

Introducción

El objetivo del primer día del taller fue dar a conocer las diferentes iniciativas a desarrollar en cada una de las zonas de interés, en las cuales los diversos actores sociales desarrollan experiencias concretas. Cada uno de los participantes realizó breves exposiciones en donde se pudieron dilucidar algunas variables tales como: nombre del proyecto, organismo ejecutante, una breve caracterización de las acciones a desarrollar, estrategia metodológica.



En este apartado se sintetiza la exposición de cada uno de ellos, tratando de tomar los aspectos fundamentales que caracterizan cada una de las propuestas.

Los proyectos se presentan sobre la base de un formato básico común a todos ellos. En algunos de los casos existen vacíos de información que son señalados. Otro elemento importante es que algunos de los proyectos generaron un intercambio de posiciones entre los actores participantes. En estos casos se trabajan las ideas principales que surgieron en el marco del debate, sin hacer una alusión directa a los actores en cuestión.

Presentación de cada uno de los proyectos:



Proyecto del Área de Conservación Arenal Huetar Norte (ACAHN)

1. Nombre del Proyecto:

Proyecto del Área de Conservación Arenal Huetar Norte(ACAHN)

1.1 Caracterización:

El proyecto que a continuación se describe, apunta a que el sector del Área de Conservación Arenal- Huetar Norte (ACAHN) mejore su calidad de vida, minimizando la contaminación del ambiente por desechos sólidos. Es por ello, que la propuesta busca implementar en la región una campaña de educación ambiental que tienda a provocar un cambio de actitud por parte de los actores involucrados hacia el manejo de los desechos sólidos.

1.2 Organismo ejecutante:

Unidad de Educación Ambiental y Género del ACAHN.

1.3-Objetivos del proyecto:

- Contribuir a dar un manejo adecuado de los desechos sólidos en el Área de Conservación Arenal Huetar Norte.
- Involucrar a las comunidades de estudiantes, al gobierno local y público en general del ACAHN para que participen activamente en las campañas de limpieza y reciclaje de los desechos sólidos.

1.4 Estrategia metodológica:

El organismo ejecutante, mediante la promoción del proyecto bajo un enfoque educativo, espera ganar socios del mismo que le den sustento a las diferentes actividades que como

Memoria I Taller de Participación Pública

producto concreto del proceso de capacitación es posible de realizar.

1.5 Actividades a realizar por parte del proyecto:

- Diseño de un programa de capacitación para los funcionarios del ACAHN y líderes comunales en el campo del manejo de los desechos, esto a través de talleres y charlas.
- Actividades de motivación y concientización dirigidas a estudiantes de la región sobre las ventajas del reciclaje de desechos sólidos y su importancia en la protección del medio.
- Diseño de un programa de difusión a través de los medios de comunicación del ACAHN.
- Promoción de la participación de otros sectores tales como empresas, grupos organizados, instituciones gubernamentales, ong's involucradas en la problemática de los desechos de la zona.
- Incentivar en la población una cultura de uso de los diferentes centros de acopio.
- Enseñar a la población a clasificar los desechos reutilizables y reciclables.
- Establecer centros de acopio para la recolección.
- Capacitar y motivar a grupos que apoyen alternativas de manejo de desechos.

- Impartir talleres sobre manualidades que se pueden hacer con éstos desechos.
- Realizar campañas de recolección de desechos sólidos en las vías públicas, en las ciudades y en los barrios.
- Llevar a cabo talleres al aire libre sobre reciclaje con la participación de los niños y las niñas.
- Realizar una campaña de recolección de desechos en los colegios y en las comunidades.

1.6 Resultados Esperados:

- Pobladores de la región HN y funcionarios del Área de Conservación Arenal Huetar Norte y la Municipalidad, con conocimiento del valor de los desechos y la contaminación que causan al ambiente.
- Estudiantes de escuelas y colegios motivados para que recolecten desechos sólidos para el reciclaje.
- Pobladores de la Región Huetar Norte bien informados sobre el manejo y uso de los desechos.
- Organizaciones de la región involucradas y participantes en actividades del reciclaje.
- Recuperación de 10 toneladas métricas mensuales de diferentes desechos sólidos, principalmente papel, aluminio, llantas, vidrios, botellas plásticas, siendo enviados éstos a los centros de reciclaje.

- Centros de acopio trabajando en el ACAHN y aproximadamente 40 personas capacitadas en la reutilización y reciclaje de los desechos sólidos.
- Comunidades integradas en la recolección y reciclaje de los desechos.
- Escuelas y colegios participando en programas sobre el manejo de los desechos sólidos.
- Gobierno local participando en el manejo y reciclaje de los desechos.

1.7 Duración del proyecto:

Se presenta con una duración de dos años desde la aprobación del mismo.

1.8 Presupuesto requerido:

El monto necesario para el desarrollo del mismo es de US \$147.358, de los cuales ya se encuentran aprobados US \$100.000.

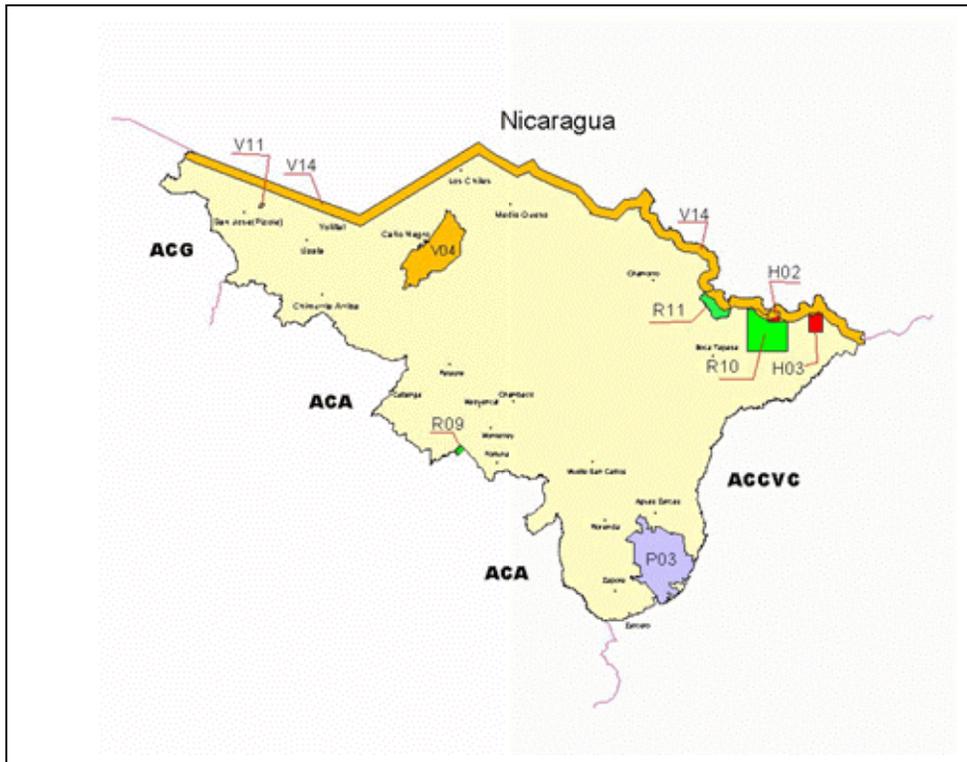
1.9 Beneficiarios del proyecto:

La población en general del ACAHN, las escuelas, colegios, centros universitarios, asociaciones de desarrollo, grupos organizados, grupos de mujeres, de hombres, mixtos y la municipalidad del cantón de San Carlos.

