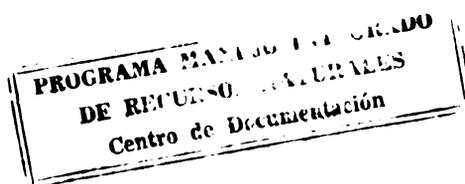
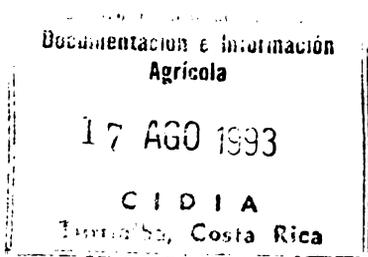


INFORME TECNICO INTERNO

Murazá
10/91

✓
**PRIMER TALLER CENTROAMERICANO DE CONSERVACION
PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE
AREA DEMOSTRATIVA BOCAS DEL TORO, PANAMA
12-17 FEBRERO DE 1990**

MEMORIAS



**Publicación patrocinada por el Proyecto
Conservación para el Desarrollo
Sostenible en América Central
CATIE-UICN**

**CENTRO AGRONOMICO TROPICAL DE INVESTIGACION Y ENSEÑANZA
Programa Manejo Integrado de Recursos Naturales
Turrialba, Costa Rica, 1991**

1110
1110

El CATIE es una asociación civil sin fines de lucro, autónoma, de carácter científico y educacional, que realiza, promueve y estimula la investigación, la capacitación y la cooperación técnica en la producción agrícola, pecuaria y forestal, con el propósito de brindar alternativas a las necesidades del trópico americano, particularmente a los países del Istmo Centroamericano y de las Antillas. Fue creado en 1973 por el Gobierno de Costa Rica y el IICA. Acompañando a Costa Rica como socios fundadores, han ingresado Panamá en 1975, Nicaragua en 1978, Honduras y Guatemala en 1979, República Dominicana en 1983 y El Salvador en 1987.



I.	ANTECEDENTES	1
II.	OBJETIVOS DEL TALLER	2
III.	ORGANIZACION Y MECANICA DEL TALLER	2
IV.	DESARROLLO DEL TALLER	3
1.	Exposición y discusión del documento base	3
1.1.	Síntesis del documento base	3
1.2.	Tenencia de la tierra	3
1.3.	Legislación	4
1.4.	Zonificación	4
1.5.	Uso de la tierra	4
1.6.	Identificación y cartografía de humedales	5
2.	Hipótesis y discusión	6
3.	Propuestas	7
4.	Potencialidad de los recursos naturales	8
5.	Caracterización de la Comunidad de Bisira	8
5.1.	Contexto político	8
5.2.	Organización social	8
5.3.	Liderazgo	8
5.4.	Trabajo	9
5.5.	Comunicación	9
6.	Actividades	10
6.1.	Aspectos biofísicos	10
6.1.1.	Palmito y recursos alternativos del bosque	10
6.1.2.	Productos alternativos del bosque	11
6.2.	Estudios sociológicos de la Comunidad de Bisira	12
6.2.1.	Fuerza de trabajo	12
6.2.2.	Estructura de poder	13
6.2.3.	Situación actual y perspectivas de la ganadería	13
6.2.4.	Papel de las mujeres	14
6.2.5.	Relevamiento de otras comunidades guaymíes	14
6.3.	Aspectos institucionales	15
6.4.	Análisis económico de factibilidad	16
6.4.1.	Sondeo de mercado	16
6.4.2.	Proceso de producción/extracción	16
6.4.3.	Transporte al sitio de acopio y a la planta	17
6.4.4.	Transformación y procesamiento	18
6.4.5.	Estudio de mercado	18

6.4.6.	Estudio de comercialización	18
6.4.7.	Organización	19
6.4.8.	Resumen del análisis financiero y económico	19
V.	CONCLUSIONES Y ESTRATEGIAS	19
VI.	CONFERENCIAS DE FONDO	20
VII.	ANEXOS	22
	Anexo No.1. Participantes	22
	Anexo No.2. Programa	24
	Anexo No.3. Cronograma de trabajo	27

I. ANTECEDENTES

La región centroamericana, pese a su reducida superficie, constituye una de las áreas de mayor diversidad biológica del mundo. Su ubicación geográfica y pronunciado relieve origina una enorme variedad de climas y ecosistemas.

Sin embargo y en contradicción con esta prodigiosa biodiversidad, la deforestación y el reemplazo de los bosques por explotaciones agrícolas y/o ganaderas manejadas inadecuadamente, ha producido intensos procesos de erosión, ocasionando entre otros problemas: pérdida de productividad, acumulación de sedimentos aguas abajo o en los sistemas costeros, etc. El alcance de la destrucción de los recursos naturales es aún mayor ya que las zonas de pendientes pronunciadas constituyen la mayor proporción de tierras habitadas en la región. El deterioro creciente de los recursos naturales, asociado al crecimiento acelerado de la población ha generado importantes corrientes migratorias, que a su vez han causado una incesante expansión de la frontera agrícola hacia las áreas de mayor fragilidad ecológica. Estas formas de ocupación son consecuencia de los problemas socioeconómicos de la región.

Para contribuir a la solución de esta problemática, el Proyecto Conservación para el Desarrollo Sostenible en América Central, intenta desarrollar en el campo un concepto de desarrollo rural basado en la aplicación conjunta y simultánea de los principios de conservación y desarrollo.

Este Proyecto, financiado por las Agencias de Cooperación Internacional de Suecia y Noruega es ejecutado por el CATIE, la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y los Recursos Naturales (UICN) y las instituciones nacionales gubernamentales y no gubernamentales ligadas con la conservación de los recursos naturales en Guatemala, Nicaragua, Costa Rica y Panamá.

La estrategia de trabajo del Proyecto considera cuatro elementos fundamentales: a) máximo uso sostenible de los ecosistemas, b) distribución más equitativa de las riquezas, c) participación de la población local, tanto en la toma de decisiones como en la gestión y control de las actividades y d) conservación de la capacidad productiva de los ecosistemas.

El Proyecto está compuesto por cuatro componentes: a) áreas demostrativas de conservación y desarrollo, b) capacitación e intercambio técnico, c) apoyo a las organizaciones no gubernamentales y d) investigación en humedales.

Una de las actividades fundamentales para obtener insumos técnicos para las etapas de preparación e implementación de las áreas demostrativas de conservación y desarrollo, es la realización de los talleres de análisis del trabajo de campo y planificación, razón por la cual se efectuó el Primer Taller Centroamericano de Conservación para el Desarrollo Sostenible, en la localidad de Bocas del Toro, Panamá del 12 al 17 de febrero de 1990.

II. OBJETIVOS DEL TALLER

- a) Realizar un análisis de los objetivos del proyecto demostrativo, de sus hipótesis de trabajo y de las metodologías propuestas.
- b) Definir la metodología de trabajo para planificar las acciones del proyecto en el área demostrativa.
- c) Formular las líneas y directrices de desarrollo, considerando que la selección de las alternativas prioritarias de desarrollo/conservación, debe hacerse con base en criterios tales como participación comunitaria, viabilidad técnica, social y económica a corto plazo y accesibilidad al área demostrativa.
- d) Identificar y seleccionar los proyectos prioritarios para el área y precisar sus modalidades de ejecución y seguimiento.

III. ORGANIZACION Y MECANICA DEL TALLER

La organización del taller estuvo a cargo del Proyecto Conservación para el Desarrollo Sostenible en América Central. Como base para la discusión se elaboró y distribuyó a los participantes un documento con la información básica de Bocas del Toro. Entre los participantes se contó con la presencia de invitados internacionales, instituciones nacionales gubernamentales (Instituto de Recursos Naturales Renovables, INRENARE) y no gubernamentales (CARIBARO) y el personal del CATIE.

