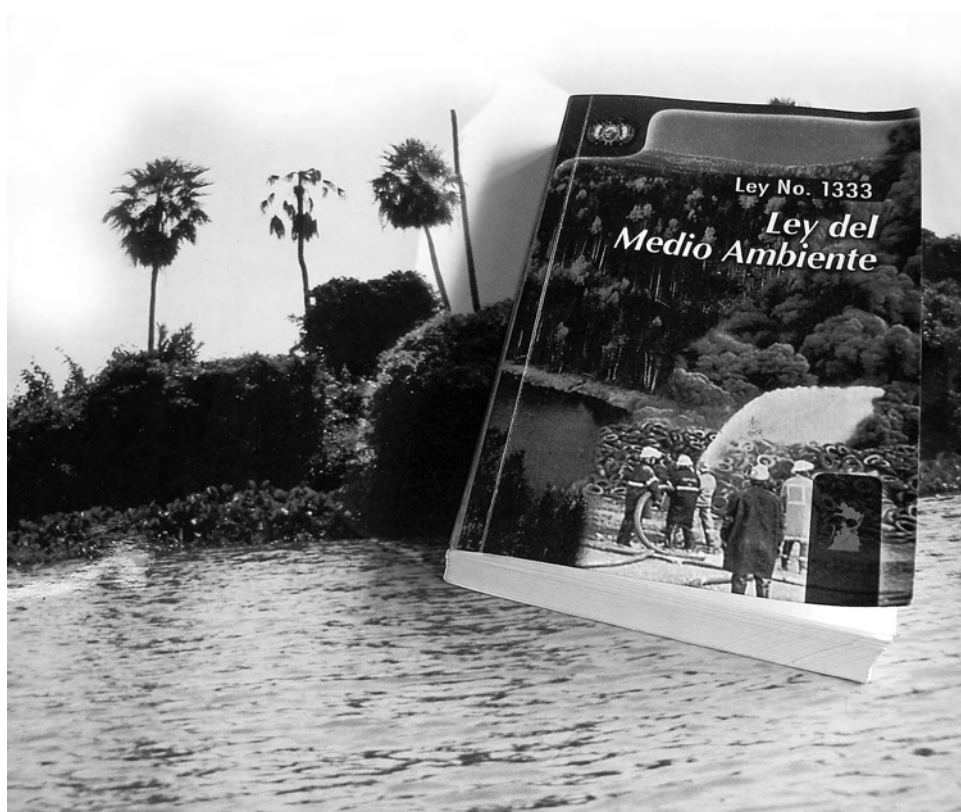


Voces del Pantanal Boliviano

Santa Cruz, Septiembre - Octubre 2008

Boletín No. 21

La Ficha Ambiental, es un instrumento de control que debemos conocer



La legislación boliviana a través de la Ley del Medio Ambiente, obliga a realizar el Estudio de Impacto Ambiental a todos los proyectos que se lleven a cabo.

El Estudio de Impacto Ambiental es un proceso destinado a mejorar las decisiones tomadas y prevenir que los proyectos a ejecutarse sean social y ambientalmente sustentables. Sirve para poder identificar, predecir e interpretar los impactos que esa actividad producirá, si es que el proyecto es ejecutado. Debe estar disponible para consulta pública y que todas las personas o instituciones interesadas puedan presentar al organismo correspondiente sus críticas y recomendaciones.



CONTENIDO

	Pag.
IIRSA y Participación: Un Doble Discurso.....	2
Solo por cumplir, se realizó en Puerto Suárez la Consulta Pública para la explotación del Mutún.....	4
En Buena Vista se debatió sobre la problemática minera del país.....	5
La Ficha Ambiental, es un instrumento de control que debemos conocer.....	6
PROBIOMA, presente en las comunidades de la Provincia Germán Busch.....	8
La escasez de agua, no es un problema de la naturaleza sino es consecuencia de la acción humana.....	9
Chaqueo, alternativa que destruye nuestros suelos y bosques.....	10
Trabajos productivos con manejo ecológico en la Chiquitania.....	11
Personalidades que aportan a la Defensa y Desarrollo de nuestra Región.....	12

NOTA: Esta publicación ha sido elaborado con el apoyo financiero del Comité Holandés para la UICN - IUCN NL. Las ideas, opiniones e informaciones contenidas y las denominaciones geográficas y geopolíticas utilizadas son de la responsabilidad exclusiva de los autores y no reflejan necesariamente las opiniones de UICN NL o de las instituciones que lo financien.

IIRSA y Participación: Un Doble Discurso

Los Directores Ejecutivos de IIRSA (12 Ministros de los países Sudamericanos) se reunirán en Cartagena, Colombia el 4 y 5 de diciembre por la X Reunión del Comité de Dirección Ejecutiva para validar los compromisos hechos para el 2008 y formular su plan de trabajo para el 2009 para promover la integración de infraestructura entre los doce países miembros de la iniciativa. Recordemos que uno de los principios rectores de IIRSA, (el de sostenibilidad político-institucional) considera necesaria *"la creación de condiciones para que los diversos agentes públicos y privados de la sociedad puedan y quieran contribuir al proceso de desarrollo e integración"*. Por otro lado, en su Reunión Anual del 2006 en Quito, los Directores de IIRSA se comprometieron en su plan de acción para el siguiente año a, *"contar con un adecuado nivel de participación local en la consulta y las decisiones asociadas a los proyectos. En este sentido, las delegaciones acuerdan profundizar las acciones tendientes al mayor involucramiento de las organizaciones sociales y poblaciones de los territorios de cada Eje de Integración y Desarrollo."* (Acta de la Octava Reunión del Comité de Dirección Ejecutiva IIRSA, Quito – Ecuador, diciembre 13 y 14, 2006, Dic punto 9, pág. 6).

