

18.

Proyecto de Acción Climática

Noel Kempff Mercado

Jesús Yopez Chinchilla

Universidad Autónoma del Beni “José Ballivian”



El Proyecto de Acción Climática Noel Kempff Mercado en Bolivia está diseñado para abordar simultáneamente el cambio climático, conservar la biodiversidad y generar beneficios de desarrollo sostenible a las comunidades locales evitando la tala de los bosques y la conversión de la tierra a usos agrícolas. El proyecto, que abarca 642.500 hectáreas dentro del Parque Nacional Noel Kempff Mercado, es el mayor esfuerzo de su tipo y se espera que evite la liberación de unas 5,8 toneladas de dióxido de carbono a la atmósfera a lo largo de 30 años.

1. Descripción del caso

1.1 Contexto

Hace cientos de años se asentaron en la zona del Parque la tribu Guarasug'we, llamada también Paucerna, del grupo de los Tupi-guaraní, provenientes probablemente del Brasil. Estos habitantes parecen haber sido muy numerosos, sin embargo ya hacia los primeros años del S. XX existían pocas familias, estando la tribu actualmente prácticamente extinguida.

En la comunidad de Piso Firme al norte del Parque, existen piedras que exhiben rasgos de rostros. Estas carecen de una referencia histórica cultural concreta, se presume que provienen de culturas anteriores que dejaron rastros importantes en el Beni y otras áreas amazónicas.

Los actuales habitantes del área vecina al Parque son de origen principalmente chiquitano y llegaron en la época del auge de la extracción de la goma o caucho, hacia fines del S.XIX. Las comunidades Remanso, Piso Firme, Bella Vista, Porvenir, Florida y Esperancita de la Frontera fueron originalmente establecimientos gomeros, cuyos habitantes, luego de la caída de los precios internacionales de la goma, se dedicaron a otras actividades económicas basadas en la explotación de los recursos naturales, tales como la planta medicinal poalla (*Cephaelis* sp), animales silvestres (saurios, felinos, parabas), el palmito y la madera.

Estas poblaciones no superan los 1.500 habitantes y por lo general cuentan con precarios

servicios de agua, energía, salud y educación. La mayoría de los pobladores se dedican a la agricultura, ganadería, caza y pesca de subsistencia.

El Parque Nacional Noel Kempff Mercado cubre una superficie de aproximadamente 1.600.000 hectáreas en el nordeste de Bolivia, en una de las áreas biológicas más diversificadas del mundo. Esta remota región que sube desde la selva tropical Amazónica hasta espectaculares farallones y cataratas, alberga centenares de especies raras y amenazadas. Situado entre comunidades ecológicas húmedas y secas, el Parque es el hábitat de más de 130 especies de mamíferos, (incluyendo nutrias y delfines de agua dulce, tapires, monos arañas y aulladores, armadillos gigantes, osos hormigueros gigantes y jaguares en peligro de extinción, incluyendo una población de jaguares negros), 620 especies de pájaros (entre los cuales se encuentran 9 especies de guacamayos, posiblemente el número más alto en una área protegida), y 70 especies de reptiles, entre ellos el caimán negro. Esta región contiene cinco ecosistemas importantes que van desde bosques húmedos amazónicos, bosques de galería y bosques espinosos a sabanas inundadizas y cerrado. Una rica variedad de pastos, orquídeas (110 especies), y arboles florecen el año entero. La diversidad de flora y fauna del parque lo convierten en un lugar idóneo para la investigación biológica y una atracción inolvidable para actividades de ecoturismo.

Sin embargo, el crecimiento de las sociedades urbanas, el avance tecnológico y el desarrollo económico han generado un desequilibrio en esta zona, la misma que se refleja en la problemática que se describe a continuación en forma muy resumida.

1.2 Problemática

Antes de iniciar el proyecto, el Parque enfrentaba las siguientes amenazas:

- Cacería de tortugas de río y extracción de sus huevos con fines comerciales y de subsistencia.
- Pesca indiscriminada con fines comerciales y deportivos.
- Alteración de los hábitats en Brasil.
- Incendios forestales.
- Explotación forestal ilegal.
- Actividades ligadas al narcotráfico.
- Vacíos de información y conocimientos para orientar el manejo de recursos.
- Incertidumbre en la provisión de financiamiento.

