



# FRONTI EL OSO GUARO VA A TU ESCUELA: PROGRAMA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL EN PRO DE LA CONSERVACIÓN DEL OSO FRONTINO

FÁTIMA IMARÚ LAMEDA CAMACARO\*

## Resumen

*Fronti el oso guaro va a la escuela es un programa de Educación Ambiental en el que se promueve la conservación del oso frontino (*Tremarctos ornatus*) en la zona alta del Estado Lara, Venezuela. En el programa se realizan actividades que generan la inquietud en niños, niñas, adolescentes y adultos por el conocimiento de la única especie de oso en Suramérica y que se encuentra en peligro de extinción. El programa fue ejecutado de julio a noviembre de 2007, se visitaron escuelas, consejos comunales, universidades y centros culturales. A lo largo de este periodo del programa educativo, se atendieron 337 niños, 283 niñas, 169*

*adolescentes y 107 adultos, para un total de 896 personas beneficiadas en seis meses de duración del programa; las comunidades visitadas recibieron información sobre el oso frontino y las selvas nubladas, destacando como norte principal la conservación de la especie mediante la Educación Ambiental.*

## Palabras claves

- Extinción • Hábitat • Especies
- Venezuela • Estado Lara.

## Abstract

*Fronti guaro bear is an Environmental Education program which promotes conservation of the frontino bear (*Tremarctos ornatus*) in the highest state of Lara, Venezuela. The program activities that promote arousal in children, adolescents and adults by the knowledge of the only species of bear lives in South America and is in danger of extinction since the program was implemented from July to November 2007, visiting schools,*

*community councils, universities and cultural centers. Throughout this period the education program attended 337 boys, 283 girls, 169 adolescents, 107 adults for a total of 896 beneficiaries in six months, duration of the program, visited communities were informed about the frontino bear and the cloud forest with the main northern species conservation through environmental education.*

## Key words

- Extinction • Habitat • Species
- Venezuela • Lara State.

## Introducción

Según la Fundación AndígenA (2006), fundación venezolana sin fines de lucro, cuya misión es la conservación de la diversidad biológica neotropical, con énfasis en la región andina:

.....

\* Estudiante de Maestría en Recursos Naturales y Medio Ambiente. Universidad Nacional de Salta – UNSa. Investigadora oso andino. Coordinadora y creadora del programa educativo Fronti el oso guaro va a la escuela. [imarulameda@gmail.com](mailto:imarulameda@gmail.com) <http://elosoandino.blogspot.com>

Recibido: 13/06/09  
Aceptado: 18/07/09



“Los osos han sido venerados y temidos desde los albores de la humanidad hasta donde la historia puede remontarse, ellos siempre han sido percibidos como criaturas especiales, siempre desde un punto de vista humanizado. Los osos también han representado un símbolo de armonía con la naturaleza indómita, una relación que se ha vuelto frágil en tiempos modernos como resultado de una dinámica socio-ambiental que separa cada vez más al hombre de sus orígenes silvestres”. (p. 1)

En el mundo existen ocho especies de osos, de las cuales únicamente se encuentra una sola especie en Suramérica: el oso frontino (*Tremarctos ornatus*), la cual se halla en peligro de extinción.



Asimismo, el estado venezolano para evitar la extinción de esta especie ha diseñado, dentro del ordenamiento jurídico, el decreto n.º 1.486 M.A.R.N, de fecha 11-09-1996, debido a la destrucción, modificación de su hábitat y caza indiscriminada; en el documento se explica que el oso frontino se encuentra en peligro de extinción y que

se deben generar acciones para su conservación.

En el orden de estos planteamientos es relevante la ejecución del programa de Educación Ambiental denominado *Fronti el oso guaro va a tu escuela*, cuyo propósito es generar acciones que permitan sensibilizar, mediante la información ambiental sobre la conservación del oso frontino, a las poblaciones de



los sectores: Páramo Arriba, Cubiro, La Florida, Escalera y Zancudo, zonas aledañas al Parque Nacional “Yacambú”, para evitar la destrucción de su hábitat y su extinción, así como capacitar a los educadores para el proceso instruccional de los niños, las niñas y los adolescentes a quienes deben proporcionarles conocimientos sobre la especie.