Sin embargo, es claro que no habrá mucho que informar en Cartagena sobre el nivel de participación de la sociedad civil en los procesos de planificación e implementación de IIRSA del año 2008. Con pocas excepciones, de Talleres EAEs (Evaluaciones Ambientales

Estratégicas) y algunas otras reuniones técnicas en las que algunas personas fueron invitadas selectivamente, este compromiso asumido en su Plan de Acción casi desaparece. El espacio dentro de IIRSA para el debate y toma de decisiones sobre los ejes de integración en America del Sur ha excluido en su mayor parte la participación de la sociedad civil. Después de casi ocho años de haber impulsado esta iniciativa, cuya función es de coordinar, ha sido dirigida en su mayor parte a inversionistas, varias organizaciones de la sociedad civil y hasta algunos gobiernos han cuestionado la legitimidad de IIRSA que excluye a la gran mayoría de organizaciones de la sociedad civil quienes llegan a involucrarse por sus propios medios en el debate y planificación de la integración regional.

A principios de noviembre, veinte Organizaciones de la Sociedad Civil (OSCs) de 8 países escribieron una carta a los Directores de IIRSA solicitando una audiencia para discutir el tema de la participación de la sociedad civil en la planificación de la integración, y en las EAEs. Sin embargo la Directora General del Departamento Nacional de Planeación y Presidenta CDE IIRSA, rechazó dicha solicitud.

A pesar de ello, la sociedad civil ha demandado la creación conjunta de mecanismos que aseguren su participación en la planificación de la integración en el marco de IIRSA y otros posibles procesos de integración; así como para la aplicación de Estudios Ambientales Estratégicos (EAEs) para grupos de proyectos IIRSA, lo que se aplicaría para el caso del Polo de Desarrollo del Sudeste boliviano.

Cuadro de Proyectos de IIRSA en el Polo de Desarrollo del Sudeste Boliviano según el eje al que corresponde.

EJE	NOMBRE PROYECTO
De la Hidrovía Paraguay-Paraná	PAVIMENTACIÓN PUERTO SUÁREZ - MUTÚN
De la Hidrovía Paraguay-Paraná	PROYECTOS VIAL - PORTUARIO MOTACUCITO - MUTÚN - PUERTO BUSCH
De la Hidrovía Paraguay-Paraná	DESARROLLO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA FUTURA ZONA FRANCA BOLIVIANA EN ZÁRATE
Interoceánico Central	CONCESIÓN FERROCARRIL / CARRETERA MOTACUCITO - PUERTO BUSCH, CON OPERACIÓN PORTUARIA
Interoceánico Central	CONSTRUCCIÓN CARRETERA PAILÓN - SAN JOSÉ - PUERTO SUÁREZ

Fuente: Elaboración propia en base a www.iirsa.org

Recordemos que, principalmente, en la provincia Germán Busch se tiene planificado implementar varios proyectos enmarcados dentro de la iniciativa IIRSA como vemos en el cuadro de los ejes que cruzan la zona.

Como vemos muchos de éstos proyectos están directamente relacionados con el Mutún, a pesar de no ser parte de la Iniciativa IIRSA tiene relación con la misma, por ello es necesario que la sociedad civil se organice y exija la Evaluación Ambiental Estratégica del Polo de Desarrollo del Sudeste. Si bien todos deseamos el desarrollo de nuestra región, nadie pretende pagar dicho desarrollo con la riqueza natural de la zona, ni poner en riesgo el futuro de nuestros hijos y nietos. Debemos exigir se tome en cuenta la opinión de los que seremos los directamente afectados por todos éstos proyectos.

Una Evaluación de la participación del BID (Banco Interamericano de Desarrollo) en IIRSA, hecho en abril de 2008, por el Departamento de Supervisión y Evaluación del Banco ha levantado varias observaciones críticas que cuestionan el futuro de la iniciativa y su pertenencia por parte del Banco mismo. La Evaluación del BID concluye,

"El valor agregado por el Banco a la Iniciativa ha sido limitado en término de desarrollo de nuevos instrumentos y estudios analíticos sobre la integración regional. Con excepción del Fondo Regional de Integración de Infraestructura (FIRII), el Banco no ha desarrollado instrumentos de financiamiento adaptados a las particularidades de los proyectos de integración regional ni ha generado programas especializados para la atención de los numerosos temas identificados como cuellos de botella para la conectividad y el intercambio regional. Adicionalmente, el Banco no ha generado espacios para el análisis de la economía política de los procesos de integración que le permitieran agregar valor a su función de coordinación y gestión mediante una visión actualizada del proceso de integración, el seguimiento de los riesgos asociados y los cambios en los incentivos para el logro de los objetivos IIRSA." (2008:iii)

1. ¿Que es IIRSA?

La Iniciativa de Integración Regional de Sudamérica, es el acuerdo al que han llegado los Gobiernos Sudamericanos, para impulsar la construcción de infraestructura vial, energética y de telecomunicación.

