



Revista EDUCATECONCIENCIA.
Volumen 4, No. 4.
ISSN: 2007-6347
Julio-Diciembre 2014
Tepic, Nayarit. México
Pp.220-229

**Programa de Educación Ambiental para Conservar el Jaguar (*Panthera onça*)
como especie eje, en la Sierra de Vallejo Nayarit; México.**

**Environmental Education Program to Conserve the Jaguar (*Panthera onca*) as a
species shaft in the Sierra de Vallejo Nayarit; Mexico.**

Autores:

Sandra Luz Romero Mariscal
Luz Arminda Quiñonez Zarate
José Ramón Olivo Estrada

**Programa de Educación Ambiental para Conservar el Jaguar (*Panthera onça*)
como especie eje, en la Sierra de Vallejo Nayarit; México.**

Sandra Luz Romero Mariscal
sandra_romero16@yahoo.com.mx

Luz Arminda Quiñonez Zarate
armindaqz@hotmail.com

José Ramón Olivo Estrada
olivojr@gmail.com

Docentes investigadores de la Universidad de la Universidad Autónoma de
Nayarit.México.

Resumen

Es importante conservar al jaguar (*Panthera onça*) en la Reserva de Biosfera de Sierra de Vallejo como especie eje e indicadora del equilibrio en el ecosistema, porque su presencia en el hábitat, revela la existencia de otras especies con las que se alimenta. Es trascendental trabajar en programas de conservación del jaguar por ser considerado una especie en peligro de extinción.

Por ello se aplicó un programa de educación ambiental donde se involucró al ejido Úrsulo Galván, Municipio de Compostela Nayarit, México; con el propósito de resolver problemas ambientales; para la consecución de una sociedad sustentable. El tipo de estudio fue con la metodología cualitativa con enfoque participativo. Durante el desarrollo de la investigación, se hizo un diagnóstico de la problemática ambiental de la comunidad, a través de observaciones, entrevistas a jóvenes y adultos, se registraron las opiniones de la personas en el diario de campo. Con los resultados obtenidos se diseñaron: la encuesta de actitudes y el cuestionario sobre la conservación de los recursos naturales. Para evaluar actitudes sobre la conservación de los recursos naturales y del jaguar de la Sierra de Vallejo, se elaboró un instrumento con escala Likert, aplicándolo a 57 niños y adolescentes entre 10 a 15 años de edad, que cursaban quinto, sexto grado de primaria y también los tres grados de secundaria. El estudio se agrupó en cuatro categorías: Área Natural Protegida, Conservación, Jaguar y Participación en programas de educación ambiental. De acuerdo con los resultados de la encuesta de actitudes, se destaca la importancia de preservar el área natural protegida, la conservación del jaguar como parte importante en la cadena alimenticia y que el jaguar viva en la Sierra de Vallejo, porque está en peligro de desaparecer y además afirmaron que les interesa participar en programa de educación ambiental. Con la implementación

del programa se fortaleció la actitud positiva en los niños y adolescentes, hacia la conservación del jaguar, a través de los temas: Mi Contexto, Conservación de los Ecosistemas, Biodiversidad, el Jaguar y el Medio Ambiente. Se logró fortalecer los valores de conservación ambientales en los niños y adolescentes; a través de ellos a las familias pertenecientes y fomentar el uso racional de los recursos naturales.

Palabras clave: Programa de Educación ambiental, Desarrollo Sustentable, Medio Ambiente, Actitud Positiva, Jaguar.