Los invitados internacionales son especialistas en organización comunal, manejo y procesamiento de palmas del género *Euterpe* (palmitos), agroecología y manejo de bosques naturales. La lista de participantes se incluye en el Anexo No.1.

Las sesiones del taller se desarrollaron entre el 12 y el 17 de febrero de 1990, en Bocas del Toro, Panamá, de acuerdo al programa que aparece en el Anexo No.2.

El taller combinó tres formas de trabajo:

- exposiciones
- visitas de campo y sus respectivas discusiones
- trabajo en grupos

Las actividades que se realizaron durante el taller fueron:

- a) presentación del diagnóstico: información básica biofísica y socioeconómica, síntesis de los problemas identificados y propuestas para el plan de manejo
- b) giras de campo
- c) definición de la metodología y de la estrategia de trabajo
- d) formulación de las líneas de desarrollo
- e) identificación de proyectos prioritarios y modalidades de ejecución y seguimiento
- f) síntesis de las conclusiones
- g) conferencias dictadas por especialistas invitados

IV. DESARROLLO DEL TALLER

1. Exposición y discusión del documento base

1.1. Síntesis del documento base

El documento base* contiene tres capítulos: características socioeconómicas y biofísicas de la Provincia de Bocas del Toro, propuestas de líneas de trabajo y elementos sobre el área demostrativa.

Además de la información básica, se incluyen los resultados de la zonificación y su respectiva caracterización. La información socioeconómica comprende lo relativo a la intervención humana en la zona: principales actividades económicas y uso actual, población, composición de la tierra, infraestructura económica, presencia institucional y acciones en curso.

Bajo el título de propuestas de líneas de trabajo se identifican los recursos naturales potenciales que pueden ser utilizados de forma sostenible por las comunidades locales. Finalmente se caracteriza la comunidad de Bisira como parte del área demostrativa y beneficiaria potencial del proyecto.

1.2. Tenencia de la tierra

Entre 1971 y 1981 el número total de explotaciones (población no indígena) ha crecido rápidamente (12.8% anual), debido al fraccionamiento de la Bananera. El número de fincas mayores de 0.1 Ha. dedicadas principalmente al consumo familiar, aumentó a un ritmo anual de 7.2%.

La mayoría de las fincas (45%) tiene menos de 0.5 Ha. y el 31% tiene entre 5 y 50 Ha. Asimismo mientras que la concentración de la tierra es muy alta en los estratos mayores (3% de las fincas utilizan el 42% de la superficie total), la parcelización es muy alta en los estratos menores (2% de las tierras están ocupadas por fincas menores de 0.5 Ha.). Más de la mitad de la provincia de Bocas del Toro está en manos de la Comarca Guaymí propuesta. Otro rasgo interesante es que el arrendamiento de las tierras no es común en esta área.

* Pendiente de publicación

Sobre el tema de tenencia de la tierra se mencionó como inconveniente, la presencia dentro de la propuesta Comarca Guaymí de una parte del Bosque Protector Palo Seco. El área es propiedad del Estado, sin embargo los caciques tienen poder sobre el uso de los recursos.

1.3. Legislación

Otro inconveniente discutido es con respecto al período de dos años otorgado a las concesiones forestales por la legislación forestal vigente. Este período es corto para el manejo sostenido de las palmas. Sin embargo, al no existir antecedentes sobre el manejo de este cultivo, se considera posible reformar la reglamentación para prolongar el período. También es necesario impulsar la eliminación del sistema de concesiones, con el propósito de evitar que empresas ajenas a las comunidades indígenas obtengan los permisos de explotación.

1.4. Zonificación

Se presentaron los criterios utilizados para la zonificación preliminar de los humedales. Las variables que se emplearon fueron: vegetación (asociación caracterizada por las especies dominantes), capacidad de uso de la tierra, geología, zonas de vida, acceso, abundancia de recursos, distribución de la población e información pesquera (potencial pesquero relacionado con concentración de la población).

El proceso dio como resultado la determinación de cinco subzonas en los humedales. Las asociaciones vegetales se distribuyen aparentemente según los patrones de salinidad e inundación. Como ejemplo se citaron las comunidades de manglares que están adaptadas a la mayor concentración salina y/o la inundación y las de orey (*Campnosperma panamenis*) que también crecen en pantanos pero con un menor nivel de salinidad.

Asimismo se mencionó que uno de los recursos detectados como alternativa de desarrollo, la palma para palmito (*Euterpe panamenis* o *E. roseospadix*), está casi siempre asociada al sotobosque de bosques puros o mixtos de orey.

1.5. Uso de la tierra

El área total ocupada por algún tipo de uso agropecuario representa menos del 10% del total provincial. Esta área ha aumentado en la superficie de pastos, que pasó de 17% en 1950 a 35% del total de tierras en fincas en 1980. Las tierras ocupadas por la actividad ganadera están aumentando a expensas de las tierras en descanso. Estas últimas sufrieron una drástica disminución: de 32% en 1950 a 10% del total en 1980. Lo mismo sucedió con los cultivos permanentes y temporales; en 1950 representaban un 40% del total de tierras y en 1980 un 27%, en términos absolutos, la superficie en cultivos temporales y permanentes disminuyó entre 1970 y 1980, pasando de 17.055 Ha. en 1970 a 14.212 Ha. en 1980. Predominan las áreas ocupadas por pastos (35%), los bosques y montes (25%) y los cultivos permanentes (24%). En lo que respecta a pastos, de las 16.768 Ha., la mayoría (73%) fueron reportados como sembrados. La ganadería, una actividad propia de los habitantes de las regiones cercanas a la costa Pacífica, se trasladó hacia el Atlántico como consecuencia de las migraciones.

Según la encuesta realizada en todas las subzonas, la carga animal es de 0.61 cabezas/ha. Sin embargo la superficie de referencia considera únicamente el área sembrada con pastos. En muchos casos se detectó que los animales pastan libremente en las montañas lo cual aumenta la superficie real dedicada a la ganadería, disminuyendo la carga animal. Esto constituye un indicador de una muy baja productividad ganadera. Con el otorgamiento de créditos para el desarrollo de la actividad, el gobierno está fomentando la ganadería.

1.6. Identificación y cartografía de humedales

Dentro del marco de cooperación entre el INRENARE, MIPPE (Ministerio de Planificación y Políticas Económicas), el CATIE y la UICN, se inició el proyecto de identificación y cartografía de los humedales costeros de la provincia de Bocas del Toro. En la primera fase, se analizaron fotografías aéreas (1981) e imágenes Landsat TM (1987) de aproximadamente 100,000 Ha. en la región oriental de la provincia. Se localizaron los humedales y se elaboraron mapas a escala 1:250.000.

Fueron mapeados y planimetrados 12 tipos de uso de la tierra y clases de vegetación. La información aparece en el Cuadro No.1. Aún falta la comprobación de campo para verificar y caracterizar en detalle cada categoría.

CUADRO No.1. Tipos de cobertura y extensión (Has.)