2. ¿Cuándo fue creado?

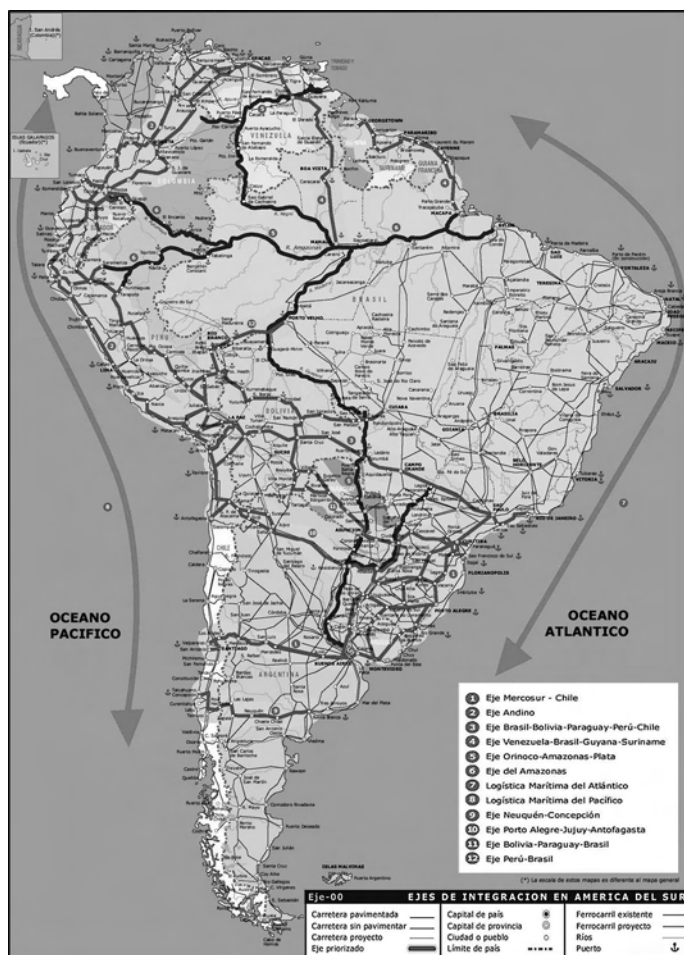
Surge el año 2000, mediante una propuesta del BID (Banco Interamericano de Desarrollo), CAF (Corporación Andina de Fomento) en la reunión de presidentes de Sudamérica desarrollado en Brasilia, quienes asumieron la iniciativa presentándola como propia.

3. ¿Quiénes conforman el IIRSA?

Los países miembros son: Colombia, Ecuador, Perú, Bolivia, Brasil, Argentina, Paraguay, Uruguay, Chile, Venezuela, Guayana, Surinam.

4. ¿Cual es la finalidad del IIRSA?

Construir infraestructura como: ferrocarriles, hidrovías, tele-comunicaciones, puentes, gasoductos, oleoductos, acueductos; para profundizar el saqueo de nuestros Recursos Naturales.



Sólo por cumplir, se realizó en Puerto Suárez la Consulta Pública para la explotación del Mutún



Comunidades y organizaciones preocupadas por el proceso

La OICH (Organización Indígena Chiquitana), a través de Rodolfo López (Primer Cacique), expresó su preocupación antes de la consulta pública porque el proceso que lleva adelante JSB SA, no es conocido por la población y falta información en las comunidades. Asimismo, expresó que *"como pueblo indígena chiquitano que vive en la zona de Puerto Suárez creemos que la elaboración del EIIA debería tener como base el Convenio 169 y la Declaración de las Naciones Unidas para garantizar el respeto a los derechos de los y las indígenas afectadas por este proyecto minero"*

El 18 de octubre de este año, la empresa Jindal Steel Bolivia S.A. en coordinación con la Empresa Siderúrgica Mutún (ESM), convocó a consulta pública para lograr la segunda Licencia Ambiental, ésta vez, para la explotación del Mutún. Como en los anteriores eventos, esta reunión careció de la participación activa de los pobladores de las comunidades cercanas.

Aunque hubo la asistencia de aproximadamente 250 invitados que lograron llenar el Salón de Actos del Casino Militar en la ciudad de Puerto Suárez, se pudo constatar que la mayoría de los asistentes no conocía a profundidad el documento presentado por PCA Ingenieros, que es la consultora que elaboró a solicitud de JSB SA, el Estudio de Evaluación de Impacto Ambiental.

La presentación en el evento por parte de la consultora fue muy general, y como todas las demás presentaciones tanto de la ESM como de JSB SA, insistió en el tema de las ganancias que tendrá la región y el país por las regalías, minimizando de esa manera los impactos sociales y ambientales que ocasionará la explotación del Mutún.

A estos aspectos se suma que en el evento, no se permitió hacer los cuestionamientos de manera directa a la presentación del estudio. Sin embargo, se concluyó con la determinación de extender el tiempo de análisis, hasta el **18 de noviembre**.