Este proyecto se homologó con el proyecto de la Municipalidad de educación ambiental justamente porque la problemática que los dos abordaban era muy similar y los objetivos que se proponían.

El proyecto se ubica en el componente 7 que es educación y capacitación para la conservación y el uso sostenible de los recursos naturales. El proyecto va a brindar información sobre todo lo que son arreglos institucionales, y sobre participación pública, así como también información y experiencias sobre lo que remite a fortalecimiento de capacidades institucionales.

Mapa 1
Área de Conservación Arenal- Huetar Norte
Sistema Nacional de Áreas Protegidas
MINAE





Protección de la Cuenca del Río San Carlos a través de la Educación ambiental

2. Nombre del Proyecto:

Protección de la cuenca del Río San Carlos a través de la Educación Ambiental

2.1 Caracterización:

Estudios realizados en la zona destacan al Río San Carlos como uno de los más importantes en la zona, sin embargo, también de los más contaminados. Para su atención, la cuenca de este ha sido dividida en dos grandes áreas. La parte alta que abarca el área limítrofe con el Parque Juan Castro Blanco y la parte baja, que se ubica en el sector de la bajura. En la primera, se han desarrollado actividades de educación ambiental con instancias tales como CATIE, CUNA, Dos Pinos, etc.

El problema de esta cuenca es que sus aguas pasan por Ciudad Quesada, la cual genera importantes cantidades de aguas negras y aguas industriales. Debido a ello, se piensa que un proyecto de adecuado manejo de desechos mediante educación ambiental con algunas organizaciones de escuelas y colegios de la Zona puede ser de muchísima utilidad en la zona.

2.2 Organismo Ejecutante:

Comisión de Asuntos Ambientales de la Municipalidad de San Carlos.

2.3 Objetivos del proyecto:

Educar a la población del Cantón acerca del deterioro de la subcuenca del Río San Carlos, e implementar acciones tendientes a su restauración en forma participativa.

2.4 Estrategia metodológica:

Por la condición de ente rector del desarrollo en la región que tiene la Municipalidad de San Carlos, se presenta un proyecto con el cual se espera que mediante el desarrollo de proyectos educativos (cuyo énfasis sea la protección de la cuenca) se dé una mejora sustantiva en las características que el Río San Carlos actualmente presenta. Para

ello se piensa que el trabajo concreto con los diversos sectores sociales de la zona será clave para la realización de actividades como las que ha continuación se detallan.

2.5 Actividades a realizar por parte del proyecto:

- Capacitación a estudiantes de escuelas y colegios y organizaciones comunales del cantón.
- Desarrollo de campañas masivas con énfasis en protección del río San Carlos y sus afluentes.
- Capacitación sobre el manejo adecuado de los desechos sólidos.
- Apoyo y asesoría a los grupos que desarrollan actividades de protección del río San Carlos y sus afluentes.
- Creación de videos, folletos y otros materiales audiovisuales que evidencien la problemática de la cuenca del río para el trabajo de educación ambiental.
- Desarrollo de campañas de limpieza de ríos y quebradas de la zona.

2.6 Resultados Esperados:

- Respeto y protección del río y sus afluentes.
- Mayor limpieza de ríos y quebradas.
- Mayor coherencia en las actividades que se desarrollan en el cantón a favor del río San Carlos.

- Mayor enlace entre los grupos ambientalistas del cantón de San Carlos.
- Mejores niveles de coordinación interinstitucional
- Mejoramiento de la salud de nuestros habitantes.
- Recuperación de especies en extinción.
- Mejoramiento de las condiciones para el desarrollo actividades agropecuarias.
- Fortalecimiento de la navegación como actividad de transporte
- Mejoramiento de condiciones para el desarrollo turístico a orillas del río San Carlos.

2.7 Duración del proyecto:

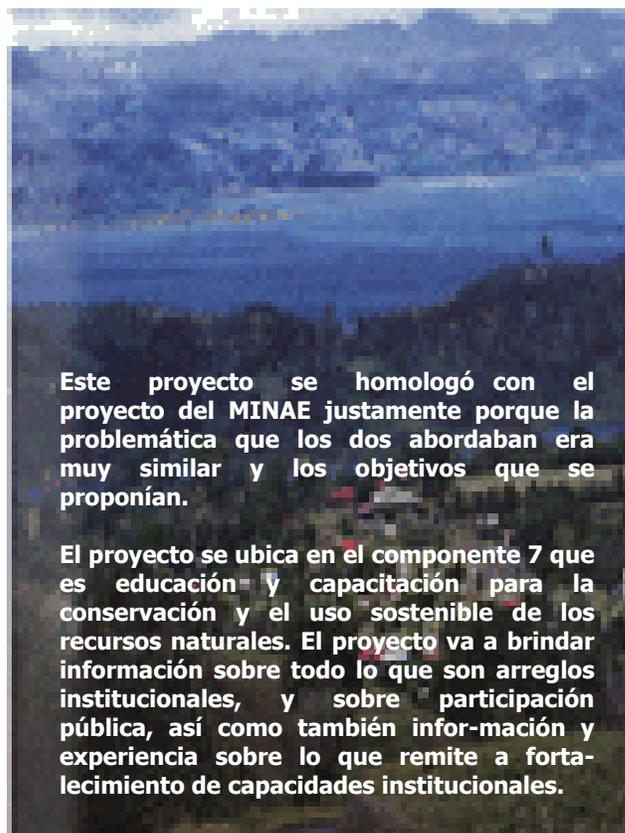
Dos años.

2.8 Presupuesto Solicitado:

US \$100.000 (la primera estimación del mismo oscilaba alrededor de US \$250.000).

2.9 Beneficiarios:

Escuelas, colegios, sectores productivos de la región de la cuenca del Río, Sector Turístico, etc.



Este proyecto se homologó con el proyecto del MINAE justamente porque la problemática que los dos abordaban era muy similar y los objetivos que se proponían.

El proyecto se ubica en el componente 7 que es educación y capacitación para la conservación y el uso sostenible de los recursos naturales. El proyecto va a brindar información sobre todo lo que son arreglos institucionales, y sobre participación pública, así como también información y experiencia sobre lo que remite a fortalecimiento de capacidades institucionales.

Vista de la Zona Norte
Fuente : Galería La Nación Digital



3. Nombre del Proyecto:

Proyecto de Desarrollo y Fortalecimiento Institucional

3.1 Caracterización:

La Federación de Gobiernos Locales Costarricenses Fronterizos con Nicaragua, es una estructura que nace hace dos años y medio como respuesta a una necesidad de unión entre las municipalidades de la frontera norte para el desarrollo de proyectos. Se ha pensado por parte de estos gobiernos locales que con organización interna es posible superar las limitaciones existentes en las zonas de influencia de estas. La Federación está compuesta por la Municipalidad de La Cruz, Liberia, Upala, Los Chiles, San Carlos, Sarapiquí y Pococí.

El proyecto que a continuación se detalla, busca como eje fundamental el fortalecimiento para la misma Federación y el aumento del nivel de vida de los habitantes de la zona fronteriza.

3.2-Organismo Ejecutante:

Federación de Gobiernos Locales Costarricenses Fronterizos con Nicaragua.

3.3 Objetivos del proyecto:

Objetivo General:

- Cooperar en la resolución de las carencias municipales en materia ambiental.

Objetivos específicos:

- Fomentar la creación de oficinas ambientales en las municipalidades fronterizas.
- Promover la formación de comisiones municipales de desarrollo sostenible en la Cuenca del Río San Juan.
- Coordinar las acciones de las municipalidades fronterizas en materia de biodiversidad.
- Impulsar la participación ciudadana en materia ambiental, fortaleciendo los espacios de organización civil ya existentes.