Tipo de cobertura	Chiriquí Grande	Canquintú	Muturicoto	Total
Oreyzal homogéneo	825	5,207	4,348	10,380
Oreyzal mixto	0	0	0	0
Bosque mixto (pantano)	6,634	5,891	11,200	23,725
Bosque Mixto (tierra firme)	6,246	9,976	7,354	23,576
Sangrillo	0	700	0	700
Mangle Rojo	200	0	0	200
Mangle Blanco	0	542	0	542
Rastrojo (bosque secundario)	915	2,037	0	2,952
Pastos (tierra firme)	6,130	7,322	1,200	14,652
Pastos (pantanos)	3,286	6,091	0	9,377
Otras asociaciones	8,654	4,655	0	16,309
SUBTOTALES	32,890	42,421	24,102	99,413

2. Hipótesis y discusión

- a) La conservación de los recursos naturales puede ser una actividad central para promover el desarrollo comunitario a través del uso racional de los mismos.
- b) El desarrollo basado en el uso racional de los recursos naturales puede constituirse en una herramienta eficaz de conservación, mediante la valorización que haga la comunidad de los ecosistemas. Esta valorización se logra a partir de los productos provenientes del bosque, los cuales permiten incrementar sus ingresos.

Con respecto a la discusión de las hipótesis, surgieron los siguientes cuestionamientos:

- ¿El fin del proyecto es el aprovechamiento sostenible del bosque o el desarrollo integral de la comunidad?
- ¿Se trata de un proyecto puntual o de un trabajo más general de desarrollo de la comunidad, que implica tomar en cuenta diferentes componentes?
- ¿Cuál es el nivel de aplicación de un proyecto demostrativo: una parcela, un conjunto de fincas o todo el área?
- ¿Cómo se seleccionarán los agricultores con los cuales se va a trabajar?
- ¿Cómo puede repercutir la intervención en el bosque sobre el desarrollo de las comunidades, considerando que hay otros problemas de importancia básica (agricultura, ganadería, agua potable, letrinas, caminos, comercialización)?

Por otro lado se planteó la necesidad de que los resultados que se generen sean demostrativos y transferibles a otras áreas, ya que si no se cumple con esta condición se quedaría a nivel de experimento.

Otras consideraciones para la ejecución del proyecto son:

- a) El desarrollo sostenible significa desarrollo y crecimiento económico con una distribución más equitativa de los recursos y amplia participación en la evaluación de opciones, toma de decisiones y distribución de los beneficios generados; dentro del marco de conservación de la capacidad productiva de los recursos naturales. Las experiencias en desarrollo rural señalan que se requiere conocimiento global para definir las intervenciones y predecir el impacto que tendrán. Se debe analizar y trabajar con los componentes (sistemas de producción) necesarios para lograr el objetivo del desarrollo sostenible. Durante la discusión se planteó la necesidad de un trabajo interprogramático en el CATIE e interinstitucional. Cualquier proyecto local de aprovechamiento sostenible requiere apoyo externo para compensar y contrarrestar los efectos negativos de las políticas nacionales.
- b) Sobre el plazo para iniciar las actividades y el balance entre investigación y desarrollo, se planteó que aunque es necesario invertir fondos y tiempo

para evaluar potencialidades existentes, hay suficiente información para iniciar las actividades de campo.

- c) Otro aspecto ampliamente discutido se refirió a la participación de la comunidad en todo el proceso de estudio, investigación, desarrollo e implementación de los proyectos específicos. Este aspecto tiene que ver con las siguientes interrogantes: ¿Cómo se compatibilizan las expectativas de corto plazo de la comunidad con la investigación, de la cual se obtendrían resultados a mediano y largo plazo?, ¿Cómo involucrar la población local y retribuirle por su esfuerzo en las actividades de investigación, sin causar conflictos dentro de la comunidad? Por un lado las necesidades de las comunidades son muchas; por el otro, la actitud de la comunidad durante las reuniones que se llevaron a cabo puede ser sintetizada como reticencia y curiosidad con manifestaciones tales como: ¿cuándo comenzamos?, ¿cuánto ganaremos? Tomando en cuenta lo anterior y también la capacidad del proyecto de generar a corto plazo alternativas viables, se definió iniciar con pocas fincas. Con el tiempo se podrá aumentar el número de participantes. El proceso de generación de conocimientos (o sea la investigación) con los agricultores permitirá la transferencia inmediata de los resultados a corto plazo.

Las respuestas a estas interrogantes se concretan tanto en el cronograma de trabajo (Anexo No.3) como en las definiciones para el desarrollo de las actividades del Proyecto en Bocas del Toro.

3. Propuestas

Uno de los objetivos del Proyecto Conservación para el Desarrollo Sostenible en América Central, a través del componente de Areas Demostrativas es identificar recursos naturales potenciales del bosque húmedo tropical, cuyo manejo racional puede ser utilizado en forma sostenible por las comunidades locales. Tanto para los estudios socioeconómicos como biofísicos, la zona costera (0-100 m.s.n.m.) fue identificada como el área de mayor interés. Del reconocimiento inicial de los humedales de la provincia, se identificó como alternativa la palma del género *Euterpe* para producción de palmito. Los criterios para seleccionar esta alternativa fueron: el potencial del recurso, el acceso a la zona y la existencia de una comunidad organizada dispuesta a asumir la ejecución del Proyecto.

Se identificaron adicionalmente otros recursos vegetales que podrán ser aprovechados independientemente de la ejecución de un proyecto de palmito: plantas medicinales, plantas ornamentales, plantas para artesanía, frutales y ecoturismo.

Dadas las características socioeconómicas de las comunidades en el área de la Cuenca del río Cricamola y considerando que el área coincide con los humedales, se propone la comunidad de Bisira como la beneficiaria potencial del proyecto.

4. Potencialidad de los recursos naturales

Para desarrollar las alternativas propuestas se requiere considerar y analizar una serie de aspectos que intervienen de manera directa en su ejecución y que por tanto determinan su viabilidad. Por esta razón deben realizarse los estudios relativos a: plan de manejo de palmito e investigación paralela sobre su comportamiento, información básica de otros productos alternativos del bosque, estudios sociológicos de la comunidad seleccionada, aspectos institucionales y análisis económico de la factibilidad del palmito. Más adelante se describen detalladamente dichos estudios.

5. Caracterización de la Comunidad de Bisira

Esta caracterización se deriva de una breve visita realizada a la comunidad escogida. Estas impresiones complementan los estudios socioeconómicos realizados con información secundaria y el estudio realizado a partir de entrevistas.

5.1. Contexto político

El poblado de Canquintú ha sido el centro político de la etnia Guaymí de esta región. Sin embargo Bisira, de reciente fundación (25 años), ha crecido mucho y sus líderes con frecuencia toman decisiones sin consultar a los de Canquintú. Sería recomendable que futuros estudios del proyecto evalúen esta situación ya que puede influir sobre el mismo.

5.2. Organización Social

El nivel de organización de la comunidad es alto, en relación con otras comunidades indígenas de la región. Esto fue considerado como una ventaja para iniciar un trabajo de desarrollo, ya que hay una organización formal a la cual referirse. La comunidad puede, a partir de su organización, aportar, definir y colaborar con el proyecto.

En la reunión, que contó con una considerable asistencia, se destacó la participación de las mujeres. La ausencia de hombres se puede originar en cierto grado de enfrentamiento que existe hacia el líder convocador y al trabajo que parte de la población realiza en las bananeras. En consecuencia se plantea la necesidad de que futuros estudios profundicen sobre el papel de la mujer en las unidades domésticas y en las decisiones de política comunitaria.

5.3. Liderazgo

Predomina un liderazgo de mayorías y no por consenso, como es lo frecuente en nuestros países. El liderazgo parece firmemente establecido. Esto tiene ventajas para un proyecto de desarrollo por cuanto existen interlocutores válidos. Pero se debe tener presente que los líderes, además de orientar a una parte de la población, también tienen enemigos. Se forman bandos en la comunidad con grados variables de enfrentamiento. Parece que existen conflictos marcados en la comunidad, posiblemente incentivados por los recientes problemas políticos a nivel nacional. Existen otros tipos de líderes:

el espiritual y los de partidos políticos. Los futuros estudios deben trazar un "mapa" de los liderazgos en la comunidad para que el proyecto pueda guardar distancia de los conflictos internos que existen en esta comunidad.