Por otro lado, pobladores de la comunidad de Candelaria y Santa Ana del Municipio de Carmen Rivero Tórrez, denunciaron que la empresa JSB SA, incumplió con el envío de movilizaciones para su traslado al evento, *"nos llegó la invitación, pero el día que tenían que estar con el transporte, nunca llegó. Nosotros queríamos conocer sobre el Mutún..."*, relató un poblador de Candelaria. Asimismo, el presidente del Comité Cívico de Carmen Rivero Torrez, Pedro Pedriel, expresó que *"esa consulta fue sólo por cumplir, porque no hubo una verdadera participación de las comunidades"*. Cuando se le consultó si le había llegado la invitación, nos contestó que un día antes del evento.

Consultando a los pobladores de San Juan del Mutún y Carmen de la Frontera (poblaciones cercanas al yacimiento) sobre si conocían el contenido del documento del Estudio de Evaluación de Impacto Ambiental (EEIA), la respuesta fue que *"sólo lo que nos dice la empresa"*, refiriéndose a Jindal, lo que nos hace concluir que no existe en el proceso la transparencia necesaria, para que se le otorgue la Licencia Ambiental para la explotación. A la vez, pobladores de San Juan del Mutún, aun no ha analizado sobre el riesgo de secarse su fuente de agua por el uso de la misma en la explotación minera, por lo menos los dos primeros años o también el riesgo de contaminación.

El Estudio de Evaluación de Impacto Ambiental

Este documento elaborado por PCA Ingenieros Consultores, consta de gran cantidad de información técnica, que difícilmente, la población podrá comprender sin apoyo profesional, por lo que se requiere que el tiempo de análisis sea mayor. Asimismo, este análisis debe tener la participación de las diferentes comunidades apoyadas por instituciones que no estén comprometidas con la empresa JSB SA.

Conclusiones

Es necesario que en todo el proceso de trámite de la Licencia Ambiental, sea cual fuere la etapa, exista una verdadera participación de los pobladores de todas las comunidades de la zona y todas las instituciones con presencia en la zona, más aún si se considera que la **ficha ambiental será otorgada por 40 años** y que la región es un sitio RAMSAR y un importante reservorio de agua dulce. Es importante, también, insistir en la implementación de un Estudio Ambiental Estratégico en la región, pues se tiene proyectada la implementación de varios proyectos de infraestructura asociados al proyecto de explotación del Mutún, como la carretera



Puerto Suárez – Mutún, la vía férrea Motacusito – Mutún – Puerto Busch, instalación de un nuevo gasoducto que alimente de energía al Mutún, Puerto Busch y la ampliación de la Hidrovía.

1 Fuente: Agencia Intercultural de Noticias Indígenas (AINI),
Santa Cruz, Bolivia
<http://www.aininoticias.org/>

En Buena Vista se debatió sobre la problemática minera del país

En días pasados (septiembre) se llevó a cabo en la comunidad de Buena Vista, (ubicada a 70 kilómetros de la localidad de Taperas el Municipio de San José, Provincia Chiquitos), un taller denominado "Importancia de la Biodiversidad en la Chiquitania y sus riquezas mineralógicas" en las instalaciones de la Casa del Pueblo.

En esta oportunidad, observamos que las 5 comunidades (Entre Ríos, Ramada, San Juan, Ipiás y Buena Vista) que forman parte de la Tierra Comunitaria de Origen (TCO) de la zona de influencia de la mina Don Mario, cuenta desde el 15 de agosto del presente año, con el servicio de luz eléctrica las 24 horas. Recordemos que el 18 de diciembre del 2007 se inauguró la planta de energía eléctrica de Ipiás con una inversión de \$us 5 millones de la Cooperativa Rural de Electrificación (CRE). Dicha planta tiene tres motores a gas y cuenta con una capacidad de generación de 2,7 MW de potencia.

Las comunidades mencionadas anteriormente se encuentran en una región que tiene una gran riqueza mineralógica y forestal, sin embargo los pobladores

viven en condiciones muy precarias. Por lo que los pobladores vieron la necesidad de organizarse para ejercer un mejor Control Social sobre sus riquezas naturales. Para tal efecto las 5 comunidades de la zona se están organizando para que en fecha próxima se logre crear el Comité de Fiscalización Socio Ambiental con el apoyo de PROBIOMA.



La Ficha Ambiental, es un instrumento de control que debemos conocer

Para que tengamos una mejor comprensión de la Ficha Ambiental, que es uno de los instrumentos de control ambiental y que está normado por la Ley del Medio Ambiente (*Ley N° 1333 – del 27 de abril de 1992*), a continuación explicaremos, qué es una Ficha Ambiental y cuáles son sus características.

¿Qué es una Ficha Ambiental?

La Ficha Ambiental, es un documento que da inicio al proceso técnico y administrativo de realizar el Estudio de Impacto Ambiental (EIA) y es un instrumento que determina la categoría del Estudio de Evaluación de Impacto Ambiental (EEIA) relacionado a las actividades o proyectos.

Toda Ficha Ambiental, debe tener un contenido mínimo de información que refleje una idea general del proyecto, es decir: Identificación y ubicación del proyecto, explicar qué actividades se van a desarrollar y el tiempo que dure la obra, la tecnología que se va a utilizar, la inversión total, descripción de la calidad y cantidad de recursos humanos a emplear, debe explicar qué recursos naturales del área serán aprovechados como materia prima, los insumos y la producción que demande la obra, la generación de residuos, los posibles accidentes y contingencias, se debe indicar los impactos que se ocasionará y las medidas de mitigación y prevención que se emplearan para evitar o minimizar los impactos negativos.

