

## INFORME GENERAL CONSULTORIA

### BASES PARA EL APROVECHAMIENTO DEL ACEITE DE MOTACU POR COMUNIDADES DEL TIPNIS

La presente consultoría se inicia el 20 de enero de 2006 y concluye el 26 de abril de 2006, habiéndose desarrollado de acuerdo a los términos de referencia con el objetivo de elaborar una propuesta de proyecto para el aprovechamiento del aceite de motacú.

El trabajo se dividió en tres partes:

1ª Revisión de documentación referida a la caracterización socio-económica cultural del TIPNIS

2ª Planificación, organización y realización de talleres comunales incluyó la elaboración de la propuesta metodológica para la realización de los talleres de presentación de resultados de los estudios sobre la viabilidad de aprovechamiento del motacú y el sondeo de mercados y la propuesta metodológica para la definición participativa de los alcances del proyecto.

Para las presentaciones se elabora el resumen del sondeo de mercados y se elaboran papelógrafos para la exposición.

Reuniones con el Coordinador del MAPZA Trinidad y el Director del Parque Nacional Isidoro Sécure para revisar las presentaciones y las metodologías.

Presentación de resultados a los dirigentes del TIPNIS y a las comunidades de San Antonio, Patrocinio, Trinidacito y Santa Clara.

3ª Elaboración, revisión y presentación del proyecto

Como parte de la consultoría se realizó el seguimiento y consolidación de la relación con el departamento comercial de AOPEB habiéndose firmado una carta de intenciones para la compra-venta de aceite de motacú.

Con la información obtenida en la revisión de documentación, en la realización de los talleres, se elabora una propuesta borrador que es revisada y observada haciéndose las respectivas correcciones para la presentación del documento final del proyecto.

No se encontraron dificultades en el transcurso de la consultoría a mas de diferencias conceptuales referentes a los aspectos económicos de la propuesta (flujo de caja) que retrasaron de alguna manera la conclusión de la propuesta de proyecto.

Miguel Amaya  
CI 3006874 Cbba  
cc. arch.

**PLAN DE TRABAJO  
CONSULTORIA  
BASES PARA EL APROVECHAMIENTO DEL ACEITE DE MOTACU  
POR COMUNIDADES DEL TIPNIS**

De acuerdo a los términos de referencia el objetivo de la consultoría se orienta a consolidar las condiciones previas mínimas para el aprovechamiento del aceite de motacú y a diseñar y formular participativamente un proceso experimental de aprovechamiento a corto plazo (2006)..

Productos	Actividades	Resultados	Fecha	
1. Acuerdos comerciales (contratos, cartas de intención, preacuerdos, etc) para el aceite de motacú del TIPNIS	1.1. Concertación de reuniones con empresas de La Paz, Cbba y Santa Cruz	* 2 a 3 preacuerdos en La Paz * 1 preacuerdo en Cbba * 1 preacuerdo en St.Cr.	31-01 a 24-02	Las tres ciudades
	1.2. Elaboración de carta de intenciones			
	1.3. Seguimiento a los acuerdos			
2. Propuesta metodológica y de contenidos de los talleres de presentación de resultados y de definición de alcances	2.1. Revisión de documentación	* Documento con metodología de presentación y contenido de talleres revisado y aprobado * Memorias de reuniones y talleres * Acuerdos firmados sobre la definición de alcances	30-01 a 03-02	La Paz
	2.2. Elaboración de propuesta metodológica		01-02 a 04-02	
	2.3. Presentación, discusión y corrección de la propuesta metodológica		06-feb	
	2.4. Planificación de talleres		07-02 a 09-02	
	2.5. Realización de talleres		19 a 24 - 02	
3. Propuesta metodológica para la caracterización socioeconómica y sociocultural de las comunidades	3.1. Análisis de la información disponible	* Documento con metodología para la caracterización socioeconómica y sociocultural revisado y aprobado	30-01 a 03-02	La Paz
	3.2. Elaboración de la propuesta metodológica		01-02 a 04-02	
	3.3. Presentación, discusión y corrección de la propuesta metodológica		06-feb	
4. Caracterización socioeconómica y sociocultural de las comunidades y familias que participan del aprovechamiento	4.1. Completar el diagnóstico socioeconómico de las comunidades y familias que participarán del proyecto	* Documento con la caracterización socioeconómica y sociocultural de las comunidades y familias que participarán del proyecto	19-02 a 24-02	TIPNIS
	4.2. Análisis de la información		24 y 25-02	
	4.3. Elaboración de documento sobre las características socioeconómicas y socioculturales		13 a 26 -02	
5. Proyecto de aprovechamiento del aceite de motacú	5.1. Elaboración del proyecto (versión preliminar)	* Documento "Proyecto de aprovechamiento del aceite de motacú por comunidades del TIPNIS" aprobado	13 a 26 - 02	La Paz
	5.2. Presentación, revisión y corrección de la versión preliminar del proyecto		27-feb	
	5.3. Elaboración y presentación del proyecto (versión definitiva)		27 a 28 - 02	
6. Informe general del desarrollo de la consultoría	6.1. Elaboración y presentación del informe	* Informe general aprobado	26 a 28 -02	La Paz

