



# EDUCACIÓN AMBIENTAL COMO ESTRATEGIA PARA LA CONSERVACIÓN DE FAUNA SILVESTRE EN LA PENÍNSULA DE OSA, COSTA RICA

Lidia Hernández Rojas\*  
Grace Wong Reyes \*\*  
Yadira Mena Araya \*\*\*  
Sonia Arguedas Quirós\*\*\*\*

Recibido: 08-10-2010    Aceptado: 11-11-2010

## RESUMEN

En este artículo se presentan resultados parciales del proyecto *Educación para la conservación de la fauna silvestre en la Península de Osa*, experiencia en la que se utiliza la Educación Ambiental como una estrategia para promover la conservación de la biodiversidad en la Península de Osa. Se destacan las etapas de la estrategia realizada: (1) investigación sobre la información científica disponible de la temática, así como la aplicación de una encuesta para determinar la percepción de la población en lo relativo a la práctica de la cacería en Osa; (2) proceso de capacitación y fortalecimiento de las capacidades de los grupos clave (educadores, personal del Área de Conservación Osa (ACOSA) y líderes comunales) con el propósito de brindarles conocimientos y técnicas que les permitieran planificar y ejecutar acciones inmediatas que optimicen la labor educativa y de protección que realizan estos grupos; (3) campaña de divulgación dirigida a las comunidades de la península sobre la riqueza, importancia y amenazas que enfrenta la fauna silvestre de la región. La cuarta etapa correspondiente a la evaluación del impacto de la campaña se encuentra en ejecución.

**PALABRAS CLAVE:** • Cacería • Biodiversidad • Educación Ambiental no formal • Educación Ambiental informal

## ABSTRACT

This article presents partial results of the project *Education for the conservation of wildlife in the Osa Peninsula*, experience in which environmental education is used as a strategy to promote the conservation of biodiversity in this area. It highlights the stages of the strategy carried out: (1) research on scientific information in the subject and the implementation of a survey to determine public perception regarding the practice of hunting in Osa; (2) process of training and capacity building of key groups (teachers, staff of the Area of Conservation Osa (ACOSA) and community leaders) in order to provide knowledge and skills to enable them to plan and implement immediate actions to optimize the educational and protect these groups do; (3) campaign outreach to the communities of the peninsula on the wealth, importance and threats facing the wildlife of the region. The fourth stage in the evaluation of the impact of the campaign is running.

**KEY WORDS:** • Hunting • Biodiversity • Non-formal environmental education • Informal environmental education

\* Centro de Educación Ambiental, Universidad Estatal a Distancia; lmhernandez@uned.ac.cr

\*\* Instituto Internacional en Conservación y Manejo de Vida Silvestre (ICOMVIS), Universidad Nacional (UNA); gwong@una.ac.cr

\*\*\* Gerencia de Áreas Silvestres Protegidas, Sistema Nacional de Áreas de Conservación (SINAC); yadira.mena@sinac.go.cr

\*\*\*\* Escuela de Ciencias Ambientales (EDECA), Universidad Nacional (UNA); sargued@una.ac.cr

La Península de Osa está ubicada en la costa pacífica de Costa Rica, tiene una extensión aproximada de 1750 km<sup>2</sup> (Christen, 1994) de la cual 1075 km<sup>2</sup> están bajo alguna categoría de protección dentro del Área de Conservación Osa (ACOSA). Por sus características geológicas, biogeográficas y climáticas cuenta con una alta diversidad de especies. En la zona están representadas tres zonas de vida: el bosque tropical húmedo, el bosque tropical muy húmedo y la transición de bosque pluvial premontano (Tosi, 1969).

Esta península es considerada como el último remanente de bosque húmedo de la costa pacífica de América Central, desde el punto de vista de conservación de vertebrados medianos y grandes tiene gran importancia pues aún se conservan poblaciones de algunas de estas especies de fauna, desaparecidas en la mayor parte del país, debido principalmente a la destrucción de hábitat y a la presión de la caza (Kappelle, et ál., 2002).

Algunos líderes comunales y pobladores de la península han declarado que la cacería es el principal problema que afecta la conservación de la fauna en la región. Según ellos, en Osa se sigue cazando una cantidad considerable de animales silvestres para consumo y venta de carne, otros no son conscientes de esta problemática pues piensan que la fauna y principalmente las especies bajo presión de cacería son inagotables (Hernández et ál., 2008).