A partir del contenido de la Ficha Ambiental se determinará la categoría a la que estará enmarcado el proyecto, según criterios establecidos por Ley.

La normativa ambiental indica 4 categorías reglamentadas. La primera categoría es el Estudio de Evaluación de Impacto Ambiental (EEIA) ANALÍTICO INTEGRAL, dicha categoría debe tener un estudio detallado de todos los componentes ambientales que involucre el proyecto, la segunda categoría es el Estudio de Evaluación de Impacto Ambiental (EEIA) ANALÍTICO ESPECÍFICO que considera un análisis y evaluación de uno o dos factores del sistema ambiental; la tercera requiere presentar un Planteamiento de Medidas de Mitigación y el Plan de Aplicación y Seguimiento Ambiental y la cuarta categoría no requiere de un Estudio de Evaluación de Impacto Ambiental.



La autoridad encargada de revisar la Ficha Ambiental y quien define la categoría para otorgar el Certificado de Dispensación del proyecto, si es que es aprobado, es la autoridad departamental. Mientras que los Gobiernos Municipales, además de revisar la Ficha Ambiental, emiten un informe sobre la categoría del Estudio de Evaluación de Impacto Ambiental de los proyectos de su jurisdicción.

La legislación boliviana a través de la Ley del Medio Ambiente, obliga a realizar el Estudio de Impacto Ambiental a todos los proyectos que se lleven a cabo.



El **Estudio de Impacto Ambiental** es un proceso destinado a mejorar las decisiones tomadas y prevenir que los proyectos a ejecutarse ocasionen impactos irreversibles que afecten la sustentabilidad social y ambiental de los mismos. Sirve para identificar, predecir e interpretar los impactos que esa actividad producirá, si es que el proyecto es ejecutado. Debe estar disponible para consulta pública y que todas las personas o instituciones interesadas puedan presentar al organismo correspondiente sus críticas y recomendaciones.

Reglamentos de la Ley de Medio Ambiente para la Prevención y Control Ambiental

Título III

De la Evaluación de Impacto Ambiental

Capítulo IV

Del Estudio de Evaluación de Impacto Ambiental

Artículos importantes a tomar en cuenta:

Artículo 25.- La identificación de los impactos incluirá al menos, los siguientes aspectos: Identificación, inventario, valoración cuantitativa y cualitativa de los efectos del proyecto, obra o actividad, sobre los aspectos ambientales y socio-económicos del área de influencia del mismo: Se distinguirán los efectos positivos de los negativos, los directos de los indirectos, los temporales de los permanentes, los a corto plazo de los a largo plazo, los reversibles de los irreversibles, y los acumulables y sinérgicos.

Deberán tomarse en cuenta las observaciones, sugerencias y recomendaciones del público susceptible de ser afectado por la realización del proyecto, obra o actividad.

Artículo 26.- La predicción de los impactos supone pronosticar el comportamiento de cada impacto a través del tiempo y el espacio, esto es, anticiparse a los cambios que experimentaría cada componente ambiental, así como los factores socio-económicos y culturales, si se llevaran a cabo las actividades objeto del EEIA.

Artículo 27.- En el EEIA se deben identificar las posibilidades de accidentes y emergencias incluyendo riesgos. Como parte de esta actividad se deberá identificar los materiales o sustancias peligrosas que intervendrán en el proyecto, obra o actividad así como los riesgos al ambiente inmediato y la población, por posibles fallas en la extracción, explotación, manejo, almacenamiento, transporte, tratamiento y disposición final, en el funcionamiento de los equipos e instalaciones. También se deberá identificar las posibles causas por la que se pueden presentar estas fallas (por ejemplo, errores del operador, fallas de operación de los equipos e instalaciones, desgaste, pérdida de control del proceso, fuego y explosión):

cuantificar la probabilidad de ocurrencia de cada una de estas fallas y sus consecuencias.

Asimismo, se deberá elaborar un Plan de Contingencias y Programas de Prevención de Accidentes que permita responder a emergencias con la suficiente eficacia, minimizando los daños a la comunidad y al ambiente.

Artículo 28.- La evaluación global en el contexto de un EEIA consiste en la evaluación del efecto total integral que el proyecto, obra o actividad causa sobre el ambiente, es decir, superpone y suma los efectos particulares, para establecer un efecto global. En este contexto, deberá jerarquizarse los impactos ambientales identificados y valorados, para determinar su importancia relativa.

Artículo 29.- Se deberá formular medidas de mitigación para la prevención, reducción, remedio o compensación para cada uno de los impactos negativos evaluados como importantes, así como discutir alternativas y justificar las soluciones adoptadas. Por último se debe proponer el Programa de Prevención Mitigación tanto para la fase de implementación como para la de operación.

Artículo 30.- Se estimará el costo de las medidas de protección y corrección previstas, para las fases de implementación, operación y abandono.

Artículo 31.- El Plan de Aplicación y Seguimiento Ambiental tendrá por objeto controlar y garantizar el cumplimiento de las medidas de protección y corrección, y facilitar la evaluación de los impactos reales para adoptar y modificar aquellas durante la fase de implementación y operación, del proyecto, obra o actividad.

Artículo 35.- En forma adicional a la documentación que involucre el EEIA, se editará un resumen cuyo objeto será el de dar a conocer a la ciudadanía, a través de la Autoridad Ambiental Competente, los aspectos más importantes del estudio realizado.