- Implementar capacitaciones con técnicos del MINAE y MARENA a funcionarios municipales y sociedad civil.
- Promover el mejoramiento de infraestructura municipal.
- Fomentar la investigación de las instituciones, ONG's y/o universidades en forma binacional Costa Rica - Nicaragua¹.
- Ayudar en el equipamiento de las municipalidades fronterizas que permita una buena gestión en el campo ambiental.

3.4 Estrategia Metodológica:

El proyecto generará en las municipalidades un proceso de fortalecimiento de los entes municipales de los cantones participantes de la Federación, en lo referido a la temática ambiental. Aspectos medulares de la propuesta lo constituyen la creación de oficinas ambientales y de comisiones específicas tales como las de desarrollo sostenible. Otro de los elementos que resalta en el proyecto es lo referido al mejoramiento de la infraestructura municipal y al acercamiento con otros actores municipales del vecino país de Nicaragua.

¹ Ya se están realizando algunas acciones a este respecto, por ejemplo se tiene el convenio existente entre la Universidad de Costa Rica y la de León en el vecino país del norte.

3.5 Actividades a Desarrollar:

- Desarrollo de proyectos municipales.
- Elaboración de planes de manejo y ordenamiento de cuencas.

3.6 Resultados esperados:

El principal resultado es que como producto del proceso de acciones del proyecto se posibilite un proceso de fortalecimiento institucional de los gobiernos de la zona de influencia de la Federación.

3.7 Duración del proyecto:

La duración del proyecto es de dos años.

3.8 Presupuesto requerido:

Este proyecto tiene un costo de US \$100.000 dólares y está garantizado por la permanencia de la Federación de Municipalidades Fronterizas.

3.9 Beneficiarios del Proyecto:

La Federación de Gobiernos Locales Costarricenses Fronterizos con Nicaragua Pobladores de los cantones de La Cruz, Liberia, Upala, Los Chiles, San Carlos, Sarapiquí y Pococí.





Proyecto sobre Manejo de Conflictos en el sector de Sarapiquí

4.Nombre del Proyecto:

Proyecto sobre manejo de conflictos en el sector de Sarapiquí.

4.1 Caracterización:

La propuesta planteada por la Empresa de Servicios Públicos de Heredia (ESPH) para la zona en un primer momento, versó sobre una auditoria ambiental para el proyecto hidroeléctrico La Virgen. No obstante, las diferentes variables de tipo social que se dieron en el proceso de inserción del proyecto en la comunidad generaron que de parte del proyecto de Río San Juan se apoyase un proyecto de Manejo de Conflictos para tener un referente concreto sobre el desarrollo de una situación específica de conflicto. Tiene como ejes principales, la búsqueda de acuerdos entre la empresa y los actores comunales sobre cómo conciliar y llegar a una alternativa de uso de la zona que beneficien a la colectividad. Esto dado que han habido bastantes movimientos en contra de este proyecto, específicamente y en general de los proyectos hidroeléctricos en la zona.

La Empresa de Servicios Públicos de Heredia S.A está formada por capital de 3 municipalidades: San Rafael, San Isidro y Cantón Central de Heredia. Es prestataria de servicios públicos (agua potable, tratamiento de aguas residuales, alumbrado público y distribución de energía en estos tres cantones) y se rige por la ley 7789 del año 1998. Esta ley le da la posibilidad de desarrollar proyectos para satisfacer los servicios públicos y tiene cierta prioridad para el uso del recurso.

En cuanto al Proyecto Hidroeléctrico La Virgen, consiste en el aprovechamiento de las aguas de los ríos Sarapiquí y Pozo Azul en 42 y 8 m³ respectivamente. Se llevan a través de canales abiertos hasta un

embalse, del embalse se traslada por una tubería de presión hasta la casa de máquinas que se ubicaría sobre la margen izquierda del río Sarapiquí, a la altura de La Virgen.

A esta altura se restituyen las aguas al río por un canal de desfogue. El proyecto se ubicaría más o menos a la altura de La Virgen, un poquito más arriba, entre San Miguel y La Virgen.

La justificación de este proyecto, fue la necesidad de un proceso de análisis de los efectos sociales, económicos y legales que produce cualquier proyecto de desarrollo en su interrelación con el ambiente (en el cual se enmarcan las variables de tipo social) para verificar la existencia del sistema de control ambiental, o sea, se desea verificar si los sistemas de control ambiental legal y de cuestiones comunales, están acordes con el contexto socio comunal en el cual se enmarca el proyecto.

4.2-Organismo Ejecutante:

Empresa de Servicios Públicos de Heredia (ESPH).

4.3-Objetivos del proyecto:

Verificar de una manera sistemática y documentada si las medidas, actividades y sistemas de manejo e información del proyecto están acordes con lo que se estableció en el estudio de impacto.

4.4 Beneficiarios:

Pobladores de la comunidad de la Virgen de Sarapiquí.

La presentación de esta propuesta de proyecto generó diversas reacciones por parte de los participantes del taller. Se resumen algunas de ellas, en virtud de los argumentos de fondo por parte de estos.

a. Algunas de las observaciones cuestionaron el carácter municipal de la iniciativa (la ESPH tiene capital social de tres municipalidades de la provincia) en el tanto, la Municipalidad de Sarapiquí no participa de la iniciativa. A este cuestionamiento se respondió que el hecho de que la empresa cuente con capital social de Municipalidades no la hace empresa municipal en específico.

b. El proyecto también fue cuestionado en el tanto, no cuenta con la aprobación de la Secretaría Técnica Ambiental. La representante de la empresa, mencionó que el proyecto actualmente se encuentra en estudio por parte de este ente y se espera su respuesta.

c. Otros rechazaron enérgica-mente el proyecto, en la medida en que se dio una negativa de la comunidad al desarrollo del mismo como producto de un plebiscito. Se señaló que desde el punto de vista técnico, la justificación del mismo, es sumamente confusa ya que si la comunidad votó negativamente respecto a éste, no tendría sentido presentar un proyecto de manejos de conflictos, en tanto no existen condiciones para la negociación. En este sentido, la representante de la compañía manifestó que cuando el proyecto fue presentado, este

proceso de plebiscito no se había realizado, razón por la cual, la cercanía de la compañía con el Proyecto de Río San Juan es con la intención de buscar una alternativa para poder generar algunas opciones de desarrollo.

Se cuestionó en torno a la capacidad de generación del proyecto y los problemas de abastecimiento que se resolverían con la construcción de ese proyecto. La representante comentó que el proyecto tiene una capacidad de generación de 30 megas y que este se conectaría con el sistema interconectado nacional con lo cual se bajarían las curvas de la empresa de servicios públicos y mejorarían los precios a los abonados de la ESPH.

Por su parte, Rocío López de la Asociación de Bienestar Ambiental de Sarapiquí señala que el proceso de monitoreo planteado en la propuesta ya existe en la cuenca del Sarapiquí (existen por ejemplo 7 proyectos hidroeléctricos exactamente iguales al propuesto). También cuestionó entorno a la oposición de la ESPH para que el proyecto sea discutido con las comunidades. Señaló, incluso que esta empresa, amenazó a la Municipalidad de Sarapiquí con hacer una demanda por ¢200 millones de colones si hacía la consulta popular.