5.4. Trabajo

Hubo algunos comentarios acerca de que no les gusta trabajar en la bananera como asalariados, a pesar de que los salarios son altos. Se presume que es porque deben salir de la comunidad. Sobre estos temas es preciso profundizar en futuros estudios. Hay indicios de que las mujeres más jóvenes son remisas a desempeñar tareas que tradicionalmente se le asignan, como el transporte de carga.

Existe una gran expectativa de las comunidades indígenas de la cuenca del río Cricamola por el proyecto. Otras comunidades han manifestado interés. En este sentido será preciso tener en cuenta que si el proyecto es exitoso, familias de otras comunidades podrían trasladarse a Bisira buscando trabajo. Las familias se mueven con facilidad de una comunidad a otra. Al respecto futuros estudios deberían realizar una descripción de otros pueblos en el área de influencia de Bisira, con vistas a tener alguna apreciación de la movilidad espacial de la fuerza de trabajo.

5.5. Comunicación

Las dificultades de comunicación lógicas entre técnicos y campesinos se ven agravadas por las dificultades idiomáticas. Es preciso reflexionar acerca de las dificultades de comunicarse, en especial con los miembros más viejos de la comunidad que no entienden el español. Es recomendable pensar en la necesidad de capacitar jóvenes indígenas para que desempeñen tareas en el proyecto y de esta forma vencer la barrera idiomática.

La comunidad no posee información suficiente sobre las instituciones que patrocinan el proyecto (CATIE y UICN) y sobre el contenido del proyecto. Se debe transmitir esta información por vía oral y escrita.

6. Actividades

A partir de la información socioeconómica recopilada se discutieron dos alternativas:

Opción 1. Promover un proyecto de Desarrollo Rural Integral en el cual el proyecto de desarrollo sostenible, con explotación de palmito sea un componente más que apunte a resolver el problema ocupacional.

Opción 2. Promover un proyecto de Desarrollo Sostenible centrado en la explotación del palmito, efectuando algunas actividades secundarias que beneficien a la comunidad.

Se eligió la segunda opción, aún reconociendo que la primera es la más apropiada. Esto por cuanto el CATIE y las instituciones locales de contraparte no tienen experiencia ni estructura apropiada para llevarla a cabo. Se está en el proceso de formación de una ONG local, para que asuma el trabajo de promoción en la comunidad, pero se estima que es un proceso que llevará cierto tiempo. Esta elección orienta la prioridad de los estudios que se proponen a continuación.

6.1. Aspectos biofísicos

6.1.1. Palmito y recursos alternativos del bosque

Para definir la alternativa de uso de los recursos naturales se debe identificar el interés de los pobladores del área seleccionada sobre algunos recursos naturales y/o actividades en general. Para tener elementos de juicio sobre la viabilidad del proyecto se deben realizar las actividades que se detallan a continuación.

6.1.1.1. Inventario Forestal

Inicialmente se cuantificará la existencia de palmas estratificando según las asociaciones vegetales presentes en el área de estudio. Dicha área será de aproximadamente 10.000 Has. y se recomienda realizar un inventario sistemático en transectos, con una intensidad de muestreo de 0.5% y muestras de 0.5 Ha.

6.1.1.2. Plan de corte y evaluación

Se definirá el corte anual, vías de extracción y transporte del producto hacia el centro de procesamiento. Se indica, como dato preliminar, la existencia de 6.000.000 de palmas en condiciones aprovechables en las 10.000 Has. seleccionadas, sin tomar en consideración las categorías de regeneración y juveniles.

6.1.1.3. Investigación (estudios paralelos a las dos fases anteriores)

- a) Parcela para estimar dinámica del bosque: estudio del crecimiento, mortalidad y reproducción de la palma. Estimación de rendimientos.
- b) Siembra directa o en recipientes, en el bosque y campo abierto. Posibilidades de siembra en asociación con especies agrícolas (cultivos permanentes). Manejo de la regeneración natural.

6.1.1.4. Ensayos de plantación con especies para fines energéticos

Establecimiento de parcelas de crecimiento para seleccionar especies promisorias utilizables como fuente de energía para la planta procesadora de palmito.

6.1.1.5. Definición del área de influencia del proyecto

Se recomienda como posible área de influencia la distribución natural de la especie.

6.1.1.6. Prueba de consumo, de composición química y de procesamiento industrial del palmito

Esta prueba es para determinar la aceptación en el mercado del producto que se va a ofrecer.

6.1.1.7. Determinación de cultivos potenciales para la producción de vinagre

6.1.1.8. Entrenamiento en servicio en Venezuela del personal involucrado en el proceso de producción

6.1.2. Productos alternativos del bosque

Se identifican otros recursos vegetales que podrían ser aprovechados por la comunidad de Bisira o fuera de ella, independiente de la ejecución del proyecto de palmito.

6.1.2.1. Plantas medicinales

- a) Reconocimiento del recurso en áreas de interés mediante una encuesta etnobotánica. Las áreas deben ser bien pobladas y organizadas.
- b) Priorización del recurso en función de sus efectos terapéuticos y potencialidad económica. Para tal fin se deben realizar estudios sobre el uso tradicional de las plantas en poblaciones indígenas y afrocaribeñas y además, estudios de toxicología y actividad terapéutica.
- c) Estudio de las formas de reproducción y cultivo mediante el establecimiento de jardines, huertos y parcelas de desarrollo.
- d) Determinación de la factibilidad de mercado. Explorar la industria farmacéutica nacional en farmacología, homeopatía e infusiones.

6.1.2.2. Plantas ornamentales

- a) Recocimiento del recurso en áreas de interés.
- b) Priorización del recurso en función del volumen y la densidad. Considerar palmas, aráceas y bromelias
- c) Estudio de las formas de reproducción y producción
 - i) Establecer ensayos con semillas, tubérculos e hijuelos
 - ii) Practicar enriquecimiento in-situ
 - iii) Trasladar material a las áreas disturbadas
- d) Determinación de la factibilidad de mercado: para tal efecto se debe obtener información sobre mercado interno, exportación de productos no tradicionales y/o establecer contacto directo con países importadores.

6.1.2.3. Otras alternativas

- a) Artesanía:
 - i) Aprovechar recursos tales como madera, bejucos-mimbres, cortezas, conchas y otros, para la elaboración de sombreros, chácaras, bolsas, canastos, ocarinas, etc.
 - ii) Seleccionar y educar al grupo de interés.
- b) Turismo: el paisaje y la playa ofrecen un potencial turístico exitoso. Existe la infraestructura adecuada para impulsar el turismo ecológico. También, y como parte de la diversificación del turismo, se podría impulsar toda clase de deportes acuáticos. Como actividades para desarrollo del turismo están:
 - i) Identificar infraestructura y potencialidades.
 - ii) Analizar las acciones factibles.
 - iii) Fomentar las acciones factibles incluyendo acciones políticas.

6.2. Estudios Sociológicos de la Comunidad de Bisira

6.2.1. Fuerza de trabajo

OBJETIVO:

Evaluar la existencia de fuerza de trabajo disponible para ocuparse en el proyecto de producción, procesamiento y comercialización de palmito.

PRODUCTO:

Un informe que cuantifique la fuerza de trabajo disponible y estime el precio al que estarían dispuestos a trabajar. Incluye la evaluación del impacto que la incorporación de esta actividad tendrá sobre otras actividades económicas que llevan a cabo las familias. También incluye la evaluación de la estacionalidad del trabajo actual.

