Kingsfold, Pro Wildlife, 2007.

BODMER, Richard; LOZANO, Etersit. Desarrollo Rural y Utilización de Vida Silvestre en Perú. **Conservation Biology**, v. 15, n. 4, p. 1163–1170, 21 mar. 2002. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1046/j.1523-1739.2001.0150041163.x> . Acceso: 25 ago. 2018.

BODMER, Richard; EISENBERG, John; REDFORD, Kent. Hunting and the likelihood of extinction of Amazonian mammals. **Conservation Biology**, v. 11, n. 2, p 460-466, abr. 1997. Disponible en: [https://www.jstor.org/stable/2387619?seq=1#page\\_scan\\_tab\\_contents](https://www.jstor.org/stable/2387619?seq=1#page_scan_tab_contents) . Acceso: 25 ago. 2018.

BRÜGGER, Paula. Nós e os outros animais: especismo, veganismo e educação ambiental. **Linhas Críticas**, v. 15, n. 29, p. 197-214, jul-dic, 2009.

CRUZ – ANTIA, Daniel; GÓMEZ, Juan. Aproximación al uso y tráfico de fauna silvestre en Puerto Carreño, Vichada, Colombia. Bogotá. **Ambiente y desarrollo**, v.14, n. 26, p. 64-

# Revista GepeVida 2018

*Edição Especial: Encontro e Diálogos com a Educação Ambiental*

<http://www.icepsc.com.br/ojs/index.php/gepesvida>

Volume 4. Número 8 – 2018 ISSN: 2447-3545

94, 2010. Disponible en: <http://revistas.javeriana.edu.co/index.php/ambienteydesarrollo/article/view/1094> Acceso: 22 ago. 2018.

DIETZ, James; DIETZ, Lou; NAGAGATA, Elizabeth. 'The effective use of flagship species for conservation of biodiversity: The example of lion tamarins in Brazil'. In: MACE, G; OLNEY, P; FEISTNER, A (Org.), **Creative Conservation: Interactive Management of Wild and Captive Animals**. Creative Conservation. Springer, Dordrecht, 1994, p. 32-49.

EMMONS, Louise; FEER, François. **Neotropical Rainforest Mammals. A Field Guide**. 2 ed. University of Chicago Press, Chicago, 1997. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/227220844\\_Book\\_Review\\_Neotropical\\_Rainforest\\_Mammals\\_A\\_Field\\_Guide\\_2nd\\_ed\\_By\\_Louise\\_H\\_Emmons\\_illustrations\\_by\\_Francois\\_Feer\\_University\\_of\\_Chicago\\_Press\\_Chicago\\_1997\\_307\\_pp\\_US\\_8000\\_UK\\_6395\\_cloth\\_US\\_2495\\_UK\\_20](https://www.researchgate.net/publication/227220844_Book_Review_Neotropical_Rainforest_Mammals_A_Field_Guide_2nd_ed_By_Louise_H_Emmons_illustrations_by_Francois_Feer_University_of_Chicago_Press_Chicago_1997_307_pp_US_8000_UK_6395_cloth_US_2495_UK_20) . Acceso: 20 Ago. 2018.

FAO. International trade in wild birds, and related bird movements. In: **Latin America and the Caribbean**. Animal Production and Health, n. 166, 2011.

FERNÁNDEZ, Carlos. Ética y Desarrollo. Desarrollo y Paz. **Seis ensayos para abordar la discusión**. Programa por la Paz. Colombia: Compañía de Jesús, 1998.

FIGUEROA, Judith. Tráfico de partes e individuos del oso andino *Tremarctos ornatus* en el Perú. **Revista de la Academia Colombiana de Ciencias**, v. 38, n. 147, p.177-90, abril-junio de 2014. Disponible en: <https://www.raccefyn.co/index.php/raccefyn/article/view/62/44> Acceso: 22 ago. 2018.

GASTANAGA, Melvin et al. A study of the parrot trade in Peru and the potential importance of internal trade for threatened species. **Bird Conservation International**, v. 21, p. 76–85, 2011. Disponible en: <https://www.researchgate.net/publication/231786156/download> . Acceso: 11 ago. 2018.