Germán Guardiola de la Oficina Ambiental Municipal de Sarapiquí, señaló que el proceso del plebiscito fue lento y duro. Sin embargo, dio como resultado un voto a favor del plebiscito para declarar la cuenca como un monumento histórico natural, lo cual conllevó a la propuesta de elaboración de un plan de manejo. El plan definiría directrices, orientaciones y un proceso de desarrollo del cantón, tomando como base las expectativas de

los pobladores y los aportes técnico - científico. El participante presentó sus dudas al proyecto en la medida en que se estaría estudiando un conflicto de algo que no está aprobado y según él, debería esperarse la realización del Plan de manejo, ya que en este, estarían expresadas las políticas y orientaciones del cantón

El señor Juan José Castro, Coordinador Técnico del Proyecto de Río San Juan señaló que cuando este proyecto pasó a formar parte de la propuesta de cuenca del Río San Juan no había avanzado tanto el proceso del proyecto de la ESPH, el cual estaba en estudio. Se vio por parte de los funcionarios del Río San Juan que este podía tipificar y dar algunas lecciones en manejo de conflictos. El objetivo fue "*identificar en el ámbito nacional los conflictos generados por el proyecto hidroeléctrico La Virgen y utilizar métodos de manejo de conflictos para su solución y luego utilizar la experiencia para formular una estrategia en el PEA en el tema que apoye la incorporación de diferentes interesados en la identificación de las soluciones posibles*"; es decir, al Proyecto de la Cuenca del Río San Juan, lo que le interesó fue el conflicto presentado y su manejo. Destacó que el Proyecto Río San Juan se mantiene al margen de un apoyo directo a los fines y alcances del proyecto hidroeléctrico La Virgen.

Se presentó la sugerencia de que el estudio fuese desarrollado por un ente totalmente externo a los actores que estuvieron en plena

Memoria I Taller de Participación Pública

lucha o confrontación, de manera que pueda evaluar las posiciones de la empresa, las exposiciones de las comunidades, los resultados, las enseñanzas, e incluso sistematizar muy

bien el caso, como fotografías, transparencias que sirva de referencia para muchos casos.



El Proyecto se inscribe dentro del componente 3 "Acciones estratégicas con involucramiento de los actores" . Asimismo, brindará información sobre todo lo relacionado con los componentes de: participación pública, arreglos institucionales , desarrollo sostenible y fortalecimiento de capacidades institucionales.

Fuente: Fotografía en línea, FUNDECOOR



5.Nombre del proyecto:

Propuesta de restauración de escenarios en los límites de la cuenca del Río Frío.

5.1 Caracterización:

PROUDESA es una organización de la zona norte que existe desde hace 10 años. Dentro de sus actividades ha desarrollado el área de conservación y manejo de recursos naturales, específicamente en la cuenca del Río Frío. Esta ha sido abordada con el concepto de microcuenca, ya que se han ejecutado proyectos pequeños en la subcuenca del Río Mónico, la cuenta del Río Pataste y la subcuenca del Río La Muerte, todas ubicadas en la cuenca alta de la gran cuenca del Río Frío.

En los últimos 10 o 15 años esta zona ha estado caracterizada por la presencia de asentamientos campesinos, lo cual ha generado una fuerte presión por los recursos en la región. Hay muchos conflictos y transformaciones de uso de así como aquellas más de carácter

cultural que obligan al proyecto a trabajar con diversos actores comunitarios sin crear falsas expectativas.

5.2 Organismo ejecutante:

PROUDESA.

5.3 Objetivos:

Objetivo general:

Rehabilitar y proteger los ecosistemas más frágiles y deteriorados de la subcuenca del Río Frío, para mejorar la disponibilidad de los bienes y servicios que presentan los recursos hídricos, e

impulsar la colaboración entre los Gobiernos y comunidades de Nicaragua y Costa Rica.

Objetivos específicos:

- Incorporar prácticas productivas sostenibles con la participación de toda la comunidad, creando una cultura de aprovechamiento sostenible de los recursos naturales.
- Promover la educación ambiental en todos los sectores de la población con la organización de grupos de pequeños productores que faciliten el intercambio de experiencias.

5.4 Estrategia metodológica:

No se definió.

5.5 Actividades:

El proyecto trabajará básicamente en 7 áreas:

- Reforestación y mantenimiento de plantaciones forestales.
- Conservación de suelos aguas, fundamentalmente en lo que es capacitación y la aplicación de obras.
- Uso de fertilizantes y plaguicidas orgánicos.
- Educación y capacitación ambiental.
- Identificación y manejo de bosques secundarios.
- Promoción y divulgación.
- Administración y evaluación de la propuesta.

5.6 Resultados Esperados:

- Incidencia en la protección del humedal Caño Negro.
- Rehabilitación de ecosistemas en la Subcuenca del Río Frío.

5.7 Duración:

El proyecto está planteado para ejecutarse en 8 trimestres o dos años

5.8 Presupuesto Solicitado:

El presupuesto solicitado fue de US \$100,000

5.9 Beneficiarios:

Población del Cantón de Guatuso y comunidades de la Cuenca Alta y Baja del Río Frío.

El proyecto se inscribe dentro del Componente 3: "Acciones estratégicas con involucramiento de los actores". Asimismo, brindará información importante a los componentes de: participación pública, arreglos institucionales, desarrollo sostenible y fortalecimiento de capacidades institucionales.



Proyecto de Manejo Integrado de Fincas en la comunidad de Guatuso.

6. Nombre del Proyecto

Proyecto de Manejo Integrado de Fincas en la comunidad de Guatuso

6.1 Caracterización :

APRODEGUA nace en el año 96 debido a la crisis económica y social que se estaba viviendo en el cantón; producto de la política productiva desarrollada por el gobierno. En el año de 1998, se dio una discusión la importancia de dar un ordenamiento y un mejor uso de recursos naturales. Se inició el contacto con grupos de mujeres, agricultores e indígenas.

APRODEGUA está representada bajo 14 organizaciones entre mujeres y hombres, su duración es indefinida, tiene una base social de 200 socios, su impacto social iría sobre 1500 familias campesinas. En el organigrama, está la Asamblea General, la Junta Directiva, tenemos una Área de socios directos y socios indirectos, un área de Administración, otra de Comisión Forestal, Comisión de Género y Comisión de Tenencia de la Tierra. Hay otras áreas como Coordinación, Mujer y Familia, Abriendo el Surco, Producción y Comercialización, Coordinación

Campesino a Campesino, Coordinación de Gestión y Crédito, Tenencia de la Tierra y Coordinación Gremial, intercambios, experimentación Campesina, Negociación Institucional, Medio Ambiente y la parte de Local-Regional-Nacional.

6.2 Organismo Ejecutante:

APRODEGUA

6.3 Objetivos:

Objetivo General:

Lograr un manejo integrado de fincas como un sistema interrelacionado entre la producción campesina sustentable, la conservación y el uso racional del ambiente tendiente a potenciar a las familias campesinas del cantón de Guatuso.

Memoria I Taller de Participación Pública

Objetivos Específicos:

- Que se dé una mayor participación y toma de decisiones de las familias campesinas para el manejo integrado de sus fincas.
- Desarrollo de prácticas de conservación.
- Manejo y recuperación ecológica en el ámbito de finca, tratando de complementar las prácticas o experiencias que cada familia ha venido logrando.
- Desarrollo de prácticas de producción agropastoriles que generen ingresos a las familias.

6.4 Estrategia Metodológica:

El desarrollo de este proyecto parte de tres ejes claves dentro de los cuales destacan la experimentación, la divulgación y la capacitación. Esto en un marco de desarrollo de alianzas en las cuales la instancia ya ha venido trabajando.

6.5 Actividades a desarrollar por parte del proyecto:

- Uso y conservación de los recursos naturales.
- Educación ambiental.
- Manejo de bosques en áreas de reserva Forestal, sistema agropastoril, mejoramiento de suelos (incorporación de plantas descompactadoras como leguminosas que además de generar fertilizantes al

suelo, lo descompactan donde han habido fincas por años usando ganado).