Abstract

It is important to keep the jaguar (*Panthera onca*) in the Biosphere Reserve of Sierra de Vallejo as indicator species axis and the balance in the ecosystem, because their presence in the habitat, reveals the existence of other species with which it feeds. Is transcendental work jaguar conservation programs being considered an endangered species. So an environmental education program where the ejido was involved Úrsulo Galván, Municipality of Compostela Nayarit, Mexico was applied; in order to solve environmental problems; for achieving a sustainable society. The type of study was to qualitative methodology participatory approach. During the course of the investigation, made a diagnosis of environmental problems of the community, through observations, interviews with youngs and adults, the opinions of the people registered in the field diary. With the results obtained were designed: the attitude survey and questionnaire on the conservation of natural resources. To assess attitudes about conservation of natural resources and the jaguar of the Sierra de Vallejo, an instrument with Likert scale, applying it to 57 children and adolescents aged 10-15 years, who were in fifth, sixth grade was developed and also the three grades of high school. The study was grouped into four categories: Natural Protected Area Conservation, Jaguar and participation in environmental education programs. According to the results of the survey of attitudes, the importance of preserving the protected area, jaguar conservation as an important part of the food chain and that lives in the Sierra de Vallejo jaguar, because it is in danger of disappearing stands and also said they are interested in participating in environmental education program. My Context, Ecosystem Conservation, Biodiversity, Jaguar and the Environment: The implementation of the program's positive attitude in

children and adolescents, to jaguar conservation through strengthened topics. Were strengthened environmental conservation values in children and adolescents; through them belonging to families and promote the rational use of natural resources.

Keywords: Environmental Education Program, Sustainable Development, Environment, Positive Attitude, Jaguar.

Introducción

Por la acción antropogénica se han modificado los ecosistemas naturales provocando un deterioro ambiental en la relación hombre-naturaleza. Con la intención de contribuir y hacer realidad el desarrollo sustentable en el país, está fundamentado en el Decenio de las Naciones Unidas por la Educación, en la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), además la Secretaría de Educación Pública (SEP), establecieron un compromiso sobre “La Década por una educación para la sustentabilidad”, a partir de marzo de 2005.

En ese año SEMARNAT declaró “Año del Jaguar” *Conservemos nuestras especies y su hábitat*, a través del Plan Nacional de Conservación del jaguar, como estrategia para la preservación de éste felino.

Desde esta perspectiva en la Reserva Natural de Sierra de Vallejo, se considera al jaguar como especie en peligro de extinción, debido a la cacería furtiva y fragmentación de su hábitat.

Es importante trabajar en programas de conservación del jaguar debido a que ha sido considerado “especie eje” porque su protección cubre también a varias especies dentro su territorio; manteniendo así el equilibrio ecológico (Chávez, 2006; Miller, 2002; SEMARNAT, 2006).

En mayo del 2005, se publicó el estudio previo justificativo para el establecimiento de la Reserva de Biosfera “Sierra de Vallejo”, con el propósito del ordenamiento de las actividades productivas de la región, realizadas en esa Área Natural Protegida (ANP), para establecer una óptima relación entre las actividades humanas y el ambiente.

No se han realizado programas de educación ambiental en las poblaciones limítrofes a la sierra de Vallejo, que sensibilice a las comunidades a conservar los

recursos naturales y con ello al jaguar que habita en el APN. En el ecosistema de la Sierra de Vallejo, los seres vivos están unidos por cadenas alimenticias, por la energía obtenida de los alimentos, las relaciones entre predador y presa conformando la cadena trófica. Es decir al proteger una población de un carnívoro como el jaguar, que se encuentra al final de la cadena trófica, se asegura la permanencia de un número considerable de especies adicionales de plantas, vertebrados e invertebrados. La pérdida de éste felino, impacta al mismo tiempo la salud ecológica del ecosistema, dado que su conservación puede ayudar a mantener las condiciones naturales de las áreas protegidas.

Materiales y métodos

Se seleccionó el ejido Ursulo Galván, Municipio de Compostela, Nayarit; México, porque forma del ANP de la Sierra de Vallejo y por la buena disposición de los ejidatarios para conservar los recursos naturales de la Reserva de Biosfera por convencimiento propio y por la creación del Primer Santuario Nayarita del jaguar.

El propósito de la investigación fue aplicar un Programa de Educación Ambiental en la Sierra de Vallejo, para fortalecer la actitud positiva hacia la conservación del Jaguar (*Panthera onça*), en los niños y adolescentes.

La perspectiva metodológica se sustentó en la investigación cualitativa con enfoque participativo por ser una actividad sistemática, orientada a la comprensión en profundidad de fenómenos educativos y sociales (Sandín, 2003).