En respuesta a la anterior situación y partiendo de la Educación Ambiental como instrumento o vía educativa que facilita la transmisión de conocimientos y la toma de conciencia de lo que significa intervenir o actuar en el medio, se convierte esta en una estrategia de acción para abordar la problemática de la conservación de la fauna silvestre. Con este enfoque, la Educación Ambiental contribuye a la formación de los individuos para conocer y reconocer las interacciones entre lo que hay de “natural” y de “social” en su entorno y para actuar sobre él, intentando no deteriorar el equilibrio de los procesos naturales (Novo, 1991).

Desde esa perspectiva, la Educación Ambiental ofrece diferentes estrategias que permiten promover un cambio de actitud para favorecer la conservación (protección, uso y manejo) así como aportar al fortalecimiento de las capacidades locales en busca de mejorar el entorno natural y social, por ende, la calidad de vida de los pobladores.

Dentro del planteamiento anterior, inicia en el 2008 el *Proyecto Educación para la Conservación de la*

*Fauna Silvestre de la Península de Osa*, como un esfuerzo conjunto de la Universidad Estatal a Distancia (UNED), la Universidad Nacional (UNA) y el Sistema Nacional de Áreas de Conservación (SINAC), con el apoyo financiero del Fondo del Sistema del Consejo Nacional de Rectores (CONARE).

El proyecto, además de dar continuidad a iniciativas desarrolladas en el 2004 y el 2005 por el mismo equipo de trabajo del *Proyecto Educación Ambiental para la Conservación de Especies Amenazadas en la Península de Osa*, se propuso profundizar en la comprensión del problema de la cacería y su impacto en la Península de Osa, generó así conocimiento para el abordaje integral de procesos de Educación Ambiental y conservación que contribuirán al desarrollo regional.

Se planteó, dentro de la iniciativa, desarrollar acciones de capacitación (Educación Ambiental no formal) orientadas especialmente hacia educadores de primaria y secundaria, hacia funcionarios del Programa de Protección del ACOSA y líderes comunales, con el propósito de que apoyen acciones inmediatas que optimicen la labor educativa sobre la



Banner de la campaña del proyecto Educación para la conservación de la fauna silvestre en la Península de Osa.

*Material del proyecto.*

conservación de la biodiversidad de Osa. Además, se desarrolló una campaña de divulgación (Educación Ambiental informal) dirigida a las comunidades de la península sobre la riqueza, importancia y amenazas que enfrenta la fauna silvestre de la región.

## METODOLOGÍA

El proyecto se fundamenta en un enfoque de investigación- acción participativa, tendiente a la resolución de problemas, centrado en la práctica de la cacería en Osa, su impacto en la fauna silvestre y la búsqueda de alternativas para desarrollar acciones que favorezcan su conservación. Se llevó a cabo en cuatro etapas:

•**Primera etapa.** Se realizó una investigación exhaustiva de información científica disponible sobre la temática del proyecto. Con el fin de obtener datos socioeconómicos y profundizar en los conocimientos sobre la percepción de la población en lo relativo a la práctica de la cacería en Osa, se diseñó y aplicó una encuesta en 15 comunidades de los sectores este y norte de la península. Para ello, se utilizó el muestreo por cuotas (360 personas) con un nivel de confianza de 90% y un error de muestreo de 2,6%, se establecieron tres clases de edades (18 a 30 años- 31 a 49 años - más de 50 años) y la distribución por sexo de definió de acuerdo con la proporción poblacional de la zona. Además, se entrevistó a 18 funcionarios del Programa de Protección del ACOSA y a 12 cazadores de la zona. Los datos obtenidos se utilizaron como marco de referencia de las etapas siguientes del proyecto.

•**Segunda etapa.** Se planificó, utilizando como base los resultados obtenidos en la primera etapa, un proceso de capacitación dirigido a docentes de



Diseño de una camiseta, alusivo a la temática, parte del material empleado en la campaña divulgativa dirigida a las comunidades.

*Material del proyecto.*

la península y otro destinado a funcionarios de protección del ACOSA y a líderes comunales del área de estudio del proyecto. El taller participativo fue el principal método utilizado durante el proceso de enseñanza-aprendizaje, así como la elaboración conjunta de materiales didácticos sobre conservación de la biodiversidad y acciones de minimización del problema de la cacería en la zona, preparados con el fin de brindar apoyo al efecto multiplicador de la labor educativa por parte de las personas capacitadas.

•**Tercera etapa.** Se diseñó y realizó una campaña de divulgación sobre la importancia de la riqueza (diversidad), la situación de la fauna silvestre y algunas prácticas que contribuyen con su conservación. Se enmarcó dentro de la educación informal, priorizando como medios de comunicación la producción de material impreso y de cuñas radiales. Antes de la producción final, los materiales fueron validados con el grupo meta.