- Alianzas con otros actores claves (colegios, escuelas, Comisión Regional de Agricultores Experimentadores y Campesinos de la zona norte)

6.6 Duración del proyecto:

Dos años.

6.7. Presupuesto Requerido:

El presupuesto requerido es de US 100.000 dólares.

6.8 Beneficiarios:

Los beneficiarios serían Mesa Nacional Campesina, comunidades de Florida, San Miguel, Catira, Cabaña.



Este proyecto de APRODEGUA se inscriben dentro del componente 3: "Acciones estratégicas con involucramiento de actores" y se valora que aparte de información sobre ese componente, el Proyecto va a brindar información sobre arreglos institucionales, alternativas para el desarrollo sostenible y fortalecimiento de capacidades institucionales. Dada su similitud con el proyecto de PROUDESA ambos propuestas fueron unificadas.



7. Nombre del proyecto:

Manejo Integrado de los recursos de los recursos marino – costero en el Área de Conservación Tortuguero (ACTO).

7.1 Caracterización:

ACTO es una de las once áreas de conservación del Sistema Nacional de Áreas de Conservación, se ubica al noreste del país y tiene colindancia con Nicaragua. Específicamente el proyecto se ubica en el Refugio del Vida Silvestre Barra del Colorado que fue creado mediante decreto ejecutivo no. 16358. Tiene 50 Km. de costa, 78977 hectáreas distribuidas en canales, lagunas, ríos, bosques, islas fluviales, pantanos y orillales y colinas. El agua cubre dos tercios de la tierra incluyendo 2700 hectáreas de pantanos. El Refugio de Vida Silvestre Barra del Colorado es un área de humedales por lo que es de gran importancia internacional en lo que denominamos la Convención Ramsar, siendo hábitat de una gran variedad de especies vegetales, animales, dentro de los recursos marino-costeros.

7.2 Organismo ejecutante:

Área de Conservación Tortuguero, Proyecto de Manejo Integrado de los recursos marino-costeros, MINAE-ACTO y MARENA (Nicaragua).

7.3 Objetivos:

Objetivos generales:

- El propósito es diagnosticar el estado actual y monitorear las especies marino-costeras que se explotan con interés comercial, así como aquellas especies sobreexplotadas.
- Identificar nuevas opciones y potencialidades de uso de los recursos para contribuir al mejoramiento comunitario”.

- Sustentar la conservación de la biodiversidad marino-costera con acciones de control y protección.
- Contribuir al conocimiento básico necesario a través de la investigación sobre el uso sostenible de los recursos marino-costeros.
- Promover la conservación de los recursos marino - costeros y naturales por medio de educación ambiental en los poblados de las áreas silvestres protegidas.

Objetivos específicos:

- Dotar al refugio con equipo e infraestructura mínimo indispensable para la ejecución de las actividades en materia de protección y control de la diversidad marino-costera.
- Diagnosticar el estado actual de las especies marino-costeras más comunes que se explotan con interés comercial.
- Fortalecer a ACTO en materia de investigación sobre los recursos marino-costeros.
- Minimizar el impacto negativo sobre las especies marino-costeras de uso actual por medio de la ejecución de programas de educación ambiental.

7.4 Estrategia Metodológica:

La estrategia esbozada por ACTO apunta al fortalecimiento del área en al menos tres componentes importantes. El primero de ellos, refiere a la inyección de un capital importante en términos de infraestructura para el área de

conservación, lo cual generará las condiciones materiales para poder desarrollar los siguientes componentes. Uno de estos es el componente de protección el cual se sustenta en la importante biodiversidad existente en la zona.

El otro, refiere al componente de investigación, del cual potencialmente podrían generarse algunos recursos que hagan que el proyecto se realice de una forma sustentable.

7.5 Actividades a Desarrollar:

- Mejoramiento de la infraestructura del puesto operativo de Barra del Colorado, una sala de reuniones, dos habitaciones, un laboratorio.
- Adquisición de una lancha con motor.
- Adquisición de una impresora.
- Mejorar el sistema de aéreo comunicación.
- Mantenimiento del equipo y la infraestructura.
- Adquirir equipo y mobiliario para atender a los consultores e investigadores que llegarían a hacer los trabajos propios de la investigación.
- Realizar el diagnóstico de las especies marino-costeras más comunes que se explotan con interés comercial por medio de consultorías o trabajos de tesis

de centros de estudios superiores, además el personal del área de conservación estaríamos prestando la ayuda técnica.

- Diseño y montaje de la exhibición sobre los recursos marino-costeros del área de conservación, talleres y material de educación ambiental.

7.6 Resultados esperados:

Por medio de este estudio se obtendrá un conocimiento básico del ecosistema costero en aras de conservar su biodiversidad. La participación de las comunidades locales situadas en ambos lados de la frontera es un elemento indispensable de las acciones a desarrollar

7.7 Duración:

Dos años.

7.8 Presupuesto Solicitado:

Presupuesto general de US \$82755 dólares distribuidos en acondicionamiento del refugio, equipo para control y protección del mismo, mantenimiento de infraestructura y equipo, mobiliario, laboratorios y otros dentro de lo que destaca la sala de exhibición, talleres de capacitación comunal y el diagnóstico. Tenemos lo que es exhibición y material de educación ambiental. Esos US \$ 82 000 serían de un total de US \$100.000 dólares que fueron aprobados pero que tenemos que compartir con Nicaragua.

7.9 Beneficiarios:

Poblaciones de la región y Área de Conservación Tortuguero.

7.10 Comentarios

Con respecto a la presentación de este proyecto se generaron algunas reacciones entre los participantes de la actividad.

Algunos mencionaron que es necesario evidenciar mediante estudios específicos las condiciones de todo el sector noreste de Costa Rica en lo que refiere a la parte acuática y marina. También se comentó que un punto alto del proyecto es que supone un proceso de coordinación con el sector fronterizo, es decir, con funcionarios nicaragüenses para la elaboración de las investigaciones.

Uno de los objetivos directos de acuerdo a la percepción de uno de los funcionarios de ACTO, es el hecho de que el proyecto no es demostrativo, sino que este se enmarca dentro de un conjunto específico de investigaciones que esta instancia desarrolla con el fin de clarificar y obtener un mayor conocimiento sobre las especies que en este entorno se encuentran y los procesos que éstas desarrollan a lo interno de su hábitat.

Se mencionó también por parte de este funcionario el hecho de que se trata de un estudio coordinado a nivel binacional que será ejecutado

Memoria I Taller de Participación Pública

por el Área de Conservación de Tortuguero en Costa Rica y por el MARENA en Nicaragua.

Una de las críticas ha este proyecto, fue el hecho de que es presentado como un trabajo de desarrollo de investigación, pero que en el desarrollo del mismo el énfasis de las actividades se concentra en la obtención de la infraestructura. La crítica nace dentro del marco de la importancia de la generación de estudios en este nivel, fundamentalmente porque de acuerdo con la percepción del participante no existe ningún tipo de documento que hable de la biodiversidad de la zona en términos de recursos marinos y acuáticos. A esto se respondió que un estudio en Barra del Colorado, parte de la evidencia de una serie de necesidades básicas necesarias de resolver para obtener el conocimiento de la biodiversidad que la zona tiene. Actualmente, no hay condiciones para mantener personas, ni investigadores razón por la cual el proyecto no puede remitirse solamente a la investigación.