Se realizó el diagnóstico que comprendió la dimensión socio- económica de la comunidad, integrando la percepción de los individuos por medio de observación participante, en el periodo comprendido de febrero del 2008 y concluyó en junio del 2009.

Con el registro de las observaciones, entrevistas a jóvenes y adultos y la opinión de los ejidatarios en el diario de campo, se efectuó el diagnóstico de la problemática ambiental, con los resultados obtenidos se diseñaron, la encuesta de actitudes y el cuestionario sobre la conservación de los recursos naturales.

Con la aplicación de la encuesta se diseñó con escala Likert pretendiendo evaluar las actitudes favorables o no favorables, hacia la conservación de los recursos naturales y el jaguar de la Sierra de Vallejo.

De acuerdo con Berkowitz (1972) una actitud es una evaluación favorable o desfavorable hacia un objeto o situación e implica sentimientos evaluativos e indican

qué tanto agrada o desagrada algo a un individuo. Summers (1982) define el término actitud como la “suma total de inclinaciones, sentimientos, prejuicios, distorsiones, nociones preconcebidas, ideas, temores, amenazas y convicciones de un individuo acerca de cualquier asunto específico”.

El estudio se agrupo en cuatro categorías: Área Natural protegida, Conservacion, Jaguar y Participacion en programas de educación ambiental.

Resultados

Se respondió la encuesta diseñada, por alumnos de 5° y 6° años de la primaria “Hermanos Flores Magón” y estudiantes de los tres grados de la telesecundaria “Gabino Barrera” en el ciclo escolar 2007-2008, en la población de Úrsulo Galván para conocer las actitudes favorables o desfavorables de los participantes hacia la conservación de los recursos naturales.

Resultados de la encuesta de actitudes

1. *Categoría Área Natural Protegida*, existe un acuerdo fundamental (96%) acerca de la importancia de preservar el área natural protegida.
2. *Categoría Conservación*, en este caso 79% de los encuestados consideran importante este aspecto.
3. *Categoría Jaguar*, el 83% presentaron una actitud muy favorable a la conservación del Jaguar como parte importante en la cadena alimenticia y estuvieron muy de acuerdo que el Jaguar viva en la Sierra de Vallejo. Se manifestaron muy en desacuerdo que el Jaguar esté en peligro de desaparecer.
4. *Categoría participación en programas de educación ambiental*, 94% asegura que es importante recibir estos conocimientos.

Se describen cada uno de los indicadores (preguntas) de la encuesta:

- Respecto al Decreto Estatal de la Reserva de Biosfera de la Sierra de Vallejo y a la Protección de plantas de la comunidad, la mayoría de los encuestados afirma estar de acuerdo en estas legislaciones.
- Los encuestados aseguran que es inaceptable: el fuego en el campo, la tala de árboles, la cacería y la contaminación de los acuíferos (lagunas, ríos y arroyos), además de que aceptan que los animales en el monte favorecen el control de plagas.

- La mayoría de las opiniones considera que el Jaguar es importante: para la cadena alimenticia, viva en la Sierra de Vallejo, prohibir su caza ya que esta en peligro de extinción.
- Casi el total (57) de encuestados afirman que están dispuestos a participar en actividades que fomenten el respeto a los animales de su comunidad, programa de conservación y en acciones para plantar árboles en su comunidad.

Para la puesta en marcha del Programa de Educación Ambiental, se aplicaron estrategias colaborativas y participativas de aprendizaje, con la intención de relacionar de manera directa los temas educativos con las características del contexto social y natural de la Reserva de Biosfera Sierra de Vallejo, la comunidad Úrsulo Galván y la propuesta de la creación de NAYAGUAR, como primer Santuario Nayarita del Jaguar. Además se desarrollaron las temáticas sobre conservación de los ecosistemas y la importancia del Jaguar en la cadena alimenticia, y como especie en peligro de extinción. Biodiversidad y Medio Ambiente. Cada una de ellas incluye varios subtemas como eje central al Jaguar.