Miguel Amaya  
CI 3006874

7.82.3.MOT

## Proyecto

# Aprovechamiento experimental de aceite de motacú por las comunidades del TIPNIS

Servicio Nacional de Áreas Protegidas (SERNAP)

Territorio Indígena Parque Nacional Isiboro Sécore

Proyecto Manejo de Áreas Protegidas y Zonas de Amortiguación (MAPZA)

La Paz, Abril 2006

## Indice

I.	CONTEXTO	1
	1.1. El Plan General de Manejo y la estrategia de manejo de recursos naturales	1
	1.2. Tesis motacú	2
	1.3. Sondeo de mercados	
	1.4. Sistema tradicional de producción de aceite de motacú	3
II.	OBJETIVO DEL PROYECTO	4
III.	ESTRATEGIA DE INTERVENCIÓN	4
	3.1. Estrategia Organizativa	4
	3.2. Estrategia técnico-productiva y manejo sostenible de los recursos naturales	5
	3.3. Estrategia Comercial	5
IV.	DESARROLLO DEL PROYECTO	6
	4.1. Ubicación	6
	4.2. Duración	7
	4.3. Objetivos	7
	4.4. Resultados esperados y actividades	7
	4.5. Cronograma de actividades	9
	4.6. Recursos humanos requeridos	9
	4.7. Principales actores involucrados	10
V.	ESTRUCTURA INSTITUCIONAL PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO	11
VI.	EFFECTOS	12
	6.1. Efectos socioeconómicos y culturales	12
	6.2. Efectos sobre la conservación y el medio ambiente	12
VII.	SOSTENIBILIDAD	13
	7.1. Sostenibilidad económica	13
	7.2. Sostenibilidad sociocultural	13
	7.3. Sostenibilidad técnica	14
	7.4. Sostenibilidad organizativa	14
	7.5. Sostenibilidad ecológica	14
VIII.	RIESGOS Y SUPUESTOS PARA LA EJECUCIÓN	15
IX.	MONITOREO Y EVALUACIÓN DEL PROYECTO	15
X.	PRESUPUESTO	17
XI.	ANEXOS	
	A. Mapa de ubicación	
	B. Bibliografía	
	C. Carta de intenciones con super ecológico	
	D. talleres con comunidades del TIPNIS	
	E. Aspectos relevantes de los estudios	

## Proyecto

### Aprovechamiento experimental de aceite de motacu por las comunidades del TIPNIS

#### I. CONTEXTO

##### 1.1 El Plan General de Manejo y la estrategia de manejo de recursos naturales

El Territorio Indígena del Parque Nacional Isiboro Sécore (TIPNIS) en su doble condición como área protegida y propiedad colectiva (Tierra Comunitaria de Origen, TCO), tiene potencial para que la población desarrolle el manejo de los recursos de la biodiversidad y que contribuya al mismo tiempo a la conservación del Área Protegida.

El TIPNIS se ubica en las provincias Moxos y Marbán del departamento del Beni y la provincia Chapare del departamento de Cochabamba. Los municipios que tendrían jurisdicción territorial sobre el TIPNIS son San Ignacio de Moxos, Loreto (ambos en el Departamento del Beni) y Villa Tunari (en el Departamento de Cochabamba).