Bibliografía

Ley del Medio Ambiente, N° 1333

PROBIOMA, presente en las comunidades de la Provincia Germán Busch

Recientemente, PROBIOMA ha llevado a cabo (del 24 al 30 de octubre del presente año), diferentes talleres y/o reuniones informativas con el fin de intercambiar ideas, respecto a los "Recursos Naturales en Bolivia y la Importancia de la Participación Ciudadana", en las comunidades de Santa Ana, Candelaria y El Carmen del Municipio de Carmen Rivero Tórrez y en Yacuses, Carmen de la Frontera y San Juan del Mutún en el Municipio de Puerto Suárez. Asimismo, por ser tema de actualidad y de interés en la zona, se dio énfasis al proceso de Consulta Pública que recientemente se llevó a cabo en Puerto Suárez para la obtención de la Licencia Ambiental del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Siderúrgico del Mutún.

En el Municipio de Carmen Rivero Tórrez, los pobladores de las comunidades de Candelaria y Santa Ana, expresaron su disconformidad, en tono de queja, porque el transporte comprometido por la empresa Jindal para trasladarlos hacia Puerto Suárez para participar de la Consulta Pública sobre el Estudio de la Evaluación de Impacto Ambiental (EEIA) para el proceso de explotación del Mutún, "nunca apareció", dejando a los pobladores organizados para asistir a dicho evento.

En el municipio de Puerto Suárez se visitó la comunidad Carmen de la Frontera, por primera vez. Esta comunidad está ubicada a muy pocos metros de Brasil y se encuentra en un completo abandono por parte del Estado, carece de servicios básicos como energía eléctrica, salud y su infraestructura caminera y educación (de primero hasta cuarto de primaria) están en condiciones precarias. En cuanto a la energía, los pobladores expresaron su malestar al ver que el gasoducto al Brasil, recorre por su territorio, pero contrariamente la comunidad no cuenta con energía eléctrica, convirtiéndose en simples testigos de la riqueza hidrocarburífera del país que se va directamente a Brasil y del ramal de gas que cruza a 200 metros de la comunidad que va directamente al puerto privado "GRAVETAL". Sin embargo, para paliar algunas de estas deficiencias, según los pobladores, las autoridades de Brasil, les ofrecieron brindarles el servicio, si es que las Autoridades Nacionales, Municipales y la Cooperativa de Electrificación (CRE) de Bolivia, les otorgaban el permiso. Ante la negativa de dichas autoridades, la comunidad continúa utilizando velas y mecheros.



Foto : PROBIOMA

Al ser las comunidades de Carmen de la Frontera y San Juan del Mutún colindantes con el cerro del Mutún (el área de concesión del Mutún es 16 kilómetros aprox.), están muy preocupados por el tema agua, a pesar de que los técnicos de la empresa Jindal les aseguraron que no sufrirán impactos por la explotación minera pues, supuestamente, no utilizarán productos químicos para la explotación del hierro y el agua que se requerirá será utilizada hasta que se evapore.



Foto : PROBIOMA



La escasez de agua, no es problema de la naturaleza sino es consecuencia de la acción humana

El Pantanal Sudamericano que comprende los países de Brasil (80,2%), Bolivia (18,7%) y Paraguay (1,1%) es considerado uno de los humedales de mayor importancia a nivel mundial (abarca de 150.000 a 250.000 Km² dependiendo del periodo de inundación). La parte boliviana es el espacio mejor conservado, permitiéndole ingresar a la lista de Sitios RAMSAR en el año 1990 y su posterior ratificación por el gobierno boliviano en el año 2001.

El Pantanal se caracteriza porque los periodos de inundación no son uniformes ya que existen afloramientos de rocas que funcionan como represas naturales produciendo que en algunas regiones se inundan antes que otras. Este recurso hídrico se alimenta de corrientes de agua y cabeceras de ríos que drenan aguas hacia la planicie. Este recurso natural brinda beneficios a nuestra vida diaria, regulando los vientos en la región, ayuda a la producción agrícola a través del control de las precipitaciones y sequías, al control de las temperaturas, a la distribución de los sedimentos y nutrientes para mantener la alta concentración de biodiversidad, purifica el agua, regula el ciclo hidrológico (al ser una superficie de evaporación del agua que forma nubes y luego cae como lluvia en la región), entre otros.

A pesar de estas características, en las últimas décadas por el desarrollo económico e industrial y el uso de nuevas tierras para la agricultura y ganadería en el Pantanal boliviano se está ocasionando un fuerte impacto sobre la calidad del agua del humedal. Por ello, es necesario promover políticas nacionales e internacionales para lograr un equilibrio entre el desarrollo industrial y humano en la región, puesto que en casi todas las partes del mundo, los pantanos están bajo amenazas permanentes de contaminación industrial, agrícola, aguas residuales y el desarrollo urbano de sus alrededores.

Los humedales son superficies inundadas y cubiertas por agua dulce, salada, estancada o corriente. Puede estar de forma permanente inundada o cubrirse con agua en ciertas temporadas.



Se deben tomar medidas urgentes, ya que el agua es el único recurso natural imprescindible e insustituible, ningún ser vivo sobrevive sin agua lo que significa que controlando el agua, controlamos la vida.