IFAW. **Seven tons of seized ivory add up to bloody few weeks for elephants**, 2013. - Disponible en: <https://www.ifaw.org/united-states/news/seven-tons-seized-ivory-adds-bloody-few-weeks-elephants> . Acceso: 11 ago. 2018.

IPENZA, Cesar. El Convenio sobre la Diversidad Biológica en el Perú - Análisis de su aplicación y avances en el Perú, MINAM. Lima, Perú, 2010. Disponible en: <http://www.keneamazon.net/Documents/Publications/Virtual-Library/Biodiversidad/31.pdf> Acceso: 11 ago. 2018.

# Revista GepeVida 2018

*Edição Especial: Encontro e Diálogos com a Educação Ambiental*

<http://www.icepsc.com.br/ojs/index.php/gepesvida>

Volume 4. Número 8 – 2018 ISSN: 2447-3545

JACOBSEN, Susan; MCDUFF, Mallory; MONROE, Martha. **Conservation education and outreach techniques: a handbook of techniques**. Oxford: Oxford University Press, 2006. Disponible en:

[https://books.google.es/books?id=dylUCgAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs\\_ge\\_summary\\_r&cad=0#v=onepage&q&f=false](https://books.google.es/books?id=dylUCgAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false) . Acceso: 11 ago. 2018.

KINNE, Otto. Ethics and eco-ethics. Marine Ecology Progress Series, v. 153, p. 1-3, 10 jul. 1997.

MENDOZA, Patricia et al. Comercio de Animales Silvestres en la Región de Loreto. 2007–2012. **Wildlife Conservation Society**. Documento de trabajo, n. 27, 2014. Disponible en:

[http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/4663/Villena\\_am.pdf?sequence=1](http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/4663/Villena_am.pdf?sequence=1) . Acceso: 25 ago. 2018.

MENDOZA, Patricia et al. Comercio de Animales Silvestres en los Mercados de Tumbes. **Wildlife Conservation Society**. Documento de trabajo, n. 24, 2013. Disponible en: [https://www.researchgate.net/profile/Ana\\_Patricia\\_Mendoza/publication/287818150\\_Comercio\\_de\\_animales\\_silvestres\\_en\\_los\\_mercados\\_de\\_Tumbes/links/5679ecae08ae361c2f68143e.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Ana_Patricia_Mendoza/publication/287818150_Comercio_de_animales_silvestres_en_los_mercados_de_Tumbes/links/5679ecae08ae361c2f68143e.pdf) . Acceso: 25 ago. 2018.

MENDOZA, Patricia et al. Monitoreo de agentes patógenos en el comercio de aves domésticas; exóticas y silvestres en los mercados de Perú. Conservación y Gestión de Recursos Naturales. In: **XXII CONGRESO PANAMERICANO DE CIENCIAS VETERINARIAS**. 9., 2010.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN. **Plan Nacional de Educación Ambiental 2017-2022**. Lima, 2016. 101p.

ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS. **Convenio sobre la Diversidad Biológica**. 1992. 34p.

PACHECO, Víctor. Mamíferos del Perú. In: CEBALLOS, G.; SIMONETTI, J (Org) **Diversidad y Conservación de los Mamíferos Neotropicales**. México D.F CONABIO-UNAM, 2002. p 503-549. Disponible en:

[http://museohn.unmsm.edu.pe/docs/pub\\_masto/Pacheco%202002\\_Mamiferos\\_Peru.pdf](http://museohn.unmsm.edu.pe/docs/pub_masto/Pacheco%202002_Mamiferos_Peru.pdf).

Acceso: 25 ago. 2018.

QUINTANA, Heidi; PACHECO, Víctor; SALAS, Edith. Diversidad y conservación de los mamíferos de Ucayali, Perú. Ecología Aplicada, v. 8, n. 2, p 91-103, jul. 2009. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/341/34112150011.pdf> . Acceso: 25 ago. 2018.

# Revista GepeVida 2018

*Edición Especial: Encuentro e Diálogos con a Educação Ambiental*

<http://www.icepsc.com.br/ojs/index.php/gepesvida>

Volume 4. Número 8 – 2018 ISSN: 2447-3545

REÁTEGUI, Francisco; MARTÍNEZ, Percy. Forestal. **Zonificación Ecológica y Económica del Departamento de Amazonas**. Gerencia de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente Gobierno Regional de Amazonas. Instituto de Investigaciones de la Amazonía. Chachapoyas, 2007. Disponible en: <http://iiap.org.pe/Archivos/publicaciones/PUBL520.pdf> . Acceso: 17 ago. 2018.