ACTIVIDADES:

- a) Listado de las 80 familias.
- b) Identificación de 6-10 informantes.
- c) Identificación de las variables a relevar y confección de una planilla para la recolección de información.
- d) Entrevista a los informantes.
- e) Análisis de la información.
- f) Entrevista a las familias seleccionadas, profundizando en la ocupación de sus miembros y en los ingresos que la familia obtiene. En ocupación: días trabajados, por actividad por cada miembro del grupo familiar mayor de 15 años, de ambos sexos. Ingresos: Monetarios y no monetarios por salarios, comercio, remisiones, pensiones y subsidios, servicios prestados, venta y consumo de productos agrícolas, ganaderos, de caza y pesca, silvícola, artesanal, etc.
- g) Estimación de fuerza de trabajo en sus distintos grados de disponibilidad: desocupados, subocupados y ocupados. Estimar la productividad del trabajo resultante.
- h) Estimación de la estacionalidad del trabajo.
- i) Redacción de informe.

6.2.2. Estructura de poder**OBJETIVO:**

Conocer la estructura de poder, las alianzas y los conflictos al interior de la Comunidad de Bisira.

PRODUCTO:

Informe

ACTIVIDADES:

Metodología: entrevistas y observación participante, los temas a relevar en estas entrevistas son:

- a) Identificación de los distintos líderes y tipos de liderazgo: políticos, religiosos, formales e informales, etc.
- b) Evaluación del papel y el poder real del Comité Coordinador.
- c) Evaluación de la influencia ejercida por agentes externos como los religiosos, líderes políticos provinciales, etc.
- d) Vinculación con estructuras de gobierno a nivel local, provincial, nacional y con las estructuras de gobierno de la comunidad Guaymí.

6.2.3. Situación actual y perspectivas de la ganadería**OBJETIVO:**

Determinar si la ganadería se extiende con el incremento de los ingresos de la población local.

PRODUCTO:

Informe

ACTIVIDADES:

- a) Reconocimiento del sistema de producción ganadera, pastos, animales, sanidad, trabajo empleado, productividad, limitantes. Entrevistas para comprender las motivaciones e intereses que originan la ganadería como actividad.
- b) Análisis histórico y perspectivas futuras.
- c) Actitudes hacia otro tipo de ganadería.

6.2.4. Papel de las mujeres

OBJETIVO:

Determinar la influencia de las mujeres en la toma de decisiones tanto a nivel de economía familiar como a nivel comunitario.

PRODUCTO:

Informe

ACTIVIDADES:

- a) Identificación de diferentes modelos de comportamiento femenino.
- b) Realización de entrevistas por observación participante.
- c) Selección de colaboradoras.
- d) Entrenamiento.
- e) Análisis de información y redacción de informe.

6.2.5. Relevamiento de otras comunidades guaymés

OBJETIVOS:

- a) Conocer la disponibilidad de mano de obra apta o dispuesta a trabajar en la extracción de palmito.
- b) Identificar posibles celos de miembros (líderes) de comunidades grandes (Canquintú) en relación a la instalación del proyecto palmito en Bisira.

Producto:

Informe

Actividades:

- a) Visitas y reconocimiento de campo de las comunidades identificadas.
- b) Entrevistas informales no estructuradas a algunos(as) jefes(as) de familia.
- c) Entrevistas informales a líderes de Canquintú.
- d) Entrevistas formales y estructuradas a representantes de la Iglesia Católica, residentes en Canquintú.

6.3. Aspectos institucionales

Las actividades programadas para este tema se ubican en: a) recopilación de información básica (derechos de utilización del bosque de Euterpe y políticas agropecuarias) y b) coordinación con instituciones para la consulta y toma de decisiones para el desarrollo del estudio de factibilidad y eventual diseño del proyecto.

Otras evaluaciones de proyectos de desarrollo agrícola y forestería comunitaria (para pequeños y medianos productores) han mostrado que estas actividades, a menudo son críticas para su éxito.

Con respecto a los derechos de utilización, los aspectos más importantes son: legislación sobre reservas indígenas, concesiones de explotación forestal, utilización de recursos forestales bajo planes de manejo, concesiones para cooperativas y la figura de reserva extractiva. También es importante investigar sobre las posibilidades reales de fiscalizar la extracción de Euterpe, mediante mecanismos legales, tanto a nivel provincial como de la Cuenca de Cricamola.

La información sobre políticas agropecuarias y su impacto en la Cuenca de Cricamola, será apoyada por un reconocimiento de campo. Una de las preocupaciones relacionadas con este tema es el impacto potencial del proyecto sobre la expansión de la ganadería extensiva. La información proveniente del análisis de las imágenes y cintas Landsat dará un punto de referencia importante para darle seguimiento a este aspecto.

El proyecto no podrá realizarse sin la aprobación y colaboración de los miembros de la comunidad de Bisira. Este apoyo también será necesario para obtener la información biofísica y socioeconómica requerida para el estudio de factibilidad. El Congreso Guaymí o su representante tendrá que dar el visto bueno a cualquier tipo de convenio sobre la extracción de palmito.

Se sugiere el establecimiento formal de relaciones con la comunidad de Bisira, la discusión del plan de trabajo y la programación de reuniones mensuales con el equipo del proyecto. Los líderes de la comunidad serían el contacto principal con el Congreso.

El plan de trabajo plantea un fuerte apoyo técnico de INRENARE, tanto con respecto a la interpretación de sensores remotos como en la realización de los estudios de la palma Euterpe. Es necesario informar a las autoridades sobre la orientación del proyecto, sus necesidades y posibles alcances.

Tanto la Gobernación de Bocas del Toro como el MIPPE tienen que estar informados sobre los avances del proyecto. A nivel operativo, la ONG CARIBARO jugará un papel preponderante en la contratación del personal para la evaluación de factibilidad y en la eventual ejecución y supervisión del proyecto. La coordinación con ellas debería contemplar no sólo las necesidades inmediatas del proyecto, sino también su fortalecimiento institucional y capacitación técnica.

6.4. Análisis económico de factibilidad

El análisis económico de factibilidad del palmito incluye varios temas los cuales están relacionados con el proceso mismo de elaboración del producto: producción/extracción, transporte hasta el centro de acopio y desde éste hasta la planta procesadora, transformación/procesamiento y comercialización. Adicionalmente a este proceso, se requiere precisar algunos aspectos como:

- i) Estudio de mercado.
- ii) Organización de la comunidad para llevar a cabo el proyecto (forma de organización legal, organización de las labores propias de producción/extracción, manejo financiero y de reinversión de los fondos).
- iii) Organismo responsable del control técnico y financiero del proyecto así como del seguimiento y evaluación del mismo.

A continuación se detallan las actividades para cada uno de los siguientes aspectos:

- Sondeo de mercado
- Proceso de producción/extracción
- Proceso de transporte
- Proceso de transformación/procesamiento
- Proceso de comercialización
- Estudio de mercado más detallado
- Organización
- Resumen del análisis financiero y económico del proyecto, incluyendo el flujo de caja real del proyecto y los indicadores económicos y financieros.

6.4.1. Sondeo de mercado

- Volúmenes actuales de demanda
- Precios: al consumidor y al productor
- Identificación de oferta: empresas que monopolizan la importación
- Aspectos legales que facilitan y/o inhiben la comercialización del palmito explotado en forma artesanal
- Formas de pago al productor (incluir productos no tradicionales)

6.4.2. Proceso de producción/extracción

6.4.2.1. Descripción de necesidades de mano de obra

a) Oferta de mano de obra

Será necesario tener información acerca de los costos de oportunidad, de mercado; disponibilidad (cantidad y origen); tipo (calificación, hombres, mujeres). Esta información deberá tomar en cuenta estas variables a lo largo del año (estacionalidad eventual de la oferta de trabajo)

b) Demanda de mano de obra

Se deberá diferenciar entre procesos:

- extracción
- resiembra/repoblación (y si la primera es por plántula o por semilla)
- mantenimiento
- regeneración natural.