Los contenidos temáticos fueron diseñados para fortalecer las actitudes y valores positivos de los participantes con respecto a la conservación de los recursos naturales de la Sierra de Vallejo y la preservación del jaguar como especie en peligro de extinción. Estos se integraron por objetivos, conceptos, metodología, material gráfico (ilustraciones, esquemas, fotografías, diagramas) y actividades lúdicas.

Los talleres incluyeron pláticas sobre temas seleccionados, abordados de forma sencilla, atractiva e interesante a través de preguntas, con opiniones, experiencias o anécdotas y construcción de ideas. Al final de cada tema se realizaron ejercicios para evaluar lo aprendido a través de una serie de reflexiones producto de las respuestas a las preguntas relacionadas con los contenidos desarrollados; para conocer los aprendizajes obtenidos del tema. Se realizaron ejercicios sopas de letras, apoyados con la descripción de los conceptos centrales del tema. Así como encontrar palabras claves. Redacción de una carta a los cazadores para que no maten al Jaguar. Se presentaron imágenes y fotografías integradas en PowerPoint para proyectarlas con el data display (cañón). Para la proyección de las películas, se utilizó el equipo de enciclomedia de la escuela primaria y la televisión en la escuela secundaria. Posteriormente se llevaron a cabo algunas estrategias de juego para enriquecer y retroalimentar los temas.

Todos los talleres propiciaron el intercambio de ideas, opiniones y construcción de conocimientos. La participación oportuna en cada una de las actividades realizadas a través de la investigación de campo, reflexiones y la opinión por parte de los participantes fue muy significativa. Al final de la sesión del taller se describió lo más fácil de aprender, lo más difícil o no comprendido; es decir evaluar para orientar.

Para la evaluación del programa de educación ambiental se consideraron los materiales didácticos y las técnicas. La comprensión y manejo de conceptos e información, la participación con la opinión por parte de los niños y adolescentes. Algunas de las estrategias de evaluación estuvieron explícitas en las actividades propuestas en los talleres. Se hicieron las observaciones en la reflexión de los mismos, por ejemplo al expresar sus pensamientos u opiniones que reflejaban la sensibilización y fortalecimiento de su actitud positiva a favor de la conservación del jaguar.

La evaluación de los participantes fue cualitativa, a través de lista de verificación hacia los contenidos y sobre la implementación del proyecto de Educación Ambiental. Se valoró la calidad y el nivel de aprovechamiento favorable de los alumnos como resultado de la dinámica del proceso de formación. Con la finalidad de realizar una valoración sobre el cumplimiento de los objetivos propuestos, la adquisición de conocimientos, actitudes positivas de las actividades antes mencionadas; con objeto de mejorar el programa de educación ambiental.

Conclusiones

Se obtuvo una respuesta muy favorable de la comunidad, específicamente por parte de los niños y adolescentes (57), que llevaron a cabo el programa de educación ambiental. Por lo que se cumplió completamente el objetivo propuesto: “fortalecer la actitud positiva en niños y adolescentes hacia la valorización de la naturaleza y conservación del jaguar, en el Ejido Úrsulo Galván, Municipio de Compostela; Nayarit; México”.

A la totalidad de los participantes les resultó de gran importancia, estudiar más a fondo la conservación del jaguar y afirmando que es de vital importancia para el equilibrio del ecosistema “si hay jaguar quiere decir que existen otras especies de animalitos de los que se alimenta” eso significa un hábitat saludable en donde están presentes todos los factores del ecosistema.

Con la metodología propuesta se fortaleció la actitud positiva referente a la conservación del jaguar y su hábitat. Las mediciones realizadas con la escala Likert, permitieron corroborar que el método empleado dio resultados satisfactorios. Se logró sensibilizar con valores ambientales a los niños y adolescentes, a través de ellos a las familias pertenecientes con la idea de fomentar el uso racional de los recursos naturales.