Este proyecto de ACTO se inscribe dentro del Componente 2 "Sistema de información de la CRS" y sus acciones se relacionan tanto con el componente de participación pública y arreglos institucionales como con el de desarrollo sostenible y fortalecimiento de capacidades institucionales.



Establecimiento de parcelas demostrativas de reforestación en los márgenes de los Ríos Sarapiquí y Sucio

8. Nombre del Proyecto:

Establecimiento de parcelas demostrativas de reforestación en los márgenes de los ríos Sarapiquí y Sucio

8.1 Caracterización:

Es necesario tratar de generar proyectos desde una perspectiva que no se quede solamente en la conservación por sí misma y en el desarrollo de los recursos naturales desde una perspectiva económica, razón por la cual, este proyecto parte de la premisa de que hay un equilibrio entre las dos concepciones, un desarrollo económico siempre y cuando se respete las leyes ecológicas.

La localización del proyecto, son las márgenes de las partes bajas de los ríos Sarapiquí y Sucio; la longitud total de los ríos es de cuarenta kilómetros y contando los márgenes es de ochenta kilómetros. El área del proyecto tendrá un accionar de treinta hectáreas (30 ha). Esta zona representa más del

ochenta por ciento de la provincia de Heredia. Empieza a poblarse, hay una producción agrícola y forestal relevante, es la única vía de transporte y comercio entre todos estos pueblos.

El Río constituye hoy casi el único corredor biológico que une estas áreas de Nicaragua con la gran masa boscosa del Valle Central, por eso es importante para la biodiversidad, y por último esta constituyéndose ahora en una de las principales fuentes de turismo, los paseos en lancha.

Se ha dado en la región un cambio en el uso de la tierra de 1996 a la fecha, es decir, el bosque ha pasado a ser repasto, con su efecto negativo para la biodiversidad de la zona. Hay un

deterioro ambiental importante sobre las márgenes, deforestación, erosión de los suelos y la sedimentación hacia el río San Juan. Hay movimientos de tierra y deslizamientos realmente impresionantes. Sarapiquí llega a niveles de pérdidas importantes por este efecto genera también condiciones negativas sobre la belleza escénica.

8.2 Organismo ejecutante:

Municipalidad de Sarapiquí, FUNDECOR, OET, Municipalidad y MINAE.

8.3 Objetivos:

Objetivo General:

Establecer parcelas de reforestación con el propósito de demostrar la viabilidad de la actividad como medio efectivo para mejorar las condiciones ambientales actuales.

Objetivos específicos:

Establecer diez (10) parcelas demostrativas de tres hectáreas (3 ha) cada una.

8.4 Estrategia metodológica:

El proyecto parte del desarrollo de la experimentación para la reforestación de los márgenes de los ríos de interés. Específicamente existen diversas especies con las cuales se iniciará de acuerdo a la estratificación establecida por los responsables del proyecto. Así se tiene que en un primer estrato de

retención (más próximo al agua), se utilizará caña brava, bambú, pastos altos, itabo y malinche; las cuales son especies que crecen naturalmente en esta primera zona. Un estrato B de protección intermedio, de intermedio a inclinado y plano desarrollado como área de protección con una mayor belleza escénica, en esta también se tratará de incorporar el componente productivo con el desarrollo de la fauna silvestre. Ya en la zona plana, con un estrato C o comercial, se promoverá la utilización de especies nativas pero con índole comercial.

Se cuenta además con la participación de la OET, los cuales dará seguimiento científico a estos ensayos para el desarrollo de una segunda fase en la cual se desean desarrollar doscientas cuarenta hectáreas (240 ha) esto permitirá promocionar de mejor manera la estrategia con propietarios de la zona.

8.5 Actividades a realizar:

- Ensayo de diferentes diseños de parcelas con el fin de evidenciar la mejor forma de desarrollar plantaciones, definir estratos y seleccionar especies específicas a utilizar.
- Campaña de educación ambiental para concientizar a los principales actores sobre la importancia de la reforestación en la zona
- Establecimiento de mecanismos eficientes de control que potencien al ente fiscalizador del uso de los recursos.

8.6 Duración del proyecto:

2 años

8.7 Presupuesto solicitado:

Un total US \$58.000 dólares distribuido en las áreas:

- Área Ambiental:
Contratación de un profesional medio tiempo, material didáctico, charlas y días de campo.
- Área Reforestación:
≈5.16 Millones de colones
- Área Protección:
Adquisición y mantenimiento de una lancha.
Gastos administrativos.

8.9 Beneficiarios:

- Propietarios de tierras en las márgenes de los ríos Sucio y Sarapiquí.
- Pobladores de la zona.
- Empresas turísticas.
- Biodiversidad de la zona

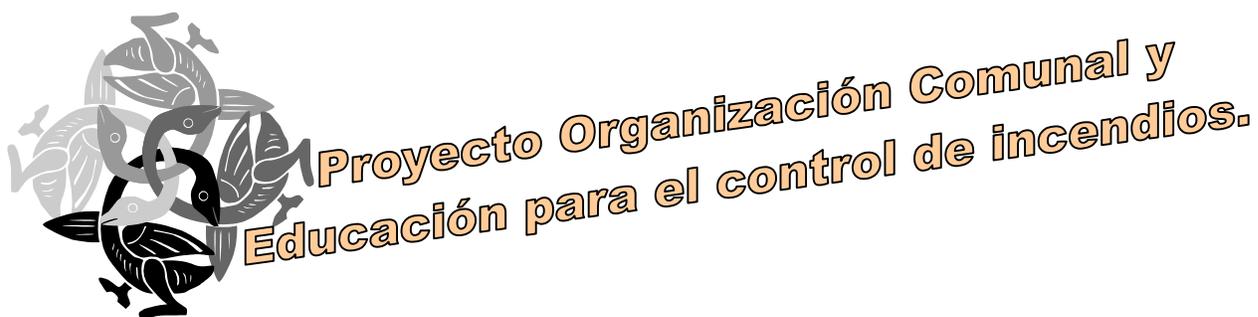
8.10 Comentarios:

El proyecto presentado generó algunos cuestionamientos por parte de los participantes.

Uno de ellos, fue en la línea de que si estos propietarios recibirían pago por servicios ambientales, ya que de acuerdo con la posición de un participante, este insumo podría generar un efecto contrario, el cual sería que los propietario solamente reforesten si reciben el incentivo económico. En este sentido se aclaró por parte de los expositores del proyecto que si se recibiría el incentivo o que al menos tratarían de conseguirlo, esto porque existe un impedimento legal ya que el ministerio solo considera el pago de servicios ambientales al elemento comercial y no al de protección. Sin embargo la oficina del MINAE en Sarapiquí está muy dispuesta a colaborar para la eventual obtención del pago de servicios ambientales. Para los expositores, el pago de servicios ambientales sería una forma de amarrar el proyecto legalmente a los propietarios.

Se sugirió también que en el proceso de ensayos a realizar, no se introdujeran especies muy avanzadas sin pasar por el proceso de restauración porque algunas no aguantan y se mueren. También que se comparen las áreas de incidencia del proyecto con ambientes naturales de la zona, lo cual al área de protección y conservación.

Este Proyecto pertenece al Componente 3: “Acciones estratégicas con involucramiento de actores. Asimismo, brindará información valiosa para los componentes de participación pública, arreglos institucionales, educación ambiental, desarrollo sostenible y fortalecimiento de capacidades institucionales.