### **Localización**

El programa de Educación Ambiental “Fronti el oso guaro va a tu escuela” fue ejecutado en la Sierra de Portuguesa (Figura 1), zona alta del Estado Lara en los sectores Páramo Arriba, Cubiro, La Florida, Escalera y Zancudo, zonas aledañas al Parque Nacional “Yacambú”. Abarca las escuelas y centros culturales de las siguientes comunidades: Agua Negra, Salvaje, Sabanita, Páramo Abajo, Páramo Arriba, Zancudo,

Cerro Hueso, Cerro Negro Escalera, Cubiro, Campo Lindo, La Reluciente, 1 Mayo y Quibor, perteneciente a la zona alta del municipio Jiménez y Andrés Eloy Blanco del Estado Lara, Venezuela (Cuadro 1).

Según Del Moral y Lameda (2008):

“El Juco, oso andino ó de anteojos, *Tremarctos ornatus*, es el único úrsido (familia de los osos) presente en América del Sur. Se ha incluido en el apéndice I de CITES (Convención Internacional de Tráfico de Flora y Fauna Amenazadas) desde 1977, y la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza lo ha clasificado como vulnerable a nivel mundial desde 1994. En la actualidad, se confirmó que la distribución de la especie abarca: los bosques nublados tropicales y subtropicales de los Andes en Venezuela,

Colombia, Ecuador, Perú, Bolivia y el noroeste de Argentina. Vive entre los 250 y 4250 metros sobre el nivel del mar (m.s.n.m)”. (p. 8)

Este animal actualmente está siendo amenazado por la falta de conocimientos e información por parte de los habitantes de las zonas en donde habita, un ejemplo de ello son las poblaciones de la Sierra de Portuguesa, zona alta del Estado Lara, lugares hábitat de la especie donde no se llevan a cabo programas de Educación Ambiental de esta índole, aun cuando serían de gran importancia y fundamentales para la conservación de este animal.

Al considerar la necesidad de conservación del oso andino, se ha creído conveniente desarrollar esta investigación, cuyo objetivo principal es la aplicación del programa de Educación



FIGURA 1

Ubicación de la Sierra de Portuguesa en Venezuela. Fuente: <http://www.fudena.org.ve/biblioteca2.htm>

Ambiental “Fronti el oso guaro va a tu escuela” en la Sierra de Portuguesa. Este proyecto está basado en experiencias educativas ambientales realizadas nacional e interna-

cionalmente en pro de la conservación de la fauna silvestre en peligro de extinción. Al desarrollar un programa de esta naturaleza se están considerando los planteamientos de: la



CUADRO 1

**INSTITUCIONES VISITADAS DENTRO DEL PROGRAMA EDUCATIVO**

INSTITUCIÓN	COMUNIDAD	MUNICIPIO
Escuela Bolivariana "Rafael Ramón Suárez".	Agua Negra	Jiménez.
Escuela Básica Unitaria "El Salvaje"	El Salvaje	Jiménez.
Escuela Básica Unitaria "Sabanita"	Sabanita	Jiménez.
Escuela Básica Nacional "Páramo Abajo"	Páramo Abajo	Jiménez.
Escuela Básica Estatal "Páramo Arriba"	Páramo Arriba	Jiménez.
Unidad Educativa "El Zancudo"	Zancudo	Jiménez.
Escuela Básica Unitaria "Cerro Hueso"	Cerro Hueso	Jiménez.
Escuela Nacional Unitaria "Cerro Negro"	Cerro Negro	Andrés Eloy Blanco.
Escuela Básica Nacional "Escalera"	Escalera	Andrés Eloy Blanco.
Consejo Comunal "Páramo Arriba"	Páramo Arriba	Jiménez.
Liceo Bolivariano "Pepe Coloma"	Cubiro	Jiménez.
Escuela Bolivariana "Augusto Graterol Partidas"	Cubiro	Jiménez.
Universidad Bolivariana de Venezuela. Aldea Universitaria "Manuela Sáenz"	Primero de Mayo, Reluciente, Campo Lindo	Jiménez.
Casa Cultura "Adelmo Ceballos"	Quibor	Jiménez.
Centro de Desarrollo Socio – Cultural "Cubiro"	Cubiro	Jiménez.
VI Convención Internacional de Medio Ambiente y Desarrollo. Palacio de Convenciones.	La Habana. Cuba	La Habana. Cuba