•**Cuarta etapa.** Se elaboró un cuestionario estructurado y parcialmente precodificado para evaluar el impacto de la campaña de difusión, el cual se aplicó a informantes potenciales, seleccionados como muestra de la población del área de trabajo.



## RESULTADOS Y CONCLUSIONES

La primera etapa del proyecto permitió recopilar información sobre la biodiversidad de la Península de Osa, de la zona en estudio y de cómo la cacería incide en la reducción de sus poblaciones de fauna silvestre, información que los pobladores de la zona desconocían. A continuación se detallan los principales resultados obtenidos.

De los entrevistados 53% fueron mujeres. Además, 35% de la población muestreada realiza actividades domésticas, mientras que 15% se dedica a actividades agrícolas. Solamente 34% tiene primaria completa y 77% tiene hijos. Es oriunda de la Península de Osa 57% de la población en estudio, pero 42% de los encuestados mencionó haber vivido en otras comunidades de la zona. Por otra parte, 63% de la población no posee propiedades y quienes sí las tienen (27%) las emplean mayormente para la cría de ganado.

La población de las comunidades encuestadas presenta baja participación en organizaciones locales (25%) y cuando participan lo hacen principalmente en la Asociación de Desarrollo y en el Patronato Escolar.

Con respecto a los animales silvestres, 57% de los encuestados opinan que hace 15 años había más animales silvestres que ahora y entre las especies que observaban se mencionaron el chanco de monte, el tepezcuinte, el saíno y el mono araña. Por otra parte, los animales que reportan como observados recientemente en Osa son: la lapa, el chanco de monte, el mono araña y el tepezcuinte.

Entre los pobladores, 94% considera que es importante proteger los animales silvestres. De los encuestados 41% mencionó que no saben si gente de otras comunidades llega a cazar a la península, mientras que 31% dijo tener conocimiento de la llegada de cazadores foráneos a la zona. Asimismo, 21% de los encuestados aseveró que los cazadores vienen de comunidades de la misma península; no obstante, 40% expresó no conocer si vecinos de su comunidad cazaban.

También 27% de los pobladores mencionó que los cazadores van a las montañas aledañas a sus comunidades y 21% afirmó que la gente va a cazar



al Parque Nacional Corcovado. Los animales más perseguidos son el tepezcuinte y el chanco de monte, la principal razón de caza es consumo familiar. Se observó que 62% de los encuestados está en desacuerdo o totalmente en desacuerdo con esta práctica y que 73% de los pobladores mencionaron que es necesario hacer algo con respecto a la cacería, pero solo 12% expresó tener interés de participar en acciones comunales para reducir esta actividad y 29% piensa que se debería aplicar una mayor vigilancia.

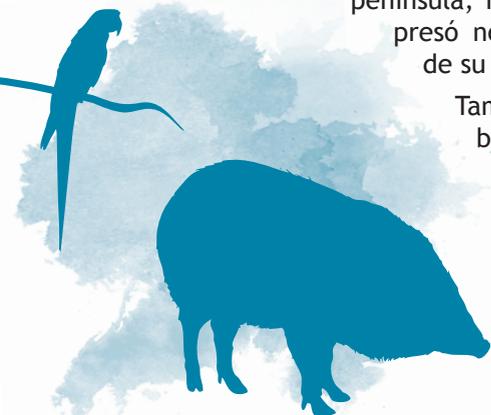
De los encuestados 69% está interesado en recibir información sobre temas relacionados con los animales silvestres, mientras 48% opina que si reciben más información sobre la fauna silvestre de la zona, adquirirán más conocimientos y educación.

Estos datos brindaron el marco de referencia para la fundamentación teórica y metodológica de la planificación de los procesos de capacitación y de producción de materiales didácticos, tanto para dichos procesos como para la campaña divulgativa, con el propósito de promover una cultura de conservación de la fauna silvestre en las comunidades del área de estudio.