9. Nombre del proyecto:

Proyecto "Organización comunal y Educación para el Control de Incendios"

9.1 Caracterización:

El Área de Conservación Guanacaste está constituida por lo que es al Área Silvestre Protegida y el agropaisaje en la parte noroeste del país. Dentro del agropaisaje están incluidas todas las comunidades y todas las propiedades privadas, en donde los últimos reductos de bosque seco que quedan en esa área prácticamente están siendo alterados; verano con verano. No se presta en la mayoría de los casos ninguna atención a esos incendios. Por ahí pasan muchos de estos ríos que drenan la zona. Uno de los más importantes es el Río Sapoá, de ahí la importancia de realizar el proyecto demostrativo en esta área.

9.2 Organismo Ejecutante:

Área de Conservación Guanacaste.

9.3 Objetivos:

- Incentivar la participación comunal en la prevención y control de los incendios forestales.
- Compartir la experiencia con la hermana República de Nicaragua.
- Salvaguardar la seguridad de las comunidades y la biodiversidad.

9.4 Estrategia Metodológica:

Cuatro áreas estratégicas contempladas en Estrategia Nacional para el Manejo del Fuego en Costa Rica 2000-2003 son las que se desarrollaran en el cantón de La Cruz (segundo lugar en incendios forestales), la comunidad de La Garita, Colonia Bolaños (que es la comunidad en donde se creó la primera idea del

proyecto) la comunidad de San Dimas que es donde pasa propiamente el Río Sapoá y está prácticamente afectado casi todo su margen por quemas descontroladas en su mayoría.

9.5 Actividades a desarrollar:

Las diversas actividades se desarrollarán con relación a áreas específicas centradas en actividades de:

Educación y capacitación.

Capacitación básica en lo que es incendios forestales (Control y prevención).

Formación de grupos o brigadas para que sean los pioneros en las comunidades.

Traslado de la experiencia a la República de Nicaragua.

Difusión y comunicación:

Establecimiento de rótulos en todas estas comunidades y en la parte fronteriza, que lleven el mensaje de "evitemos los incendios forestales".

Identificación de los símbolos de ambos países (Toño Pizote en Costa Rica y Goyo Mapache en Nicaragua) con áreas específicas mediante afiches, rótulos, etc.

Creación de cuñas radiales con emisoras de la región para la promoción del proyecto, con mensajes educativos.

Manejo de incidentes u operaciones:

Atención de incendios forestales, tanto dentro de las comunidades como en el área de conservación.

9.7 Duración:

Dos años.

9.8 Presupuesto Solicitado:

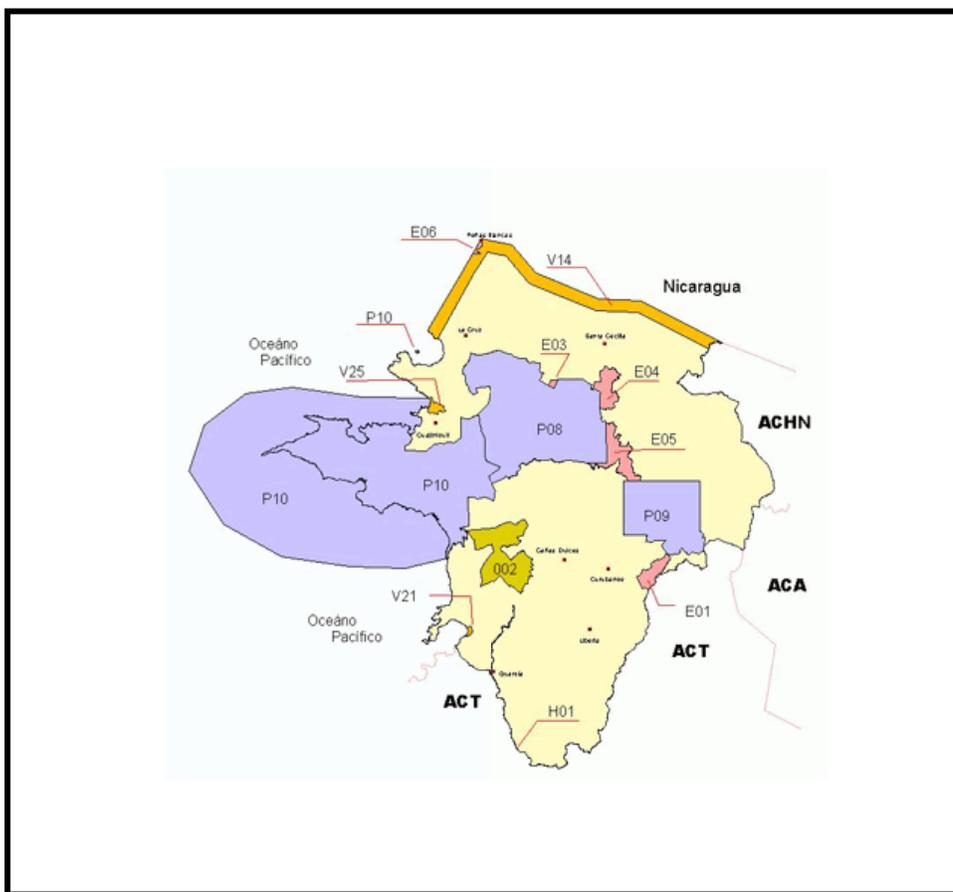
El proyecto sería por treinta y cinco mil dólares (US \$ 35, 000)

9.9 Beneficiarios:

- Pobladores del Área de Conservación Guanacaste (ACG).
- Propietarios de Tierras.
- Comunidades de La Cruz, La Garita, San Dimas y Colonia Bolaños.

Este proyecto se ubica en el Componente N. 4 de "Participación Pública", y debe brindar información sobre Educación ambiental y fortalecimiento de capacidades institucionales. Es además de carácter binacional.

Mapa 2
Mapa del Área de Conservación Guanacaste
Sistema de Áreas de Conservación SINAC
Ministerio de Ambiente y Energía



Fuente: Sistema de Áreas de Conservación SINAC (MINAE)



Conservación del Hábitad de la Lapa Verde en la Zona Norte de Costa Rica

10. Nombre del Proyecto:

Conservación del Hábitad de la Lapa Verde en la Zona Norte de Costa Rica.

10.1 Caracterización:

ASCOMAFOR es la Asociación para la Conservación y Manejo de las Áreas Forestales de la Zona Norte. Está constituida por ocho comunidades de las cuales cuatro, forman asociaciones de mujeres.

comunidades e instancias locales que tenga un impacto en las políticas nacionales teniendo como enlace, la Comisión Nacional de la Lapa Verde.

Objetivos Específicos:

10.2 Organismo Ejecutante:

ASCOMAFOR

- Desarrollar una estrategia y metodología que permita a las comunidades la revaloración del bosque como ecosistema protector de las fuentes de agua en una relación de cogestión con las entidades gubernamentales y no-gubernamentales.

10.3 Objetivos:

Objetivo General:

Promover la protección y la recuperación del bosque tropical húmedo; el hábitad de las especies de la lapa verde y protección de las principales fuentes de las aguas de la región. Mediante las acciones y las estrategias desarrolladas por las

- Apoyar la ejecución de la estrategia nacional de los humedales desarrollada por el MINAE a través de las acciones concretas de conservación para los humedales de la zona.
- Promoción del ecoturismo cultural.

10.4 Estrategia Metodológica:

La propuesta presentada consta de cinco actividades fundamentales que garantizan no solo un incremento en la protección y ampliación efectiva del bosque, sino también en un mejoramiento de la calidad de la vida en las comunidades y un mayor reconocimiento a los potenciales de los hombres y mujeres como factores económicos y políticos en la región.

10.4 Actividades a desarrollar:

Protección del bosque y los mantos acuíferos:

- Rotulación y creación de senderos.
- Capacitación a los Comités para la Vigilancia de los Recursos Naturales (COVIRENAS).