Estrategia Ecorregional para la Conservación del Oso Andino (*Tremarctos ornatus*) en los Andes del Norte (WWF *et ál.*, 2003), el capítulo 9 de este documento habla sobre el oso andino en el Plan de Acción Mundial de

Osos (Peyton, 1999), el Programa Integral para la Conservación del Oso Andino (PICOSO, 2003), (Villasmil, 2005) y el Plan de Acción para la Conservación del Oso Andino 2006-2016. (Yerena *et ál.*, 2006).



**Importancia del programa  
Fronti el oso guaro va  
a tu escuela**

1. Promueve la participación de la comunidad en la conservación y preservación del oso frontino (*Tremarctos ornatus*).
2. Sistematiza algunos métodos de enseñanza-aprendizaje y despierta un interés por la conservación del oso frontino en los niños, las niñas, los adolescentes y los adultos de las escuelas en donde se ejecuta el programa de Educación Ambiental y a su vez en la comunidad en general.
3. Promueve el conocimiento etnozoológico sobre el oso frontino, a la vez que destaca su papel en las manifestaciones culturales autóctonas (mitos, leyendas, música, etc.).
4. Impulsa el conocimiento sobre la historia natural del oso frontino en cuanto a su autoecología (hábitat, alimentación y comportamiento).
5. Permite dar a conocer la problemática de conservación y preservación del oso frontino en relación con las acciones que realiza el ser humano en la actualidad.
6. Genera en los niños, las niñas, los adolescentes y los adultos de las escuelas en donde se ejecuta el programa de Educación Ambiental una actitud crítica y respetuosa hacia el entorno natural, acorde con la edad de los participantes.
7. Permite ejercitarse en la toma de decisiones y posturas personales, científicas y éticamente fundamentadas, frente a la problemática que sufre el oso frontino.
8. Despierta una actitud creadora vía la investigación personal y, al mismo tiempo, sentimientos de compañerismo, cooperación y nuevos valores, mediante la convivencia diaria en la institución.

**Ventajas de Fronti el oso  
guaro va a tu escuela**

1. Se da a conocer una especie clave para la conservación de las selvas nubladas y páramos andinos como lo es el oso frontino.
2. No existe un programa de Educación Ambiental de esta índole y mucho menos una aplicación como la de "Fronti el oso guaro" en el Estado Lara.
3. Es una estrategia para la conservación del oso frontino.



4. Con la aplicación del programa de Educación Ambiental, niños, niñas, adolescentes y adultos de las escuelas y centros educativos donde se ejecute el programa, así como comunidad, en general, se identificarán con la especie bandera del programa que es el oso frontino, así como con aspectos económicos, culturales y sociales de las poblaciones en donde se ejecute el mismo.
5. Se obtienen conocimientos y estrategias para realizar actividades en pro de la conservación de las especies naturales en las zonas hábitat del oso.

### **Desarrollo del proyecto**

#### **Fase I:**

##### **Diseño del proyecto**

Se basó en la elaboración del proyecto y la estructura del programa de Educación

Ambiental, así como en la escogencia del nombre del programa "Fronti el oso guaro va a tu escuela", se le denominó "Fronti" como diminutivo de la palabra Frontino, ya que la especie es conocida con el nombre vulgar oso frontino; se le agrega la palabra "oso guaro" para identificar que el oso vive en el Estado Lara, los habitantes de este estado son conocidos coloquialmente como "guaros" y "guaras", por último, el nombre del programa lleva la frase "va a tu escuela" para dar a conocer que la información sobre el oso frontino va dirigida a centros educativos y afines.