Finalmente, debemos tomar en cuenta que el agua de los pantanos y lagos es un recurso renovable ya que respetando el ciclo de las aguas se repone los mismos volúmenes de agua dulce y salada que había desde hace miles de años y por tanto habrá agua suficiente para todas las formas de vida si es que se conserva en entorno de éstos reservorios de agua sin causar mayores impactos sobre ellos. Hace unas décadas atrás, el agua no era escasa para ninguna forma de vida, lo que nos confirma que **"el problema no es de la naturaleza sino de la acción humana sobre ella"**.

Bibliografía

www.ucm.es/info/ec
www.aguabolivia.org/boletin
www.redmanglar.org/redmanglar
funsolon.civiblog.org/blog
bolivia.panda.org/index.cfm

Chaqueo, alternativa que destruye nuestros suelos y bosques

En los meses de agosto, septiembre y octubre, Bolivia sufre el impacto de una fuerte campaña de chaqueos y quemas de bosques y pastizales. Durante este periodo del año 2007, se registraron más de 15.336 focos de calor, quemando por lo menos 1.533.600 has. Santa Cruz fue el departamento más afectado, donde se registraron más del 70% de todos los focos de calor. El chaqueo es un método de la Edad Media de habilitación de terreno tradicional tanto para la agricultura como para la ganadería. Es utilizado para limpiar terrenos de cobertura forestal y vegetal (barbecho) y para "recuperar" pastizales para el alimento de ganado. Aunque es un método tradicional, ocupado históricamente por comunidades indígenas para habilitar pequeñas áreas destinadas al cultivo de alimentos por un tiempo limitado, hoy en día se ha convertido en el método más común para ampliar la frontera agrícola en Bolivia, y es utilizado para habilitar grandes extensiones a la agricultura extensiva.

Su uso actual se debe a que es barato (no requiere de maquinaria ni inversiones grandes) y es fácil de implementar. Además, los productores (tanto pequeños como grandes) saben que este método ayuda a incorporar los nutrientes y fertilidad del bosque dentro del suelo que van a producir, mediante las cenizas que quedan después de la quema. Sin embargo, el chaqueo tiene muchas desventajas, y la persistencia de usar este método obsoleto hoy en día, demuestra el manejo irresponsable e insostenible que practican la mayoría de los productores en sus áreas productivas. En primer lugar, debemos notar que aunque es cierto que el fuego ayuda a fijar micronutrientes en el suelo, en sí los suelos que soportan los bosques subtropicales amazónicos, como es el caso de los suelos dedicados a la soya en Bolivia, tienen muy bajos niveles de fertilidad y son muy frágiles. Es que la fertilidad de estas zonas no está contenida en el suelo, sino en todo el ecosistema de plantas, animales, hongos y bacterias que remueven y reciclan los nutrientes. Una vez que se pierde estos elementos vitales, la fertilidad del suelo cae rápidamente. A pesar de que el productor

utilice el fuego para fijar algo de esta fertilidad, el sistema agrícola lo agota dentro de un par de años. El modelo intensivo de producción de soya no renueva ni recicla estos nutrientes, sino los extrae, dejando el suelo infértil. A esto podemos agregar que el uso del fuego causa la pérdida de humedad del suelo, afectando aún más a su fertilidad. Además, la acumulación de carbón y cenizas, junto con la pérdida de humedad, pueden contribuir a la compactación del suelo. Estos factores contribuyen a que la habilitación de terreno mediante el chaqueo sea nada más que una solución de corto plazo, y que los suelos habilitados de esta manera, pierden rápidamente su fertilidad y productividad, causando que el productor entre en un círculo vicioso en el cual debe continuar desmontando para mantener su productividad.

Estos fenómenos se reflejan claramente en Santa Cruz con la caída de rendimientos en las zonas productivas, y en las más de 300.000 has. que han quedado desertificadas e inútiles para fines agropecuarios debido a estas prácticas combinadas con la agricultura intensiva.



Foto : PROBIOMA

Pero los efectos del chaqueo van más allá todavía. Cuando un productor chaquea un predio, es común que el fuego se sale de los límites demarcados, y empieza a quemar el bosque de forma no controlada. En muchos casos este fuego parece insignificante, debido a que su avance es lento, y las llamas pequeñas. Sin embargo, nuevos estudios han demostrado que estos fuegos de baja intensidad tienen un efecto debilitante en los bosques amazónicos, y aumentan la vulnerabilidad de éstos a incendios futuros de mayor intensidad. La evidencia de esto ha sido clara en esta campaña, con muchos incendios forestales que han quemado sin control los bosques cercanos a áreas productivas. De hecho, los fuegos no han quemado

solamente bosques, sino también áreas de producción y hasta los domicilios de los productores. Frente a este escenario, la única solución viable es implementar un manejo responsable de los cultivos en las áreas productivas vigentes. De esta forma, mantenemos la fertilidad y productividad del terreno, y evitamos la necesidad de ampliar aún más la frontera agrícola mediante la quema indiscriminada de bosques y pastizales.

*Mark Camburn

Fuentes:
Lindsay, R. (2004). From Forest to Field. Nasa Earth Observatory ASEO (s.f.). Manual de Chaqueo y Quema Controlada.