Las "Políticas para el Sistema Nacional de Áreas Protegidas" formuladas y publicadas en el año 2002 constituyen el referente general para la gestión de cada una de las áreas del Sistema. En este marco, los principales objetivos de gestión para el SNAP son "*conservar el patrimonio natural y cultural de las áreas protegidas y su entorno*" y "*contribuir al desarrollo económico social sostenible local, regional y nacional*".

Las Políticas generales para el desarrollo del Sistema Nacional de Áreas Protegidas establecen las líneas generales para el aprovechamiento de los recursos naturales y la conservación:

- *Conservar la diversidad biológica y cultural en las áreas protegidas*
- *Fortalecer la participación social en la gestión de las áreas protegidas*
- *Contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de las poblaciones locales*
- *Orientar los valores, actitudes y prácticas personales y colectivas hacia la conservación de las áreas protegidas*

En el Plan Estratégico de Gestión, como marco orientador general, se encuentran los principales lineamientos estratégicos de acción para lograr a largo plazo los objetivos de gestión. Dentro de éstos, el objetivo 4: *Mayor desarrollo económico para las comunidades en base al manejo sostenible de los recursos naturales*, plantea 4 líneas estratégicas (LE):

LE 11 Establecer estrategias, planes y proyectos integrales para ordenar, orientar e implementar el aprovechamiento sostenible de los recursos de la biodiversidad

LE 12 Crear y adecuar normas comunales y técnicas para posibilitar el aprovechamiento de los recursos de la biodiversidad

LE 13 Mejorar y crear capacidades en las comunidades para la producción y servicios sostenibles

LE 14 Promover y establecer mecanismos y capacidades para la comercialización de productos y servicios de la biodiversidad

En estos lineamientos estratégicos y las líneas de las políticas generales para el desarrollo del Sistema Nacional de Áreas Protegidas se enmarca la propuesta de aprovechamiento del aceite de motacú.

Dentro de este marco, en el TIPNIS se han realizado estudios sobre el potencial de los recursos no maderables que pueden ser aprovechados comercialmente para generar ingresos económicos para las familias. Estos estudios han concluido que el motacú es la especie más abundante y es uno de los productos identificados como promisorios (*Attalea phalerata*) del que se extrae aceite.

### 1.2 Tesis motacú

El estudio "*Potenciales para la Comercialización de Productos Forestales No Maderables (PFNM) del Territorio Indígena y Parque Nacional Isiboro Sécure (TIPNIS)*" (Ekart 2003), identifica a la palmera de motacú como una especie con potencial para su aprovechamiento.

Es a partir de esta constatación que se realiza la tesis universitaria "Estudio de viabilidad para el aprovechamiento de productos forestales no maderables en el TIPNIS. Caso del aceite de motacú (*Attalea phalerata*)" (Trujillo, 2005), en las comunidades de Trinidadcito, San José de Patrocinio, Coquinal, Santa Clara y San Antonio.

Un primer resultado muestra que la palmera de motacú presenta una distribución casi homogénea en cada formación boscosa; con una frecuencia absoluta promedio del 83.2% y una abundancia promedio de 226,2 palmeras de motacú por ha.

El análisis de las diversas técnicas para la obtención de aceite determinó que la extracción tradicional y la mecánica son recomendables en términos de rendimiento, tiempo de procesamiento, esfuerzo, costos y replicabilidad.

Se calculó que el potencial productivo de fruto de motacú alcanza a 103,7 toneladas de las que se podrían extraer 54.600,00 litros de aceite.

Las comunidades en las que se ejecutará el proyecto tienen al cabildo como la máxima instancia donde se toman decisiones comunales y en las que participa toda la comunidad; nombran una autoridad que es el corregidor. Existen otras organizaciones como la junta escolar en comunidades que cuentan con escuelas; clubes de madres, promotores de salud, club deportivo o en general organizaciones funcionales de acuerdo a las necesidades.

### 1.3 Sondeo de mercados

El sondeo de mercados del aceite de motacú realizado en las ciudades de La Paz, Cochabamba y Santa Cruz (Amaya, 2006), caracteriza el mercado nacional como informal y poco desarrollado.