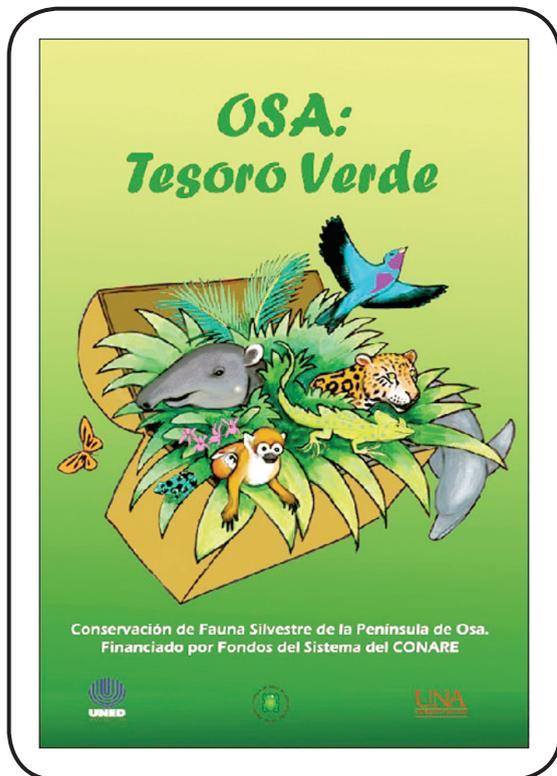
### El proceso de capacitación

#### 1. Docentes

Durante los meses de febrero y marzo del 2009, se coordinó el plan de capacitación con los asesores supervisores del Ministerio de Educación Pública de los circuitos 04 de Puerto Jiménez y 08 de Sierpe. Los asesores seleccionaron a los participantes en el proceso de capacitación, 27 docentes de primaria y secundaria provenientes de 20 centros educativos en el caso del Circuito 04 y 22 docentes de 15 centros educativos del Circuito 08. Además, se definieron las fechas y sitios donde se realizarían las actividades de capacitación.



El proceso se llevó a cabo de abril a noviembre de 2009. Consistió en cinco talleres sobre biodiversidad y problemática de la conservación de la fauna en Osa, desarrollados mediante presentaciones orales por parte del equipo ejecutor del proyecto; lectura tanto individual como grupal de materiales de apoyo sobre la temática; trabajos en grupo y exposiciones por parte de los participantes. También se efectuó una gira de campo para reforzar los conocimientos adquiridos. Cabe destacar que los dos últimos talleres se dedicaron principalmente a la asesoría y seguimiento de la elaboración de actividades pedagógicas planteadas por los docentes, que permitieran el abordaje de la conservación de la fauna de Osa en su práctica docente en el 2010. En el taller final, los docentes formularon y presentaron su propuesta para la aplicación del material didáctico elaborado y la formulación de un plan para capacitar en el 2010 a los docentes de su centro educativo, como efecto multiplicador del proceso vivido por ellos y con el objetivo de que sus compañeros también pusieran en práctica el material.



Los rotafolios fueron útiles herramienta didácticas para los guardaparques.

*Material del proyecto.*

Al final de este proceso de capacitación se logró contar con:

- 18 docentes del Circuito 04 y 16 docentes del Circuito 08, capacitados sobre la situación de la fauna silvestre en la Península de Osa.
- Actividades pedagógicas para apoyar la incorporación de la temática de conservación de fauna silvestre en Osa en la práctica docente, así como material divulgativo de apoyo.
- Un plan por docente capacitado para la utilización del material didáctico en el 2010.
- Un plan de trabajo para lograr, en el 2010, el efecto multiplicador de este proceso de capacitación en el resto de los docentes de los circuitos 04 y 08.

Cabe destacar que el principal producto del proceso de capacitación denominado *Conservación de Fauna Silvestre en la Península de Osa: Actividades Pedagógicas para su Enseñanza*, fue elaborado como material de apoyo para facilitarles a los docentes el abordaje de esta temática en su práctica docente. Se trabajó con el enfoque del eje transversal ambiente y se diseñaron actividades con ejemplos contextualizados de la zona para las diferentes materias del plan de estudios de educación primaria. Este material didáctico será de gran utilidad en la práctica docente y se espera que sirva de inspiración para desarrollar nuevas actividades pedagógicas que promuevan cambios y acciones positivas en pro de la conservación de la fauna silvestre y de la rica biodiversidad con la que aún cuenta nuestro país.

## **2. Funcionarios del programa de protección y líderes comunales**

En la primera etapa del proyecto se identificó, entre otros aspectos, la importancia de que los funcionarios del ACOSA y los pobladores de la península profundicen en la comprensión de la relevancia ecológica de los recursos naturales de Osa y en la necesidad de lograr una comunicación más asertiva entre ambos. Para atender lo anterior, se planificó un proceso de capacitación dirigido a estos grupos, con el fin de facilitar un mayor acercamiento entre los funcionarios encargados de la protección de los recursos naturales y los líderes de las 15 comunidades del área de estudio y así lograr un aporte más efectivo a la conservación de los recursos naturales de Osa.