##### **Diseño del material educativo**

Se discutió el tipo de material por elaborar y así mismo se decidió realizar cinco posters, en cada uno de ellos se expone información sobre el oso frontino, especie focal en el progra-

ma educativo. Entre los temas que se exponen en cada póster son los siguientes: Los osos, biología del oso frontino, distribución y hábitat, amenazas y peligro de extinción, legislación y medidas de conservación. También se elaboró otro material educativo, entregado a niños, niñas, adolescentes y adultos a lo largo de la realización del programa, el material consta de un afiche educativo, un tríptico y una ficha sobre el oso frontino, una etiqueta y cuadernos de actividades para niños y niñas<sup>1</sup>.

1. La diagramación y los textos son de Fátima Imarú Lameda, el diseño de Rafael Alvarado y la producción del material fue realizada por la Asociación Civil "Los Frontinos de Cubiro"; el financiamiento corrió por parte del Centro de Arte La Estancia, Petróleos de Venezuela y la colaboración de información de Red Tremarctos, Fundación AndígenA, AICB (Perú), SIG - Ambiente Consultores.



### Adquisición de equipos tecnológicos

Con el financiamiento de Petróleos de Venezuela y el Centro de Arte La Estancia se compraron los siguientes equipos: televisor, proyector, DVD, cámaras fotográficas, video ben, cajas herméticas para proteger los equipos y utilizadas para las distintas actividades, sobre todo en las escuelas y comunidades al realizar las charlas educativas y llevar la información sobre la importancia de la conservación del oso frontino, en la zona área de estudio.

### Elaboración de láminas o diapositivas para la charla educativa

Se diseñó una presentación en *Power Point* que consta de 17 diapositivas en la que se expone información relacionada con el oso frontino.

### Diseño de las planillas: constancia de la visitas a las escuelas

Se diseñaron dos planillas, una de ellas denominada "Acta de la actividad", donde el docente o director responsable de la escuela deja constancia de la realización de la actividad; la segunda planilla designada "Planilla de visitas a las escuelas", sirve para colocar el nombre de la institución, la fecha de la visita, los docentes participantes, la cantidad de niños, niñas, el total de asistentes, las observaciones con respecto a la actividad y el sello de la institución.

### Identificación de las escuelas por visitar y elaboración del cronograma de visitas

Cabe destacar que el programa de Educación Ambiental se realizó en conjunto con investigaciones de campo sobre el oso frontino dentro del proyecto "En Busca del Gran Salvaje".

### Fase II

#### *Ejecución del programa de Educación Ambiental Fronti el oso guaro va a tu escuela.*

En la medida de las posibilidades, se visitaron las escuelas. Debido al difícil acceso de algunos sitios, se contrató un transporte para realizar las visitas y trasladar el material audiovisual y educativo. Los traslados se realizaron en Jeep 4 x 4 ya que eran terrenos de pendientes fuertes, carreteras de tierra y precipitaciones constantes. En algunas ocasiones los viajes a las escuelas, desde la población de Cubiro hasta la escuela por visitar, tenían una duración de una a dos horas. La aceptación del programa educativo en la zona fue exitosa, tanto así que las mismas comunidades invitaban a dictar charlas del oso frontino en otros lugares no programados, tales como casas de la cultura y universidades.



### **Actividad "Fronti el oso guaro va a tu escuela"**

La actividad completa tuvo una duración de dos horas aproximadamente y fue dividida en tres fases, la primera fase fue una charla educativa sobre el oso frontino, en ella se abarcaron aspectos sobre biología, distribución, características, alimentación, peligro de extinción y medidas de conservación para el oso frontino; luego de la charla se realizó una ronda de preguntas y respuestas de aproximadamente 15 minu-

tos. Seguidamente, se proyectó un video sobre el oso frontino de la serie animada "Go Diego Go" del canal Nickelodeon, el cual tiene una duración de 45 minutos, dicho video trata de dos osos frontinos "Chito y Rita" los cuales buscan un árbol para descansar así como frutas para alimentarse, a lo largo del video se expusieron temas sobre comportamiento del oso frontino, características, alimentación y hábitat de la especie, culminó con la presentación del árbol que consiguen Diego y Dora la Exploradora a los dos osos fron-

tinios animados "Chito y Rita". Al acabar el video, fue entregado un afiche, un tríptico, una ficha educativa del oso frontino, una etiqueta y un cuaderno de actividades a cada participante. Por último, los niños, las niñas y los adolescentes realizaron un dibujo o cuento ilustrado para evaluar y exponer el tema tratado.