El volumen de oferta identificado alcanza a 200 lt/año, pero este no representa la oferta real y se estima la existencia de un volumen no cuantificable debido a la característica informal del mercado de este producto.

Los precios de oferta fluctúan desde 16,7 y 33,3 Bs/lt. (precio del productor), 162,50 y 216,67 Bs/lt. (precio de intermediario) hasta 134 Bs/lt (Cochabamba) y 304 Bs/lt (La Paz) (precio de distribuidores finales). La característica del producto ofertado es que se comercializa en envases de 20 a 80 cc.

El volumen de la demanda identificado es de 320 litros/año, representa el volumen que podría comercializarse.

Los precios de demanda varían entre 50 Bs/lt y 100 Bs/lt que son negociables con el demandante sobre la base de los volúmenes.

A nivel internacional, el aceite de motacú es desconocido pero existen empresas que han mostrado interés.

#### **1.4. Sistema tradicional de producción de aceite de motacú.**

La elaboración del aceite de motacú es realizada por la mujer, sin embargo los hombres apoyan en la recolección y traslado de los frutos desde los motacusaes hasta la comunidad. La época apropiada de recolección se encuentra entre Junio, Julio, Agosto hasta inicios de Septiembre. Los niños participan en el secado de los frutos.

Proceso de extracción tradicional del aceite:

- a. Una vez secado el fruto, es quebrado para extraer la semilla
- b. Se echa la semilla en una olla vacía a fuego lento hasta que adquiere un color tostado homogéneo sin dejar que se quemé.
- c. Se muele la semilla en molinillo de maíz.
- d. La extracción del aceite se realiza a través de la separación en agua. En una olla con agua se echa la semilla molida.
- e. Mientras el agua esta hirviendo se procede a extraer el aceite bruto que se separa en este proceso hasta que ya no brote el aceite a la superficie, este proceso dura aproximadamente unos 45-60 minutos.
- f. Posteriormente se realiza el refinamiento a través del tostado del aceite a fuego lento durante unos 20-30 minutos con el fin de eliminar el agua restante.
- g. Se deja enfriar el aceite durante 1-1.5 horas aproximadamente.
- h. el filtrado se realiza para separar algunas impurezas del aceite como tierras y otros.
- i. Se cuela para eliminar algunos desechos como "jachis", y materiales quemados.
- j. Finalmente el envasado del aceite en botellas de cerveza, bidones y otros.

(Trujillo, pag. 41-42, 2005)

El aceite de motacú se usa principalmente para fortalecer el cabello manteniendo su color; en ocasiones reemplazan el aceite comestible para fritar plátano. Cuando algún niño tiene fiebre, solucionan el problema untando todo el cuerpo con el aceite. Otros usos del motacú tiene que ver con las otras partes de la palmera como por ejemplo la raíz que usan para tratar la diarrea. El aceite cuando se enrancia lo mezclan con la ceniza de la calucha produciéndose una pasta que usan como crema para zapato.

Sobre la base de estos antecedentes, se plantea la elaboración del proyecto experimental de aprovechamiento del aceite de motacú en el 2006. En este proceso se realizan talleres de socialización de los principales resultados de la investigación (tesis) y el sondeo de mercados con los coadministradores del TIPNIS (SERNAP y Subcentral del TIPNIS) y con 4 de las comunidades involucradas.

## II. OBJETIVO DEL PROYECTO

El objetivo general del proyecto es:

**“Desarrollar un proceso experimental de aprovechamiento comercial del aceite de motacú con grupos familiares de 4 comunidades del TIPNIS en base a principios de manejo sostenible de recursos naturales y la incorporación de criterios organizativos, técnicos y de comercialización”**

## III. ESTRATEGIAS DE INTERVENCIÓN

### 3.1. Estrategia Organizativa

El proceso experimental requerirá coordinación y fuerte apoyo por parte de los coadministradores del TIPNIS (SERNAP y Subcentral del TIPNIS), esto dará seguridad y viabilidad a la ejecución del proyecto.

La coordinación para el desarrollo del proyecto deberá darse:

- Entre las representantes de los grupos para viabilizar la entrega del producto.
- SERNAP (guarda parques, técnico de campo) y Subcentral del TIPNIS para viabilizar el seguimiento al proceso de comercialización.