El plan de capacitación constaba de siete talleres que se realizaron de setiembre del 2009 a setiembre

del 2010, para brindar conocimientos en: resolución de conflictos, características del entorno natural de Costa Rica y de la Península de Osa, diversidad biológica, problemática de la conservación de la fauna en Osa, así como algunas técnicas básicas de Educación Ambiental y comunicación. Los temas se trataron desde una perspectiva práctica, de manera que el participante pudiera comprenderlos y asimilarlos para su uso personal, sin profundizar en aspectos teóricos de carácter profesional. Además, se procuró que el desarrollo de trabajos en grupo, tareas y presentaciones orales, garantizaran la aplicación de los contenidos abordados, los cuales quedaron plasmados en el material de apoyo que se elaboró en forma conjunta entre los participantes y el equipo ejecutor del proyecto.

Hasta la fecha, durante este proceso se ha logrado:

- Capacitar a 15 funcionarios del Programa de Protección del Parque Nacional Corcovado y de la Reserva Forestal Golfo Dulce del ACOSA y a cinco líderes comunales.

- La producción de tres rotafolios cuyo tema central es la conservación de la fauna silvestre de la Península de Osa.
- La elaboración de una guía para el empleo de los rotafolios.

Los rotafolios pretenden facilitar el acceso a información básica sobre la importancia y fragilidad de la biodiversidad presente en la Península de Osa, por lo que cada rotafolio desarrolla un subtema:

1. Biodiversidad de la Península de Osa
2. Importancia de la biodiversidad de la Península de Osa
3. Amenazas a la biodiversidad de la Península de Osa

Estos rotafolios son una herramienta de trabajo que les permitirá a los guardaparques comunicarse mejor con las personas vecinas a las áreas protegidas y mantener relación con otros grupos de la península.



Puerto Jiménez, mayo de 2010, desfile y pasacalle de escolares y colegiales en pro de la conservación de la fauna silvestre.

*Fotografía de las autoras.*

Se espera que su uso contribuya a generar un espacio para interactuar, analizar y comprender mejor los temas presentados y la población, después de participar en actividades de información y comunicación, reflexione sobre los impactos que su actuación cotidiana puede provocar al ambiente. Esta será una acción preventiva y promotora de la importancia de la conservación de la fauna silvestre de Osa.

### La campaña divulgativa

Con el propósito de realizar la campaña divulgativa dirigida a las comunidades de la Península de Osa sobre la riqueza, importancia y amenazas que enfrenta su fauna silvestre, se elaboraron cinco cuñas radiales, también se diseñaron y produjeron tres volantes, dos afiches, un colgante, una carpeta, una libreta, un broche y una camiseta, alusivos a la temática.

La campaña se desarrolló de mayo a julio del 2010. Su lanzamiento se realizó el 13 de mayo de 2010 en Puerto Jiménez con un desfile y un pasacalle que contó con la participación de bandas de escuelas y del Colegio Técnico Profesional de la zona, así como de estudiantes con disfraces y mensajes para promover la conservación de la fauna silvestre. Las cuñas radiales se pautaron en las emisoras Omega y 88.7 Stereo. También se inició la distribución de

los materiales impresos elaborados para este fin. Actualmente, se ejecuta la etapa de evaluación del impacto de la campaña de divulgación como fase final del proyecto.

## REFERENCIAS

- CHRISTEN, C. (1994). *Development and conservation on Costa Rica's Osa Peninsula, 1937-1977: A regional case study of historical land use policy and practice in a small neotropical country*. Ph. D. Thesis. The Johns Hopkins University.
- KAPPELLE, M.; CASTRO, M.; ACEVEDO, H.; GONZÁLEZ L. y MONGE, H. (2002). *Ecosistemas del Área de Conservación Osa*. Santo Domingo, Heredia, Costa Rica. Editorial INBio, primera edición.
- HERNÁNDEZ, L.; WONG, G.; MENA, Y. y ARGUEDAS, S. (2008). Educación Ambiental para la conservación de especies insignia en Osa. *Revista Ambientico*, N° 174: 11-15.
- NOVO, M. (1991). *Educación ambiental*. Red Editorial Martínez Roca. 2° Edición. Bogotá.
- TOSI, J.A. JR. (1969). *Mapa ecológico según la clasificación de Zonas de Vida del Mundo de L.R Holdridge*. Centro Científico Tropical. San José (Costa Rica).