La participación de los adultos, fue muy atinada en el diagnóstico para la elaboración de las encuestas, el cuestionario de conservación ambiental, monitoreo y selección del contenido temático del programa de educación ambiental. Se encontró en los ejidatarios, ideas y propuestas para generar proyectos de ecoturismo. Así a través del uso racional del ecosistema, poder contribuir a mejorar su nivel económico y con ello la calidad de vida en la población. (Ejemplo, construcción de cabañas y senderismo siendo los pobladores los guías).

Así como la decisión de que el programa de educación ambiental se llevara a cabo por los niños y adolescentes; porque “son las generaciones del futuro las que deben aprender a conservar los recursos naturales”.

Para diseñar los contenidos del programa de educación ambiental y lograr la participación de la comunidad, fue necesario convivir, dialogar desde su cotidianidad con las personas al Ejido de Ursulo Galván, para conocer sus costumbres y tradiciones en relación con medio ambiente. A través de la entrevista con las personas adultas, se manifiesta el respeto hacia la naturaleza, que se ha transmitido de generación a generación. Las familias actuales, han realizado labores de conservación del monte al no tirar, ni quemar basuras, no talar árboles y cazar animales silvestres. Con la finalidad de respetar y conservar la selva no sólo para el beneficio local.

La propuesta del programa de educación ambiental, aplicada con los niños y adolescentes del Ejido Ursulo Galván, perfeccionará al formalizar los contenidos, con el diseño de un libro e incorporar estrategias educativas mediante el lema “Conservemos al Jaguar”. Con el establecimiento de una guía de actividades a través de la selección

Con el programa de educación ambiental, se fortalecieron en los participantes de 10 a 15 años, conocimientos, actitudes y valores ambientales, para la adopción de acciones positivas de respeto hacia la conservación de la diversidad biológica del contexto y hacia el cuidado de los recursos. Para fomentar una relación armónica para conservar el

medio ambiente y la selva, no sólo para el beneficio local, sino para el bien de toda la humanidad en el presente y con las futuras generaciones.

Bibliografía

- Berkowitz, L. (1972). *Social psychology*. Scott Foresman: Blenviews, citado por Jesica Itzel Méndez Contreras 2004 en Tesis de maestría en Ciencia con especialidad en Ecología Humana: “*Actitudes hacia los recursos naturales y su uso en los jóvenes de Celestún, un estudio de caso*”. Mérida; Yucatán.
- Chávez, C. y G. Ceballos. (2006). *Memorias del Primer Simposio. El Jaguar mexicano en el Siglo XXI. Situación actual y Manejo*. CONABIO- Alianza WWF Telcel- Universidad Nacional Autónoma de México. México; D.F.
- CONANP-SEMARNAT. (2005). *Estudio Previo justificativo para el establecimiento del Área Natural Protegida, Reserva de Biosfera, Sierra de Vallejo, Nayarit*; México.
- LEEEyPAEN (2001). Ley Estatal del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente del estado de Nayarit. Título Primero. Disposiciones Generales. Capítulo I. Normas Preliminares. Artículo 3., Capítulo XIV. Tepic, Nayarit.
- Miller, B. y A. Rabinowitz. (2002) ¿Por qué conservar al jaguar? *en: El Jaguar en el nuevo milenio. Una evaluación de su estado, detección de prioridades y recomendaciones para la conservación de los jaguares en América* (R. A. Medellín, C. Chetkiewicz, A. Rabinowitz, K.H. Redford, J.G. Robinson, E. Sanderson y A. Taber, compiladores). Fondo de Cultura Económica, UNAM y Wildlife Conservation Society, México D. F.
- Sandín, E. M.P. (2003). *Investigación Cualitativa en Educación*. Fundamentos y tradiciones. Edit. McGraw Hill, España. (258 p.)
- SEMARNAT. (2006). *Proyecto para la Conservación y Manejo del Jaguar en México*. Serie: Proyectos de Recuperación de Especies Prioritarias. Número 14, Tlalpan, D. F.
- Solano, D. (2001). *Comunicación y generación de conciencia ambiental*. Tópicos de Educación Ambiental 3 (7), 52-57. Lima, Perú.
- Summers, G. F. (1982). *Medición de Actitudes*, 2ª. Reimpresión, Ed. Trillas, México. p.158.