1.3 Organismos, empresas e instituciones responsables:

Fundación Amigos de la Naturaleza (administrador del proyecto); Gobierno de Bolivia, American Electric Power Company, BP, PacifiCorp (inversionistas); Winrock International Institute for Agricultural Development (monitoreo del carbono); Société Générale de Surveillance (verificación).

1.4 Destinatarios

Los habitantes de las comunidades que se encuentran en el parque y las circundantes al mismo, y antiguos concesionarios del bosque.

1.5 Actores implicados

Servicio Nacional de Áreas Protegidas (SERNAP), FAN-Bolivia como administrador del proyecto, Autoridades de las comunidades concernidas, comunarios que trabajan como guardaparques. Organizaciones Territoriales de Base (OTB).

1.6 Objetivos

1.6.1 Metas

- Conservar uno de los ecosistemas más ricos y biológicamente diversos en el mundo.
- Contribuir al desarrollo socio-económico de las poblaciones del territorio.

1.6.2 Objetivos

Los objetivos pretenden responder a la problemática surgida de las necesidades emergentes:

- Detener las formas nocivas de utilización industrial del bosque.
- Preservar la biodiversidad del parque (especies representativas de flora y fauna de la región).
- Garantizar la salud e integridad de los ecosistemas protegidos por el parque y su contribución a los procesos globales de fijación de carbono y regulación climática.
- Propiciar la investigación científica que contribuya al conocimiento y manejo del área.
- Desarrollar los valores naturales y culturales de los habitantes del parque como una necesidad para la conservación del mismo.
- Contribuir a la seguridad alimentaria y potenciar el desarrollo sostenible económico y social de las comunidades indígenas que habitan en el Parque.
- Facilitar el desarrollo de oportunidades productivas para las comunidades indígenas.
- Promover diversas actividades económicas alternativas de aprovechamiento del bosque

1.7 Actividades

Las actividades del proyecto giran en torno a los componentes siguientes: ampliación del parque y actividades de protección, ecoturismo, desarrollo sostenible de las comunidades locales, y actividades de monitoreo y verificación de carbono y apoyo al Programa Nacional de Cambios Climáticos del Gobierno de Bolivia.

1.7.1 Actividades de protección

La primera medida realizada en el proyecto con vista a proteger el Parque Nacional fue la indemnización a las empresas madereras por las concesiones que habían comprado al Gobierno de Bolivia las mismas que realizaban la explotación maderera en una extensión muy grande del bosque que hoy constituye el Parque Nacional, posteriormente se ha fortalecido las actividades que tienen que ver con su protección, previniendo actividades madereras o cambio de uso suelo para la agricultura.

1.7.2 Desarrollo comunitario

Para asegurar que el proyecto pueda autofinanciarse, se ha iniciado varias actividades generadoras de recursos que ayudarán a financiar la protección del parque y las actividades de manejo del parque durante la vida del proyecto y posteriormente; las dos principales son:

- Ecoturismo

Para muchos el principal atractivo del parque Noel Kempff es la meseta Caparú, una isla de areniscas, rocas metamórficas y basaltos erosionados desde el Precámbrico, que yerguen desde la llanura selvática de verdes doseles, palmar, sabanas inundadas y lagunas. Hoy está protegida como Parque Nacional y la visitan para verla unos pocos de cientos de personas cada año. Esto se debe en parte a que se encuentra en uno de los lugares selváticos más exóticos del mundo.