REDFORD, Kent; ROBINSON, Jhon. Subsistence and commercial uses of wildlife in Latin America. In: ROBINSON, J G.; REDFORD , KH (Org). **Neotropical wildlife use and conservation**. University of Chicago Press, Chicago, Illinois, USA.1991. p. 6-23.

REIGOTA, Marcos. **O que e educação ambiental. Primeiros passos**. 2ª ed, v. 292. Brasil, 2006.

RÍOS, Luis; RIVA, Fabiola; CANAQUIRE, Lyana. Reporte situacional del tráfico ilegal de fauna silvestre en la Región Nororiental del Perú. **Pro Naturaleza**. p. 74, 2008.

RODRÍGUEZ, Lily; YOUNG, Kenneth. Biological diversity of Peru: determining priority areas for conservation. **AMBIO: A Journal of the Human Environment**, v. 29, n. 6, p: 329-337, mar. 2000. Disponible en: <http://www.bioone.org/doi/abs/10.1579/0044-7447-29.6.329>. Acceso 20 ago 2018.

SERFOR. **Estrategia Nacional para reducir el tráfico ilegal de fauna silvestre, periodo 2017 – 2027**. Lima, Peru. 2017. 72p.

SHANEE, Noga. The dynamics of threats and conservation efforts for the Tropical Andes Hotspot in Amazonas and San Martin, Peru. Tesis de disertación (Doctorado) - Programa de Pós Graduação en Conservación de Primates, University of Kent. 2012a.

SHANEE, Noga. Trends in local wildlife hunting, trade and control in the Tropical Andes Biodiversity Hotspot, Northeastern Peru. **Endangered Species Research**, v.19,n. 2, p. 177–186, 20 dic. 2012b.

SHANEE, Noga; MENDOZA, Patricia; SHANEE, Sam. Diagnostic Overview of the Illegal Trade in Primates and Law Enforcement in Peru. **American Journal of Primatology**, v. 79, n.11, p. 2-12, 2015.

SIMBERLOFF, Daniel. Flagships, umbrellas, and keystones: is single-species management passé in the landscape era? **Biological Conservation**, v. 83, n. 3, p. 247-257. mar. 1998.

SOLANO, David. Informe de Perú. Educación Ambiental en el Perú. Estudio de Caso. In: III CONGRESO IBEROAMERICANO DE EDUCACIÓN AMBIENTAL, 6., 2002, Guadalajara. Memorias... Guadalajara : PNUMA, 2002. p. 892-907.

# Revista GepeVida 2018

*Edição Especial: Encontro e Diálogos com a Educação Ambiental*

<http://www.icepsc.com.br/ojs/index.php/gepesvida>

Volume 4. Número 8 – 2018 ISSN: 2447-3545

UNESCO. **La educación ambiental. Las grandes orientaciones de la Conferencia de Tbilisi**, París, 1981, 103 p.

UNESCO. **Actas de la Conferencia General de Belgrado, 21ª reunión**, v. 1-3, p. 174. 23 set-28 oct, 1980.

VILLENA, Mirella. Tráfico ilegal de fauna silvestre en el Perú. **Revista Virtual FaunaVet-Perú**, v. 3, n. 1, p. 1-3. 2013.

VON HALLE, Bárbara. Preliminary assessment of the environmental and socio-economic impacts of wild meat harvesting in South America. In: **Links between biodiversity conservation, livelihoods and food security. The sustainable use of wild meat**, IUCN.Gland, Switzerland and Cambridge, 2002, p. 61-69. Disponible en: <https://portals.iucn.org/library/sites/library/files/documents/SSC-OP-024.pdf> . Acceso: 15 ago. 2018.

WOBESER, Gary. **Fundamentos de las enfermedades de los animales silvestres**. 1ra edición. España: Editorial. Acribia, 2006.

Recebido em novembro de 2018.

Aceito em dezembro de 2018.