Nuevamente, la demanda deberá tomar en cuenta las diferencias entre la calificación requerida de la mano de obra, la división por sexo y por supuesto la cantidad requerida.

6.4.2.2. Identificación y cuantificación de inversiones y costos

Habrá que definir el tipo de resiembra y en el caso de que se plantee la necesidad de hacer viveros, definir si éstos serán temporales o permanentes.

- a) Costos variables asociados a cada una de las etapas de producción/extracción: mano de obra, insumos (incluyendo bolsas y químicos), herramientas, transporte.**
- b) Costos fijos: se trata principalmente de aquellos costos para el establecimiento de plantaciones. En el caso de la resiembra y la repoblación: preparación de sitio, hoyado, mantenimiento, galpón y equipo de drenaje.**

6.4.3. Transporte al sitio de acopio y a la planta

Será necesario definir:

- i) Si es necesario (de acuerdo con el volumen extraído) organizar un centro de acopio o si la producción será llevada directamente a la planta (de acuerdo con la distancia, el volumen de extracción y la cantidad de mano de obra empleada).**
- ii) Número de centros de acopio a lo largo de la vida útil del proyecto.**
- iii) Localización.**
- iv) Diseño de los centros de acopio, incluyendo las trochas desde las áreas de producción hasta los mismos y hasta la planta procesadora.**

6.4.3.1. Costos variables

- **Diferenciar entre los tipos de mano de obra: recolectores, cortadores que llevan directamente al centro de acopio, supervisor para clasificar el palmito de acuerdo con su calidad y tamaño.**
- **Combustible**

6.4.3.2. Costos fijos

- **Galpón**
- **Cayucas y/o mulas**
- **Vehículo**

6.4.4. Transformación y procesamiento

Las actividades incluidas en este proceso son: selección, descortezamiento (parcial), despuntado, colocación en cestas, precocido, trozado, descortezamiento (total), envasado, pesada, tapado, baño maría no obligatorio, cuarentena (definir), etiquetado, empacado. Un aspecto que habrá que definir es la fuente de energía (leña, planta eléctrica), y de agua la forma de comercialización (crudo o cocido) con base en la rentabilidad por inversión inicial.

6.4.4.1. Costos variables

- Mano de obra. Se asumirá que una persona podrá realizar varias etapas del procesamiento y transformación.
- Herramientas
- Frascos
- Leña
- Agua
- Insumos

6.4.4.2. Costos fijos

- Galpón
- Mesas largas
- Tubería para agua (o tanque de almacenamiento)
- Equipo

6.4.5. Estudio de mercado

- Selección del(os) lugar(es) de comercialización
- Precios actuales y perspectivas
- Forma de presentación
- Estudio más detallado de los aspectos identificados en el sondeo de mercado incluyendo clientes meta y preferencias.

6.4.6. Estudio de comercialización

Identificar las vías de transporte más apropiadas con base en los centros de distribución (Panamá, David o Colón).

6.4.6.1. Costos variables

Transporte (de acuerdo al peso, volumen, distancia) como costo alternativo a la adquisición de un medio de transporte propio (ver costos fijos); mano de obra, combustible, mantenimiento y seguro (caso de adquisición de vehículo propio), impuesto sobre la comercialización y cajas para empaque.

6.4.6.2. Costos fijos

- Vehículo

6.4.7. Organización

6.4.8. Resumen del análisis financiero y económico

- a) Identificación de ingresos directos e indirectos que tomen en cuenta los sub-productos que pueda generar el proyecto (residuos de palmito que pueden ser utilizados localmente).**
- b) Indicadores básicos: beneficio-costo, tasa interna de retorno (previa identificación de tasas de referencia y sus posibles variaciones), margen bruto por hectárea y por mano de obra invertida; generación de empleos directos e indirectos; número de beneficiarios directos e indirectos.**
- c) Elaboración de flujo de caja para identificar los momentos críticos del proyecto en cuanto a liquidez. Es importante que en este resumen se tome en cuenta el impacto económico y social del proyecto.**

V. CONCLUSIONES Y ESTRATEGIAS

- 1. La viabilidad de las áreas demostrativas depende no solo de las alternativas propuestas y factibilidad técnica (uso racional de los productos del bosque) sino del manejo global de los recursos naturales, afectados por las políticas del sector agropecuario y forestal.**

La fortaleza o debilidad de las instituciones vinculadas con los recursos naturales resulta también un aspecto crítico para un proyecto de este tipo.

- 2. Dadas las características socioeconómicas de las comunidades en el área de la cuenca del río Cricamola, se definió la comunidad de Bisira como beneficiaria potencial del proyecto. La participación de la comunidad es un elemento esencial para la implementación del mismo. Dadas las condiciones socioeconómicas de los pobladores es necesario cooperar en el desarrollo a corto plazo de alternativas a pequeña escala, orientadas hacia el mejoramiento de las condiciones de vida.**
- 3. Promover un proyecto de Desarrollo Sostenible centrado en la explotación del palmito y efectuar algunas actividades secundarias que beneficien a la comunidad.**
- 4. Como actividades secundarias se identificaron: plantas medicinales, plantas ornamentales, plantas para artesanía, frutales y ecoturismo.**
- 5. Con respecto a la metodología de trabajo se elaboró un cronograma donde se incluyen las actividades a realizar, su duración y el técnico responsable. También se definieron estudios adicionales y requerimientos de personal.**

6. Como resultado importante del taller se obtuvo entrenamiento de los coordinadores en la definición de proyectos en el área demostrativa. Asimismo se logró coordinación entre instituciones nacionales, ONG's y CATIE/UICN en el diseño del área.

VI. CONFERENCIAS DE FONDO

Como parte del taller, se invitó a dos asistentes a presentar ponencias en temas relacionados con la dinámica de la vegetación, sus posibles implicaciones de manejo y aspectos de producción de palmito.

1. **Las perturbaciones en ecosistemas naturales y sus implicaciones para la conservación y el desarrollo (Resumen). Douglas H. Boucher**

En los últimos años, los ecólogos han reconocido la importancia de las perturbaciones en ecosistemas naturales. Entre los tipos de perturbación más importantes están los huracanes, los terremotos, las heladas, las sequías y los cambios de cauce de los grandes ríos. A largo plazo, habrán cambios climatológicos y geológicos (p.e. las edades de hielo). También se ha reconocido que las civilizaciones pre-industriales, han ejercido una influencia enorme en los ecosistemas "naturales".

Como consecuencia, ya no es posible mantener el antiguo concepto ecológico de "clímax". Debemos reconocer que los ecosistemas naturales no pueden mantenerse sin cambios, aunque se excluyan los seres humanos. Esto implica una nueva manera de ver la conservación: no como la preservación de ecosistemas sin perturbación, sino como el manejo para preservar la diversidad natural.

2. **Manejo de *Euterpe oleracea* para la producción de palmito para exportación en Venezuela (Resumen). Gustavo Segovia**

El manejo comercial de bosques de *Euterpe oleracea* en el delta del Orinoco data de 1960. Ha sido regulado bajo el sistema de permisos anuales y concesiones por 20 años. Se exigen planes de manejo forestal, los cuales incluyen estudios económicos, sociales y silviculturales. Estos estudios se exigen previo al plan de manejo. En la actualidad hay dos empresas trabajando en la zona. Diariamente procesan 15,000 cogollos de palmito. Aproximadamente 80% de la producción es para mercados extranjeros, donde el palmito silvestre recibe mejores precios, comparado con el palmito de *Bactris* producido en plantaciones.