Trabajos productivos con Manejo Ecológico en la Chiquitania

Después de casi un año de actividades productivas en la zona de la Chiquitania con énfasis en manejo ecológico en diferentes cultivos, se ha logrado incentivar a muchas familias de la región para incorporarse a la propuesta productiva de PROBIOMA. Es así que con el municipio de San José de Chiquitos, en la comunidad de Pozo del Cura se ha implementado un huerto comunal que es el que abastece y garantiza una alimentación sana de los pobladores de dicha comunidad. Por otra parte, gracias a la buena voluntad de la Alcaldía de San José de Chiquitos y PROBIOMA, se abre la posibilidad de ingresar a otras comunidades pertenecientes a este Municipio.

Asimismo, en la comunidad de Chochis, Municipio de Roboré, se ha apoyado diferentes actividades productivas como ser la producción de frejol y algunos huertos familiares. Todo ello, con el fin de mejorar en alguna medida la calidad de vida de los pobladores, aportando a su seguridad alimentaria. Actualmente se tiene previsto en un mediano plazo apoyar en la implementación de un huerto en el Hospital y otro en la Unidad Educativa.

En el Municipio de Roboré se está apoyando la producción de hortalizas en la comunidad San Manuel donde existe una asociación de pequeños productores llamada PROAGROSAM, que es la que abastece de verduras a la ciudad Robore. Esta asociación siempre ha tenido presente la

importancia y necesidad de producir Ecológicamente y ahora con el apoyo de PROBIOMA van mejorando su producción.

En la zona del Carmen Rivero Torrez, población muy rica en producción de cítricos, en la actualidad se hace un manejo casi empírico de todos los procesos fitosanitarios, por lo que se ha visto la importancia de brindarles asistencia técnica bajo los criterios para una producción ecológica.

En Puerto Suárez se ha trabajado con los horticultores que proveen productos a toda la zona e incluso a Corumbá (Brasil). Este grupo de productores tiene claro que en un futuro cercano su papel será más importante pues con el crecimiento poblacional de la zona debido al Mutún se incrementará la demanda de alimentos y ellos aspiran a cubrir esta demanda. Para tal efecto tienen previsto declarar la producción ecológica en la zona.



Personalidades que aportan a la Defensa y Desarrollo de nuestra Región:

Hernan Ramos Candia

Con el propósito de conocer a personajes que han aportado con su granito de arena al desarrollo de nuestras comunidades, PROBIOMA mediante "Voces del Pantanal" implementará el sector dedicado a esos luchadores "anónimos" que ofrecen su esfuerzo, tiempo y energía para hacer que las futuras generaciones tengan un mejor lugar donde vivir, sin esperar nada a cambio.

Comenzaremos relatando algo de la vida de Don Hernán Ramos Candia nacido en Concepción (Provincia Ñuflo de Chavez) el 31 de diciembre de 1943 y que desde sus 5 años vive en la comunidad de San Juan de Taperas, Municipio de San José de Chiquitos, donde se ha dedicado a la defensa de los recursos naturales que existen en la región y a la búsqueda de mejores condiciones de vida para su comunidad.

Entre los cargos que asumió para liderizar las conquistas en beneficio de San Juan de Taperas están: Miembro fundador y organizador de la Central Indígena Turubó, Presidente del Comité Cívico de Taperas en 2 gestiones (cumpliendo actualmente dicho cargo), Presidente de la Cooperativa de Servicios Públicos de agua y luz y Presidente del Comité de Fiscalización Socio Ambiental.

Entre los logros que alcanzó con el apoyo de los pobladores de Taperas, están: Atajados para agua y apertura de caminos a las comunidades, remodelación de la plaza, la estación de trenes de pasajeros en Taperas. Asimismo, con el cargo de Presidente del Comité de Fiscalización Socio ambiental en la época de la construcción del Gasoducto Bolivia - Brasil fue uno de los actores que hizo los reclamos al BID y al Banco Mundial, financiadores de la construcción del gasoducto y como parte de la compensación de los impactos ocasionados se logró, después de mucho esfuerzo, la construcción de una Unidad Educativa, un Centro de Salud; la compra de un generador eléctrico; el enmallado del complejo deportivo, casas comunales y la escuela técnica que está por construirse. Don Hernán, además, realizó las gestiones ante el gobierno para que diera

luz verde a la provisión de gas natural para la termoeléctrica en Ipías (actualmente ya cuentan con energía eléctrica las 24 horas y que está a cargo de la CRE) y así otras muchas gestiones con el apoyo de su comunidad.

Ante el ejemplo presentado, las nuevas generaciones debemos recordar y valorar no sólo la trayectoria de los líderes de nuestras comunidades sino también que éstos líderes son portadores de conocimientos y experiencias dignas de ser tomadas en cuenta por la futuras generaciones.



Foto : PROBIOMA

Voces del Pantanal Boliviano

BOLETÍN MENSUAL PRODUCIDO Y EDITADO POR PROBIOMA

Suscríbese a los correos electrónicos:

incidencia@probioma.org.bo

sicbioma@probioma.org.bo

PROBIOMA

Directores: Miguel Ángel Crespo
Rosa Virginia Suárez

Elaborado por: Sara Crespo S.
Fátima Caroly Rocha
Luis Alberto Patiño
Ramiro Escalera



Oficina Central

Barrio Equipetrol calle Córdoba 7 Este # 29
Santa Cruz de la Sierra.
Teléfono: (591) (3) 343 - 1332 / 343 - 2098
Casilla 6022. Email: probioma@probioma.org.bo
incidencia@probioma.org.bo
www.probioma.org.bo