- Desarrollo económico alternativo

El proyecto ofrece varias actividades de desarrollo económico alternativo, que no incluyen la extracción de madera del Parque, para ayudar a las comunidades de origen que viven en y alrededor del Parque y dependen de los recursos locales para ganarse la vida. Más de la mitad de los guardaparques fueron contratados de las comunidades de origen. El proyecto ha establecido un fondo rotativo para dar préstamos a microempresas, como ser para plantaciones de palmito, proyectos agroforestales, cría de ganado y pequeñas panaderías. Además, el proyecto ha proporcionado fondos para mejorar los programas de salud con un médico dedicado, un servicio médico aéreo de emergencia, la compra de una ambulancia y sistemas de comunicación radiofónica, el aprovisionamiento de medicinas necesarias en las postas sanitarias, la instalación de provisiones de agua potable y sistemas de saneamiento, la mejora de escuelas, la reparación de caminos y puentes y el mejoramiento de sistemas de comunicación. Una de las actividades más importantes para las cuales el proyecto prestó apoyo financiero, fue la asistencia técnica y jurídica necesaria en la obtención de derechos de propiedad para las comunidades originarias.

1.7.3 Actividades de investigación

Con el desarrollo del proyecto también contribuye al desarrollo de investigaciones científicas, las mismas que permiten canalizar recurso económico para la preservación del mismo. Para ello realiza un monitoreo de carbono.

Uno de los componentes más importantes del proyecto, es medir con precisión e informar sobre

el nivel de emisiones de dióxido de carbono mitigado como resultado del proyecto. Esto se lleva a cabo, utilizando procedimientos de campo minuciosos en 625 parcelas de carbono permanentemente establecidas en el Parque, y además en unas aproximadamente 100 parcelas permanentes más en concesiones vecinas para medir los impactos de las actividades madereras.

Los resultados de esta medición minuciosa se utilizarán para determinar el nivel de créditos de carbono que se asignará a los participantes del proyecto. El proyecto ha desarrollado un sistema novedoso y equitativo de compartir los créditos: da un 49% de los créditos al Gobierno de Bolivia, 49% a los contribuyentes de la industria y un 2% a American Electric Power, la inversora más importante, como bono adicional para su apoyo al desarrollo del proyecto. El Gobierno de Bolivia está obligado por contrato a gastar los ingresos de la venta de créditos en actividades de Manejo de Parques en Noel Kempff, en otros por toda Bolivia, y en otras actividades de conservación de biodiversidad.

1.7.4 Actividades alternativas de generación de ingresos

Se ha establecido una nueva empresa para generar ingresos para el Parque, Canopy Botanicals es una empresa privada dedicada al desarrollo sostenible de los recursos naturales bolivianos. Canopy fue capitalizada bajo los términos del Proyecto de Acción Climática con el objetivo de asegurar que exista el adecuado soporte financiero para la preservación del Parque Nacional Noel Kempff Mercado, durante los 30 años de duración del Proyecto. Las ganancias que la empresa genere, se transferirán a la Fundación Amigos de la Naturaleza (FAN) para su uso en trabajos de conservación del Parque.

Basados en la abundancia de recursos nativos de Bolivia, Canopy busca desarrollar nuevos productos y actualmente está trabajando en tres sectores de mercado: Alimentos orgánicos, productos botánicos y ornamentales. Canopy posee un gran soporte técnico y de investigación que proviene del Departamento de Ciencias de FAN, para la búsqueda de nuevos productos. Además del desarrollo sostenible, Canopy promueve la distribución equitativa de los beneficios económicos a las comunidades que proveen de materia prima y promueve el crecimiento de Bolivia, en su capacidad de producir bienes procesados. Canopy logra sus objetivos a través de la actividad comercial directa y de inversiones en las compañías con intereses y productos compatibles con la filosofía de Canopy.

Aunque Canopy ha iniciado actividades como las descritas arriba, esta empresa continua explorando oportunidades en nuevos sectores de mercado. La viabilidad económica de Canopy es un componente crítico del éxito del Proyecto a largo plazo. Es importante, entonces, que Canopy se mantenga flexible y persistente en la búsqueda de nuevos productos, sin importar los sectores comerciales, que sean compatibles con los objetivos del Proyecto.