El apoyo que se requerirá es:

- Del SERNAP (guarda parques, técnico de campo) para la recolección y transporte del producto a Trinidad.

La estrategia organizativa está dirigida a establecer las condiciones mínimas organizativas que permitan el acopio y transporte del producto para su comercialización; en este sentido deben contemplarse los siguientes niveles:

Primer nivel, comunal: agrupación voluntaria de las familias (madres) que tienen experiencia en la producción de aceite; el grupo nombrará democráticamente una representante para coordinar el trabajo en la comunidad y con las representantes de las otras comunidades.

Segundo nivel, intercomunal: las representantes de las comunidades se comunican y coordinan lugares y fechas de entrega del producto. Esta coordinación será apoyada por un técnico y el SERNAP (GUARDAPARQUES).



Tercer nivel, interinstitucional: tiene que ver con las condiciones operativas mínimas para conectar a los productores con el mercado. Se refiere a la recepción del producto en Trinidad y el seguimiento al proceso de comercialización.

La implementación de esta estrategia permitirá mejorar la recolección del fruto de motacú así como el procesamiento del aceite para ofertar al mercado un aceite de calidad.

### **3.2. Estrategia técnico-productiva y manejo sostenible de los recursos naturales**

Los resultados de la investigación demostraron que los métodos de extracción tradicional y mecánico son los mejores en términos de cantidad, tiempo, esfuerzo, costos y replicabilidad. Sobre esta base, el proyecto de aprovechamiento desarrollará el método tradicional ya que las familias lo conocen y no requerirá de cambios o procesos de capacitación.

En el proceso de elaboración de aceite, el secado del fruto y el quebrado del fruto demandan mucho tiempo y esfuerzo determinando un costo de producción elevado. Con el proyecto se pretende buscar alternativas técnicas a estos dos problemas para disminuir el costo de producción.

El proyecto contará con un técnico de campo para realizar el seguimiento técnico a las familias productoras, coordinar con las representantes comunales, velando que el aceite que produzcan las comunidades sea de la misma calidad.

En la recolección de los frutos de motacú y la elaboración del aceite se iniciará la implementación de registros con el fin de que a mediano plazo la producción pueda certificarse y acceder a mercados orgánicos que tienen precios mas elevados que en el mercado convencional.

### **3.3. Estrategia Comercial**

La comercialización del aceite de motacú se constituye en el componente dinamizador del aprovechamiento, su gestión determinará el éxito o fracaso del proyecto.

Para cumplir los objetivos planteados, la estrategia a desarrollarse deberá asegurar la venta del producto.

Los contactos realizados durante el sondeo de mercados se constituyen en la base para las negociaciones de compra-venta. Para acceder a otros mercados y aumentar el número de compradores, la estrategia prevé el seguimiento a los contactos y la realización de acciones dirigidas a concretar nuevos acuerdos con empresas nacionales y extranjeras.

Para que la comercialización sea efectiva y que los compradores estén satisfechos con el producto es necesario que la implementación prevea que el aceite producido en cada una de las comunidades tenga la misma calidad; que sea del mismo color, de aspecto homogéneo y olor no rancio.

Otro aspecto importante para el éxito del proyecto es que la organización funcional cuente con el apoyo financiero y logístico que le permita la coordinación entre las representantes de las comunidades y la dotación de recipientes apropiados para el transporte del producto (bidones de 20-40 litros).

La estrategia prevé que el proyecto maneje un capital de operación que permita un pago mínimo a cada productora por la entrega de aceite, el transporte del producto, cubra costos de comercialización y el seguimiento de la comercialización por parte de los productores; parte de estos costos serán deducidos del ingreso por la comercialización, decisión que deberá ser acordada entre las productoras y los coadministradores.

Este fondo de 1726 \$us, será administrado por las representantes de cada grupo con el apoyo y seguimiento del técnico de campo. Las personas elegidas para el acompañamiento al proceso de comercialización rinden cuentas a las representantes quienes se encargan de la distribución de ingresos. Presentarán un informe al cabildo.