10.5 Resultados Esperados:

- Conservación del bosque.
- Obtención de beneficios económicos para las comunidades.
- Una estrategia de acción adecuada a las posibilidades de nuestras comunidades.

10.7 Presupuesto :

El presupuesto del Proyecto es de US \$ 32.000 dólares.

10.9 Beneficiarios:

- Comunidades de ocho asentamientos en que trabaja ASCOMAFOR.

- Otros funcionarios de ASCOMAFOR mencionaron que una de las Asociaciones afiliadas a ellos, se encuentran desarrollando algunos proyectos en el marco del convenio Costa Rica - Holanda. De este proyecto, los tres componentes son investigación de la fuente contaminante de los ríos San Carlos y Tres Amigos, la flora y fauna en peligro de extinción, educación ambiental y producción orgánica. Además, señalaron que el proyecto presentado se convierte en un ejemplo de participación e incorporación del enfoque de género. Se ha apostado a la incorporación de metodologías participativas, de espacios de reflexión que han potenciado el desarrollo de capacidades personales y sociales en la toma de decisiones, en oportunidades de ingresos adicionales a partir del uso sostenible de recursos como el bosque, etc.

Este proyecto se inscribe dentro del Componente 4 denominado: "Participación Pública". Además brindará información sobre diversos componentes: arreglos institucionales, educación ambiental, desarrollo sostenible y fortalecimiento de capacidades institucionales. Es de carácter binacional.



Conservación del Refugio de Vida Silvestre Las Camelias

11. Nombre del proyecto:

Conservación del Refugio de Vida Silvestre Las Camelias.

11.1 Caracterización:

El Refugio Las Camelias es en Upala, frontera norte y colinda con Nicaragua.

11.2 Organismo Ejecutante:

Asociación vecinos Refugio las Camelias, MINAE, Municipalidad.

11.3 Objetivos:

Recuperar la Cuenca de los ríos Guacalito, Pisotillo y el río Niño, a través de la elaboración de un plan de manejo que reduzca la contaminación e incremente las opciones económicas y la capacidad técnica de la población local para que éstas adquirieran mecanismos de autogestión productiva.

11.4 Actividades a desarrollar:

- Elaboración de un plan de manejo del corredor de la cuenca de los ríos.
- Creación de opciones económicas.
- Protección de especies de flora y fauna y espejos de agua.
- Fortalecimiento de la estructura administrativa del proyecto.

11.5 Duración del proyecto:

Dos años.

11.6 Presupuesto Solicitado:

El proyecto está presentado como para un monto de US \$250.000 dólares, de los cuales se aprobaron 75.000 dólares.

11.7 Beneficiarios:

Comunidad de las Camelias y de Upala.

11.8 Comentarios

Con respecto a este proyecto algunos participantes mencionaron que es muy ambicioso. Señalaron los representantes del proyecto que este va a recibir una mayor reestructuración por la reducción del financiamiento en virtud el transcurso del tiempo condiciones de algunos hábitats marino - costeros seleccionados.





El Director Nacional del Proyecto de la Cuenca del Río San Juan, señor Jorge Bonilla, elaboró una síntesis con respecto a algunos Estudios que están siendo financiados, la cual se transcribe a continuación:

1. Monitoreo Hidrometeorológico de la Calidad del Agua en la Cuenca del Río San Juan.

Este es un estudio binacional, que ha solicitado US \$290.000 dólares para llevar a cabo su objetivo el cual es tener datos confiables de calidad, caudales, flujo, patrones de precipitación fluvial necesarios para la formulación del PEA.

La estrategia metodológica incluye la información sobre sedimentos, tanto en el subsistema del lago como el subsistema del río y en algunos otros afluentes del río San Juan; pasa en este momento por toda una discusión de cómo hacer el muestreo y cómo conseguir los datos. A través de la cooperación internacional se ha conseguido un consultor internacional que ha dado orientaciones las cuales han sido bien recibidas por ambos gobiernos. Ya se tiene un diseño preliminar del estudio; que contempla aspectos institucionales, fróntale-

cimiento de las instituciones encargadas de realizar las evaluaciones. Se requiere en este momento sin embargo, ciertos componentes del sistema hidrológico para tener mejor información en aspectos físicos, químicos, biológicos que den una respuesta a opciones de desarrollo.

2. Levantamiento Hidrográfico en el Lago de Nicaragua y el río San Juan.

Este estudio ha solicitado un presupuesto de US \$125.000 dólares para el logro de su objetivo el cual es realizar un estudio comparativo del fondo de los dos sistemas.

Dentro de su caracterización encontramos que un consultor internacional ha ayudado a rediseñar ese estudio con el fin de que se den indicaciones rápidas para formular un PEA. Éste es un estudio que se hace en Nicaragua solamente (no es

binacional) por estar el lago y el río en Nicaragua. Sin embargo, se ha pensado en una participación de ambos países en las discusiones sobre el tema.

3. Determinación de la Extensión de la Sedimentación en la zona marina cercana a la costa.

Este es un Estudio binacional. Se tienen conversaciones con un consultor internacional. El propósito es determinar la extensión y la tasa de sedimentación en la zona marina-costera que se origina en la cuenca, identificar el comportamiento de corrientes marinas cercanas a la costa.

Se tiene un especial interés en la magnitud de influencia de los flujos de agua dulce de la zona, utilizando sensores remotos y validando información en el terreno, así como las condiciones de algunos hábitats marino - costeros seleccionados.

4. Información para la Gestión Sostenible de los Hábitats Acuáticos Críticos.

Para este estudio existen US \$100.000 dólares; este trata de generar información que sirva a la gestión sostenible de hábitats acuáticos - críticos. Procura apoyar por medio del conocimiento científico el manejo de especies amenazadas o sobre explotadas.

5. Zonificación para Reducción de la Vulnerabilidad a los Peligros Naturales.

Este Estudio es binacional y cuenta con US \$75.000 dólares. Intenta identificar los riesgos a peligros naturales y proponer estrategias específicas para reducir la vulnerabilidad de la infraestructura económica y social, se priorizará zonas con mayor concentración de población, escuelas, viviendas, centros de salud o con infraestructura tales como los sistemas de riego y represa. Se seleccionó en algún momento la cuenca del río Malacatoya en Nicaragua como área piloto para la implementación de medidas de alerta temprana y reducción de vulnerabilidad.

6. Migración Transfronteriza y Zonas de Colonización.

Este estudio es delicado, es binacional y cuenta con un presupuesto de US \$75.000 dólares. La investigación trata, como su nombre lo indica de la Migración Transfronteriza y las Zonas de Colonización. El objetivo es determinar las causas, formas y grados en que se produce actualmente la migración entre las dos naciones y hacia los frentes pioneros de colonización y cómo esto afecta el uso de los recursos naturales de la cuenca.

En él se identificarán los problemas y se sugerirán soluciones, asimismo, se realizarán diagnósticos socio-económicos y culturales con la participación de estudiantes universitarios y personal docente.

7. Sistema de información.

Por último el más pequeño estudio, hay US \$60.000 dólares, para el sistema de información. La intención del Proyecto es el desarrollo de un nuevo sistema de información ambiental y no un sistema de información geográfica únicamente. Se trata de fortalecer lo que ya existe,

entre otros, una base en ambos lados de la cuenca, además de proveer información integrada partiendo de información parcial ya existente que permita una visión de toda la cuenca y desarrollar mecanismos para compartir e intercambiar información en el apoyo del proceso de toma de decisiones en todos los niveles local, regional, nacional, binacional.