1.8 Temáticas abordadas

La dedicación a la conservación de los recursos naturales locales, y al mantenimiento de la calidad del ambiente y al crecimiento sustentable de la economía local a través del proyecto esta relacionados con estas tres áreas:

- Conservación de áreas protegidas
- Desarrollo comunitario indígena
- Protección de la diversidad biológica
- Calidad del suelo, el agua y la atmósfera
- Mecanismos de control de Carbono
- Producción orgánica
- Seguridad alimentaria
- Investigación científica

1.9 Evaluación de la práctica

En lo que concierne al método de evaluación adoptado, solo se dispone de una explicación breve acerca del programa de seguimiento y verificación de una de las actividades que se desarrolla en el parque:

- Cuantifica el volumen de carbono que existe en la zona del proyecto.
- Estima el caudal de carbono que existiría sin el proyecto.
- Mide periódicamente el carbono en el lugar, para corroborar los estimados originales y, si es necesario, ajustar las compensaciones.
- Cuantifica el volumen de carbono existente en la zona del proyecto al término del período de éste, para determinar el caudal de compensaciones generado.

Este programa de seguimiento y verificación en el Parque Nacional Noel Kempff Mercado se elaboró con asistencia de especialistas en silvicultura del Instituto Internacional Winrock de desarrollo agrícola. Se basa en una metodología de revisión paritaria que se atiene a principios y prácticas de inventario forestal, edafología y encuestas ecológicas de aceptación general.

2 Documentación

2.1 Lecturas Pertinentes

Seria pertinente revisar, algunos de los textos que se detallan a continuación por el hecho de existir una vinculación directa entre el caso que se describe y las temáticas de formación de ecolíderes, teniendo en cuenta que no se establecen como los únicos o prioritarios. Los textos se encuentran en el sitio siguiente:

http://www.ecominga.uqam.ca/ECOMINGA_2011/WEB/esp/bibliografia.html

Bermúdez Guerrero, O. M. (2007) La diversidad cultural y la educación ambiental: Una experiencia colombiana. En Gonzales Gaudiano, E. (ed.), *La educación frente al desafío ambiental global. Una visión latinoamericana* (p. 213-228). México: Plaza y Valdez SA y CV / Centro de Cooperación Regional para la Educación de Adultos en América Latina y el Caribe. ISBN 978-970-722-725-5.

(Texto 9, incluido en el Tomo III de Guía de lecturas críticas del proyecto Ecominga Amazónica)
La importancia de este texto radica en el conocimiento de una metodología que considera aspectos muy importante a tener en cuenta a la hora de establecer, proponer o desarrollar estrategias en la formación de ecolíderes.

Fernández Bustamante, J. (2007). Gestión del territorio y educación ambiental. En Gonzales Gaudiano, E. (ed.), *La educación frente al desafío ambiental global. Una visión latinoamericana* (p. 91-107) México: Plaza y Valdez SA y CV / Centro de Cooperación Regional para la Educación de Adultos en América Latina y el Caribe. ISBN 978-970-722-725-5.

(Texto 11, incluido en el Tomo III de Guía de lecturas críticas del proyecto Ecominga Amazónica)

La pertinencia del texto se evidencia por la necesidad de conocer aspectos básicos y concretos sobre la gestión del territorio y sus implicación participativas a través de la implementación nuevas formas de actuación que van desde los roles de las autoridades hasta los caminos de innovación como carácter estratégico hacia el desarrollo sustentable.

Nizama Ruiz, E. y Samaniego Salcedo, A. (2007). Marco Conceptual. *In Como mejorar la educación para la salud – Diagnostico situacional y propuestas* (p. 21-30) Lima: Consorcio de Investigación Económica y Social, Observatorio del Derecho a la Salud / CARE- Perú. ISBN 978-9972-804-70-0. En línea:

<http://www.consortio.org/Observatorio/publicaciones/IB25.pdf>

(Texto 15, incluido en el Tomo III de Guía de lecturas críticas del proyecto Ecominga Amazónica)

En este texto se abordan definiciones sobre la salud ambiental y su relación con otros conceptos ligados ineludiblemente a la temática presentada, posibilitando una comprensión uniforme para emprender un estudio más profundo.