Al trabajar con adultos se impartió una charla adaptada para ellos y se proyectó el video sobre la experiencia del oso frontino en Colombia con la reintroducción de dos ejemplares de la especie a su hábitat natural. El documental fue realizado por Luis Carlos Rosero Triana de nacionalidad colombiana, quien lo facilitó para ser difundido con fines educativos en pro de la conservación de la especie en Suramérica. Cabe destacar que al final de cada visita realizada los educadores o responsables de la actividad llenaron el "acta de la actividad" y "la planilla de visita",



FIGURA 2  
Escolares durante una de las actividades del programa educativo.  
Fotografía de la autora.



como constancia de la realización de las mismas.

### Fase III

La fase III es la culminación del programa educativo en las escuelas e instituciones planificadas, se organizaron y se evaluaron las planillas que se llenaron en las instituciones visitadas y las actividades realizadas, además se elaboró el informe final del programa.

### Resultados

Se visitaron 15 instituciones (Cuadro 2) y se participó con una ponencia en la Convención Internacional de Medio Ambiente y Desarrollo en la Ciudad de la Habana -República de Cuba. Se atendieron 337 niños, 283 niñas, 169 adolescentes y 107 adultos, para un total de 896 personas beneficiadas con el programa de Educación Ambiental

“Fronti el oso guaro va a tu escuela”. El programa tuvo una aceptación extraordinaria y exitosa en las comunidades visitadas tales como: Agua Negra, Salvaje, Sabanita, Páramo Abajo, Páramo Arriba, Zancudo, Cerro Hueso, Cerro Negro Escalera, Cubiro, Campo Lindo, La Reluciente, Primero de Mayo y Quibor, perteneciente a la zona

CUADRO 2

#### NIÑOS, NIÑAS, ADOLESCENTES Y ADULTOS POR INSTITUCIÓN ATENDIDOS DENTRO DEL PROGRAMA EDUCATIVO

ESCUELA	NIÑOS	NIÑAS	ADOLESCENTES	ADULTOS	TOTAL
Escuela Bolivariana “Rafael Ramón Suárez”.	85	98	30	06	219
Escuela Básica Unitaria “El Salvaje”	09	09	----	02	20
Escuela Básica Unitaria “Sabanita”	22	13	09	01	45
Escuela Básica Nacional “Páramo Abajo”	16	12	----	05	33
Escuela Básica Estatal “Páramo Arriba”	17	19	05	03	44
Unidad Educativa “El Zancudo”	31	11	20	03	65
Escuela Básica Unitaria “Cerro Hueso”	14	14	----	02	30
Escuela Nacional Unitaria “Cerro Negro”	08	10	----	02	20
Escuela Básica Nacional “Escalera”	55	20	----	06	81
Consejo Comunal “Páramo Arriba”	05	05	03	08	21
Liceo Bolivariano “Pepe Coloma”	----	----	70	04	74
Casa Cultura “Adelmo Ceballo”	20	15	08	06	49
Universidad Bolivariana de Venezuela. Aldea Universitaria “Manuela Sáenz”	04	02	----	36	42
Escuela Bolivariana “Augusto Graterol Partidas”	50	50	20	15	135
Centro de Desarrollo Socio – Cultural “Cubiro”	01	05	04	08	18



alta del Municipio Jiménez y Andrés Eloy Blanco del Estado Lara, Venezuela.

### Conclusiones

- En las comunidades localizadas en la Sierra de Portuguesa, zona alta del Estado Lara tales como: Agua Negra, El Salvaje, Sabanita, Páramo Abajo, Páramo Arriba, Zancudo, Cerro Hueso, Cerro Negro, Escalera, Consejo Comunal "Páramo Arriba", Cubiro, Quibor, Primero de Mayo, Reluciente, Campo Lindo, se aplicó y se desarrolló satisfactoriamente el Programa de Educación Ambiental.
- Se identificaron aspectos teóricos del oso frontino de carácter general y a nivel de las comunidades. El diseño del programa se basó en la realidad social, cultural y ambiental de las comunidades donde fue aplicado, se analizó la

importancia del mismo para la conservación del oso frontino y sus hábitats en la Sierra de Portuguesa.