Aunque se trata de palmas del mismo género y el hábitat es similar a los humedales de Bocas del Toro, la fisonomía de las dos especies difiere de manera significativa. Mientras que la palma explotada en Venezuela tiene tallos múltiples, el *Euterpe* de Bocas tiene solo uno y por tanto al aprovechar el palmito muere la palma.

Las empresas agro-industriales de Venezuela dan empleo a la población indígena y establecen servicios sociales (salud, educación) para los trabajadores y sus familias. Además realizan investigaciones ecológicas y tienen guardarecursos quienes fiscalizan el aprovechamiento del palmito.

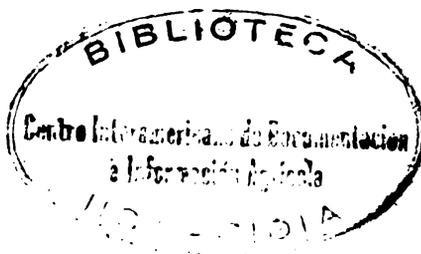
Trabajan con bosques naturales y con plantaciones de Euterpe. Los tallos se clasifican según el tiempo que falta para ser aprovechados. Los pasos básicos incluyen: a) inventario y programación, b) corte de cogollos, c) acopio del producto, d) pre-corte y pelado y e) preservado y envase.

Con base en la capacidad instalada, se chequea la densidad. Se estima que existe una capacidad instalada para extraer 4 millones de palmas o sea 5.5 millones de cogollos. Se hacen resiembras por medio de viveros. Para la siembra, se colocan 3 semillas por hoyo a 4x4 con tubérculos intercalados, granos básicos o plátano. Los rendimientos obtenidos son bajos pero permiten asegurar el alimento básico.

Se paga 1.20 Bolívar por cogollo. El palmito se vende al precio de \$2.00 el frasco y corresponde a 0.4 cogollos. Por tanto el cogollo vale 5 Bolívares (1 Bolívar = \$0.42).

El palmito venezolano es más caro que el brasileño y el colombiano. Comparativamente con Brasil, los costos de mano de obra son más caros en Venezuela, pero se estima que la regularidad del abastecimiento es más continua en cuanto a productos terminados.

Es importante indicar que además del producto para exportación, la palma se usa para la construcción de casas.



VII. ANEXOS**Anexo No.1. Participantes**

Ramón Alvarado
Biólogo
Coordinador Proyecto OLAFO/Panamá
Bocas del Toro, Panamá

Isabel Alventas
Socióloga
Equipo CATIE/Panamá
Bocas del Toro, Panamá

Tania Ammour
Agroeconomista
CATIE 7170
Turrialba, Costa Rica

Douglas Boucher
Agroecólogo
Consultor
12908 Evanston Street
Rockville Maryland 20853
U.S.A.

Eysel Castillo
Bióloga
Asistente Técnico CATIE/Panamá
Bocas del Toro, Panamá

Luis F. Castillo
Agrónomo
Contraparte Centro Univ. Petén
Calle Centroamérica, Ciudad
Flores
El Petén, Guatemala

Abel Castro
Especialista en cartografía
INRENARE
Panamá, Panamá

José Flores
Economista Forestal
Director Programa III
CATIE 7170
Turrialba, Costa Rica

Juan Carlos Godoy
Especialista en Areas
Protegidas
CATIE 7170
Turrialba, Costa Rica

Carlos Guimaraes
Sociólogo
CATIE 7170
Turrialba, Costa Rica

Alejandro Imbach
Coordinador Técnico, UICN
CATIE 7170
Turrialba, Costa Rica

Donald Masterson
Forestería Social
CATIE 7170
Turrialba, Costa Rica

José Antonio Mata
Oficial Administrativo
CATIE 7170
Turrialba, Costa Rica

Amarilis Mendoza
Ing. For.
Director regional
INRENARE
Bocas del Toro, Panamá

Hjalmar Morales
Oficial Administrativo,
UICN/ORCA
100 mts. Sur Iglesia de
Moravia
San José, Costa Rica

Antonio Mosquera
Ing. For.
UICN
Bocas del Toro, Panamá

Luis Mou Sue
Biólogo Marino
Asoc. CARIBARO
Bocas del Toro, Panamá

Rafael Ocampo
Agrónomo
Coordinador Proyecto
OLAFO/Costa Rica
CATIE 7170
Turrialba, Costa Rica

Diego Piñeiro
Subdirector
Centro de Información y Estudios
de Uruguay
Especialista en Organ. Campesina
Juan Paulier 1174K
Casilla 10587
Montevideo, Uruguay

Xinia Robles
Documentalista
CATIE 7170
Turrialba, Costa Rica

Eric Rodríguez
Economista Forestal
Coordinador contraparte
INRENARE
Bocas del Toro, Panamá

Mario Rodríguez
Agrónomo
Coordinador Proyecto
OLAFO/Guatemala
Calle Centroamérica, Ciudad
Flores
El Petén, Guatemala

Yanina Rovinski
Asistente de Divulgación,
UICN/ORCA
100 mts. Sur Iglesia de
Moravia
San José, Costa Rica

Jeffrey Sayer
Senior Program Advisor
Tropical Forest
Conservation Program
UICN, Suiza

Tomás Schlichter
Ecólogo
Líder Proyecto OLAFO
CATIE 7170
Turrialba, Costa Rica

Gustavo Segovia
Ing. For.
Especialista palmas
Ministerio del Amb. y
Rec.Nat.Renov.
DGSAA
Caracas, Venezuela

Anexo No.2. Programa

Fecha: 12-17 febrero 1990
Lugar: Escuela, Bocas del Toro, Panamá
Organizadores: Proyecto Conservación para el Desarrollo Sostenible en América Central CATIE/UICN

Domingo 11 de febrero

Llegada de los invitados a Costa Rica y traslado a Bocas del Toro, Panamá

Lunes 12 de febrero

08:00-08:15	Apertura y palabras de bienvenida. Presentación y discusión de la programación de actividades	T.Schlichter
08:15-08:30	Presentación de los participantes	
08:30-10:00	Exposición del diagnóstico	E.Castillo
10:00-10:15	Café	
10:15-12:00	Discusión del diagnóstico	
12:00-14:00	Almuerzo	
14:00-14:30	Identificación y cartografía de humedales en Bocas del Toro	A.Castro
14:30-15:30	Discusión de la exposición	
15:30-15:45	Café	
15:45-16:45	Exposición: Extracción y comercialización de palmito en Comunidades Indígenas del territorio de Delta Amacuro, Venezuela	G.Segovia
16:45-17:45	Discusión de la exposición	
17:45-18:00	Síntesis de las discusiones del día	
18:00-18:15	Organización del día de campo	
18:30-19:30	Cena	

Martes 13 de febrero (Giras de campo)

Grupo #1: Reconocimiento del bosque de Euterpe sp. en Bisira

Grupo #2: Visita y reunión con la comunidad de Bisira

Grupo #3: Reconocimiento del Parque Nacional Marino Isla Bastimentos y del bosque de Euterpe sp.en Panzoc

Composición de los Grupos:

- #1** DPiñeiro, TSchlichter, CGuimaraes, DMasterson, MRodríguez, IAlvendas, TAmour
#2 DBoucher, GSegovia, AMosquera, ERodríguez, RAlvarado, LCastillo
#3 JCGodoy, LMou, AMendoza, ECastillo, HMorales, YRovinski, RCampo, XRobles, AMata