Arocena, J. (2001). “Capitulo IX: Una investigación de procesos de desarrollo local”. *In El desarrollo local: un desafío contemporáneo*, p. 201-229 Montevideo: Ediciones Santillana, Universidad Católica de Uruguay.

(Texto 6, incluido en el Tomo I de Guía de lecturas críticas del proyecto Ecominga Amazónica)
El texto se referencia a la metodología para un análisis exploratorio de procesos de desarrollo local, tomando como punto de partida algunos estudios de casos, los mismo que son caracterizados sobre tres variables que permiten determinar una tipología de desarrollo local. Si bien es realizada en un contexto diferente, puede dar pautas básicas desde el punto de vista

metodológico de investigación, como también desde el punto de vista pedagógico en cuanto a la estrategia de estudio de caso en el proceso de formación de los ecolíderes. **2.2 Sitios web**

Calderón, Natalia y Joerg Seifert-Granzin 2007. “Proyecto de Acción Climática Noel Kempff Mercado” Revista El Tejedor - Santa Cruz. En línea:

«<http://premioreportagem.org.br/article.sub?docId=25235&c=Bol%C3%ADvia&cRef=Bolivia&year=2007&date=mar%C3%A7o%202007>». Consultada el 10 de marzo de 2009.

The Nature Conservancy International Headquarters. Proyecto de Acción Climática. *Protección Forestal de los Bosques Amazónicos de Bolivia en Favor del Clima, la Diversidad Biológica y las Personas*. En línea:

«<http://www.ambiente-ecologico.com/revist61/accio61o.htm>». Consultada el 12 de marzo de 2009.

The Nature Conservancy. *La lucha contra el cambio climático en Bolivia: Reducción del calentamiento global mediante la protección de bosques*. En línea:

http://www.nature.org/initiatives/climatechange/files/noelkempff_fact_sheet_spanish.pdf

Cambio Climático Global. 2009. *Causas del cambio global climático (Calentamiento Global y Efecto Invernadero)*. En línea:

<http://www.cambioclimaticoglobal.com/causas.html>

3. Actividades pedagógicas individuales y colectivas

Es evidente que el caso presentado es un proyecto con objetivos a largo plazo y una amplitud que requiere de muchas fuentes de financiamientos para su puesta en marcha y su consecuente sostenibilidad, además requiere de bastante participación y coordinación. Aun así, se tiene que tomar en cuenta las estrategias utilizadas para el logro de los objetivos del proyecto, iniciativas que están cimentadas en la participación directa de los destinatarios, lo que posibilita un equilibrio en las decisiones de determinadas acciones a realizarse.

3.1 Análisis y actividades sobre el caso

- Hacer un análisis crítico de los enfoques y estrategias de este proyecto: pertinencia en función de los objetivos, de las necesidades, de los problemas que se busca resolver.
- Explorar, analizar y discutir sobre el tipo de participación de los miembros de la(s) comunidad(es) concernidas por la práctica.
- Explorar, analizar y discutir los enfoques y actividades que sería apropiado integrar para responder más adecuadamente a los objetivos, a las necesidades identificadas y a los problemas que se busca resolver.
- Identificar, analizar y discutir sobre las eventuales controversias, dificultades y obstáculos que la implementación de la práctica estudiada encontró o podría encontrar tal como está planteada
- Identificar eventualmente soluciones a esas dificultades y obstáculos.

3.2 Análisis y actividades con una perspectiva global

- Identificar las problemáticas y necesidades de desarrollo y de salud ambiental asociadas al agua y la nutrición en su región.
- Realizar un esbozo de un proyecto de eco desarrollo comunitario para su región que permita contribuir a resolver esas problemáticas o responder a esas necesidades locales y regionales.
- Identificar mecanismos para la coordinación o alianzas inter-institucionales para enfrentar retos ambientales que sobrepasan las fronteras de responsabilidad del proyecto.
- Discutir sobre los desafíos de la interculturalidad en el contexto de la Amazonia boliviana.