Las personas elegidas para el acompañamiento al proceso de comercialización son apoyadas por un técnico en el contacto y negociación con las empresas, siendo los productores los directos responsables de la venta, firma de contratos finales de compraventa, recepción del dinero y la entrega a las representantes de los grupos.

El pago a las productoras se realizará en dos instancias: 1º al momento de la entrega del producto se cancelará, con el capital de operación, un monto igual al que reciben en la venta personal con incremento de un 30 %; 2º después de realizada la venta y recibido el dinero se cancelará a cada productor el incremento de acuerdo al precio de venta logrado. Los actores involucrados deberán definir la distribución de un porcentaje para la organización.

#### IV. DESARROLLO DEL PROYECTO

##### 4.1. Ubicación

El proyecto se implementará en el Territorio Indígena del Parque Nacional Isiboro Sécore (TIPNIS) con 4 de las comunidades en las que se realizó el estudio de viabilidad para el aprovechamiento del aceite de motacú, Trinidadcito, San José de Patrocinio, Santa Clara y San Antonio.

**Cuadro 1: Comunidades y familias involucradas**

COMUNIDAD	Total habitantes *	# Familias/ comunidad **	# Flías involucradas **
SAN ANTONIO DE IMOSE	150	30	5
SAN JOSE DE PATROCINIO	117	17	5
TRINIDADCITO	115	30	5
SANTA CLARA	80	10	5
<b>TOTAL</b>	<b>462</b>	<b>87</b>	<b>20</b>

Fuente: \* Plan de manejo Territorio indígena-Parque Nacional Isiboro Sécore

**\*\* Elaboración propia**

En reunión comunal se elabora una lista de las mujeres interesadas en la producción de aceite de motacú y se comprometen a producir hasta 50 litros por comunidad. El grupo nombra por consenso una representante para coordinar con los grupos de las otras comunidades.

#### **4.2. Duración**

El proyecto de aprovechamiento del aceite de motacú, en su fase experimental, se desarrollará entre mayo a octubre de 2006.

Este período comprende:

- a) Acondicionamiento y organización con las familias involucradas (mayo-junio)
- b) Recolección del fruto de la palmera de motacú (junio-julio)
- c) Secado del fruto, coordinación y organización del procesamiento de aceite (julio)
- d) Procesamiento del aceite (julio-agosto)
- e) Comercialización (septiembre)
- f) Informe, rendición de cuentas, distribución de ingresos y evaluación (septiembre-octubre)

#### **4.3. Objetivos**

Los objetivos específicos de esta fase experimental son:

- Producir 180 litros de aceite de calidad en 4 comunidades aprovechando la técnica tradicional de extracción.
- Desarrollar las bases organizativas para la producción y aprovechamiento sostenible del aceite de motacú.
- Incrementar 30 % el ingreso por la venta del aceite de motacú

#### **4.4. Resultados esperados y actividades**

<b>Objetivos</b>	<b>Resultados</b>	<b>Actividades</b>
1. Producir 180 litros de aceite de calidad en 4 comunidades aprovechando la técnica tradicional de extracción	1.1. El aceite de motacú producido en las 4 comunidades tiene la misma calidad 1.2. Proceso de certificación de la producción en funcionamiento 1.3. Se cuenta con una alternativa técnica para reducir los costos de producción	➤ Elaboración de cartilla: proceso de extracción tradicional de aceite ➤ Acondicionamiento y organización con las familias involucradas ➤ Reuniones de coordinación entre las representantes de cada comunidad ➤ Seguimiento técnico a las familias productoras ➤ Elaboración y llenado de registros de recolección de fruto y de procesamiento de aceite