- Mediante el programa se recalcó el hecho de que el oso frontino es una especie focal, clave para las selvas nubladas de las zonas en estudio y que la presencia de la especie en alguna de estas comunidades nos indica que actualmente existen áreas naturales que necesitan ser protegidas.

Los niños, las niñas y los adolescentes no solo obtuvieron conocimiento sobre el oso frontino, sino que en ocasiones expusieron y compartieron sus experiencias sobre los encuentros que habían tenido con la especie en las zonas donde viven, tienen su familia y su hogar.

- El programa de Educación Ambiental "Fronti el Oso Guaro" es el primero de este tipo en desarrollarse en comu-





nidades de la Sierra de Portuguesa. Es importante darle continuidad con el propósito de que la información no solo se limite a estas comunidades visitadas, sino a todas las instituciones educativas de la zona alta del Estado Lara.

### **Agradecimientos**

Dedico especialmente el trabajo a Rosa Adela de Camacaro. Agradezco a Dios, Divina Pastora, Centro de Arte La Estancia, Petróleos de Venezuela (PDVSA) por el financiamiento, Grupo de Excurсионismo y Ecoturismo de Aventura "Los Frontinos de Cubiro". A Fernando Del Moral (Argentina) por su grandiosa colaboración, apoyo, sugerencias en las charlas educativas y participación en el proyecto, a Judith Figueroa, Denis Torres, Corina Peréz, Leonel Rivero, Red Tremarctos, los niños, niñas, jóvenes, docentes, directores y per-

sonal obrero de las escuelas visitadas. A todas aquellas personas que hicieron realidad este sueño de llevar información de nuestro oso frontino a las comunidades de la Sierra de Portuguesa.

### **Referencias**

DEL MORAL F. Y F. LAMEDA, 2008. Juco: El oso oculto de las selvas andinas. Fotografía de Naturaleza Argentina Web. (1): 7 - 10.

FUNDACIÓN ANDÍGENA. 2006. El oso frontino viene a la escuela - Manual del Docente. Fundación AndígenA - Proyecto Oso Andino. 3ra. Edición. 14 pp.

PEYTON, B. 1999. Spectacled bear conservation action plan. Pp. 57 - 198. In: Servheen, C, S. Herrero & B. Peyton (compilers). Bear, Status Survey and Conservation Action Plan. IUCN/SSC Bear and Polar Bear Specialist Groups. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK 309p.

PROGRAMA INTEGRAL DE CONSERVACIÓN DEL OSO FRONTINO EN EL ESTADO LARA. 2003. Decreto n.º

2.525, el 12 de marzo del 2003, Gaceta Ordinaria n.º 1.594.

VILLASMIL, M. 2005. Plan integral de conservación del oso andino en el Estado Lara. En Memorias Taller para la Actualización del Plan de Acción para la Conservación del Oso Andino en Venezuela, FUDENA, Universidad Simón Bolívar, Red Tremarctos. Barquisimeto, Edo. Lara, Venezuela. Revisado el 22 de marzo de 2006, de: <http://oso.shroom.net/biblio/bibli200.htm>

WWF, FUNDACIÓN WII, ECO CIENCIA, WILDLIFE CONSERVATION SOCIETY. 2003. Estrategia ecorregional para la conservación de los Andes del Norte. 38 pp.

YERENA, E., MONSALVE DAM, D., TORRES, D. A., SÁNCHEZ, A., GARCÍA-RANGEL, S., BRACHO, A. E., MARTÍNEZ, Z. & GOMEZ, I. (eds.). 2007. Plan de Acción para la Conservación del Oso Andino (*Tremarctos ornatus*) en Venezuela (2006 - 2016). Fundación AndígenA, FUDENA, Universidad Simón Bolívar. Venezuela. 66 pp.