Miércoles 14 de febrero

- 08:00-09:00** Preparación en los grupos de las impresiones de las giras de campo
- 09:00-10:00** Presentación en plenario de las impresiones del Grupo #1
- 10:00-10:15** Café
- 10:15-11:15** Presentación en plenario de las impresiones del Grupo #2
- 11:15-12:15** Presentación en plenario de las impresiones del Grupo #3
- 12:15-14:00** Almuerzo
- 14:00-14:30** Exposición: Las perturbaciones en ecosistemas naturales y sus implicaciones para la conservación y el desarrollo D.Boucher
- 14:30-16:00** Formación de grupos interdisciplinarios de trabajo. Planteamiento de las pautas para las discusiones en los grupos
- 16:00-16:15** Café
- 16:15-18:00** Discusión en los grupos sobre las líneas y actividades de desarrollo y conservación
Preparación de propuestas preliminares.
- 18:30-19:00** Cena

Jueves 15 de febrero

- 08:00-10:00** Presentación en plenario de las propuestas por cada uno de los grupos
- 10:00-10:15** Café
- 10:15-12:00** Discusión en plenario de las propuestas
- 12:00-14:00** Almuerzo
- 14:00-16:00** Identificación de proyectos alternativos de desarrollo y conservación en los grupos

16:00-16:15 **Café**
16:15-18:00 **Continuación**
18:30-19:30 **Cena**

Viernes 16 de febrero

08:00-10:00 **Presentación en plenario de los
proyectos alternativos**
10:00-10:15 **Café**
10:15-12:00 **Discusión**
12:00-14:00 **Almuerzo**
14:00-16:00 **Síntesis de los proyectos**
16:00-17:30 **Presentación de la síntesis ante
el plenario**
17:30-18:00 **Conclusiones del taller
Palabras de agradecimiento y
clausura del taller**
18:30-20:00 **Cocktail de despedida y cena**

T.Schlichter

J.Flores

Sábado 17 de febrero

Salida de los participantes hacia Costa Rica

Anexo No.3. Cronograma de trabajo

Subcomponente 1.1 Bocas del Toro

ACTIVIDADES	RESPONS.	MAR 1234	ABR 1234	MAY 1234	JUN 1234	JUL 1234	AGO 1234	SET 1234	OCT 1234
EUTERPE (PALMITO)									
Diseño inventario	ER,AM	XX							
Toma de datos	AM	XX							
Procesamiento Informe	ER,AM ER,AM		XX XX						
Plan de aprove- chamiento	ER,AM			XX	XX				
Diseño ensayo									
Dinám. poblacional	TS,ER			XX					
Establecimiento parcelas	AM				XXXX				
Toma de datos Informe preliminar	AM ER,AM,RA				XX	X	X	X	X
Vivero	ER,AM		XX						
Producción plántulas	ER,AM		--	---	---	-			
Establecimiento Parcelas	ER,AM					XX			
Toma de datos Informe preliminar	ER,AM ER,AM		X	X	X	X	X	X	X
Bromatología Informe	AM AM, UPAN	XXXX		X			X		
Gire a Venezuela	RAH,AM ER			XX					
Evaluación de op- ciones energéticas									
Determinar demanda	ER, RA				XX				
Especies & sitios	ER,AM						XXX		
PLANTAS MEDICINALES									
Censo Balsa	IA	XXXX							
Elaboración de guía	EC,RO	XXXX							
Encuesta	EC,IA		XXXX						
Taxonomía	RO			X					
Informe	RO, EC			XXXX	XXXX				
Publicación	XR					XX			

(Continuación)

CRONOGRAMA 1990

ACTIVIDADES	RESPONS.	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT
		1234	1234	1234	1234	1234	1234	1234	1234
Guía p/Afrocaribeños	RO,EC	X							
Encuesta	EC,ENDA		XXXX						
Análisis	EC,ENDA			XXXX					
Taxonomía	EC,ENDA				XX				
Informe	EC,ENDA				XX	X			
Publicación	EC,CARIB					XXXX			
Establecimiento de parcela	EC					XX--	---	---	---
Estudios ecológicos	EC					--	---	---	--
ARTESANIA									
Censo preliminar	IA	XXXX							
Elaboración guía	EC	XXXX							
Encuesta	EC,IA		XXXX						
Análisis	EC			XXXX					
Informe	EC				XX				
Publicación	TS,XR				XX				
ORNAMENTALES	EC,CARIB								
Reconocimiento & Priorización			---	---	---	---	---	---	---
Ensayos de reproducción								XX	X
TURISMO	CARIB,								
Evaluac. de recursos	UICN				---	---	--		
Promover acciones						---	---	---	---
SOCIOECONOMIA	TA,CG,IA								
Fuerza laboral									
Censo preliminar	CG,AI	XX							
Ident.modelos prod.	CG,IA	X							
Guía	CG,AI	X							
Encuesta	CG,AI	X	XX						
Análisis/comprobación	CG,AI		XX						
Informe	CG,AI			XX					

(Continuación)

CRONOGRAMA 1990

ACTIVIDADES	RESPONS.	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT
		1234	1234	1234	1234	1234	1234	1234	1234
Estructura poder									
Recopilación datos	IA			X					
Análisis	IA			X					
Informe	IA			X					
Papel de la mujer									
Recopilación datos	IA				XX				
Informe	IA					X			
Actividad ganadera									
Recopilación datos	IA,DCH				X				
Informe	IA,DCH				X				
Otras comunidades									
Recopilación datos	IA,DCH					XX			
Informe	IA,DCH					X			
Factibilidad económ.	TA,RA								
Sondeo mercado	RA	XXXX							
Produc./extracción	RA			XX	XXXX				
transporte/acopio	RA					XXXX			
Transformación	RA			XX	XXXX	XXXX			
Estudio mercado	RA				XXXX				
Comercialización	RA				XX	XXXX			
Organización	RA,CARIB		XXX						
Diseño empresa	RA,CARIB					XXXX			
Mano de obra	RA,CARIB					XXXX			
Indicadores	TA,RA					XXXX			
POLITICAS									
Utilización recursos	ER,AMAR	XX							
Proyectos de ley	ER	XX							
Política agraria	RAH	XXXX							

(Continuación)

CRONOGRAMA 1990

ACTIVIDADES	RESPONS.	MAR 1234	ABR 1234	MAY 1234	JUN 1234	JUL 1234	AGO 1234	SET 1234	OCT 1234
COORDINACION INSTITUCIONAL	RAH,ER								
Comité de Bieira		X	X	X	X	X	X	X	X
INRENARE-MIPPE		X--	--	--	--	--	--	--	--
CARIBARO		X--							
CATIE/UICN		--	--	--	--	--	--	--	--
Gobernador/Alcaldes		X	X	X	X	X	X	X	X

SIMBOLOGIA:

-- = ACTIVIDAD PROLONGADA
 IA = ISABEL ALVENDAS
 RO = RAFAEL OCAMPO
 ENDA = ENDA-CARIBE
 AM = ANTONIO MOSQUERA
 CG = CARLOS GUIMARAES
 CARIB = FUNDACION CARIBARO
 ER = ERIC RODRIGUEZ

X = ACTIVIDAD PUNTUAL
 EC = EYSEL CASTILLO
 XR = XINIA ROBLES
 TS = TOMAS SCHLICHTER
 RAH = RAMON ALVARADO H.,
 DCH = DAVID CHEN
 TA = TANIA AMMOUR
 AMAR = AMARILIS MENDOZA

La serie "Informe Interno" se creó con el propósito de poner a disposición de los usuarios interesados, de manera expedita, los resultados obtenidos a través de la experiencia del Proyecto Conservación para el Desarrollo Sostenible en América Central. Esto permite que se entreguen avances de información sin demora en el proceso de edición y producción de materiales más acabados. El contenido de estos informes es preliminar y para uso del Proyecto y sus contrapartes; su contenido podría ser materia de publicación en un futuro próximo. Se sugiere no reproducir ni citar este documento.