		<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Diseño y elaboración de máquina quebradora de fruto</li> <li>➤ Estudio y diseño de un sistema alternativo de transporte de fruto del monte a la comunidad</li> <li>➤ Estudio y diseño de una alternativa de reducción del tiempo de secado del fruto</li> </ul>
2. Desarrollar las bases organizativas para la producción y aprovechamiento sostenible del aceite de motacú	<p>2.1. Las mujeres productoras conforman una organización funcional a la producción y comercialización de aceite de motacú reconocida por la comunidad</p> <p>2.2. En cada comunidad la organización de productoras cuenta con una representante</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Organización con las familias involucradas</li> <li>➤ Reunión de representantes de cada organización</li> <li>➤ Presentación de la organización de productoras a la organización comunal</li> <li>➤ Evaluación del proceso de implementación del proyecto</li> </ul>
3. Incrementar 30 % el ingreso por la venta del aceite de motacú	<p>3.1. Se establece un canal de comercialización alternativo para el aceite de motacú</p> <p>3.2. Toda La producción de aceite de motacú de la campaña 2006 es comercializada</p> <p>3.3. Los 4 grupos de productoras cumplen con la entrega del volumen de aceite de motacú establecido</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Seguimiento a acuerdos comerciales (carta de intenciones)</li> <li>➤ Seguimiento al proceso de comercialización por parte de los productores</li> <li>➤ Coordinación para la entrega, transporte y comercialización del producto</li> <li>➤ Elaboración y llenado de registros de comercialización</li> <li>➤ Implementación y manejo de capital de operación para la comercialización (acompañamiento de productoras al proceso de comercialización, pago del producto en la comunidad)</li> <li>➤ Informe de comercialización a la organización</li> </ul>

#### 4.5. Cronograma de actividades

Actividades	Meses (2006)					
	M	J	J	A	S	O
<b>Producción</b>						
➤ Elaboración de cartilla: proceso de extracción tradicional de aceite		xx				
➤ Acondicionamiento y organización con las familias involucradas	xx	x				
➤ Reuniones de coordinación entre las representantes de cada comunidad		xx				
➤ Seguimiento técnico a las familias productoras		x	xx	xx		
➤ Elaboración de registros de recolección de fruto y procesamiento de aceite	x					
➤ Llenado de registros		xx	xx	xx	xx	
➤ Diseño y elaboración de máquina quebradora de fruto		xx				
➤ Estudio y diseño de un sistema alternativo de transporte de fruto del monte a la comunidad		xx	xx			
➤ Estudio y diseño de una alternativa de reducción del tiempo de secado del fruto			xx			
<b>Organización</b>						
➤ Reuniones con productoras de cada comunidad	xx					
➤ Presentación de la organización de productoras a la organización comunal		x				
➤ Evaluación del proceso de implementación del proyecto						x
<b>Comercialización</b>						
➤ Seguimiento a acuerdos comerciales (carta de intenciones)					xx	
➤ Seguimiento al proceso de comercialización por parte de los productores				xx	xx	xx
➤ Coordinación para la entrega, transporte y comercialización del producto			xx	xx	xx	
➤ Elaboración y llenado de registros de comercialización				xx	xx	
➤ Implementación y manejo de capital de operación para la comercialización (acompañamiento de productoras al proceso de comercialización, compra de bidones para el transporte, pago del producto en la comunidad)				xx	xx	xx
➤ Informe de comercialización a la organización						xx

#### 4.6. Recursos humanos requeridos

Tomando en cuenta que el proyecto de aprovechamiento del aceite de motacú es experimental y con una duración de 5 meses, se requiere un acompañamiento de cerca a la organización para asegurar el éxito del mismo.

En esta perspectiva se prevé la contratación de un técnico a tiempo completo que se encargue del seguimiento técnico a las familias productoras para que el aceite de motacú procesado sea de la misma calidad: aspecto homogéneo, mismo color, que no tenga olor rancio (que las productoras hayan seguido el mismo procedimiento).

El técnico contratado se encargará del apoyo y capacitación en la conformación de la organización funcional.

Para el acompañamiento de la comercialización del producto se coordinarán las acciones entre el técnico de campo, las representantes de la organización funcional y el SERNAP-MAPZA.

El seguimiento por parte de los productores (nombrados por la organización) deberá ser tomado en cuenta en el presupuesto como parte del apoyo financiero del SERNAP-MAPZA que implica cubrir costos de transporte, alimentación, alojamiento desde las comunidades hasta la ciudad de La Paz y el regreso a sus comunidades.

#### **4.7. Principales actores involucrados**

Los actores que tienen que ver con el apoyo financiero, la organización e implementación y la evaluación son:

##### **Organización funcional de productoras**

La implementación y ejecución de la propuesta requiere de la conformación de una organización funcional que responda a la necesidad de producción de aceite de motacú para su comercialización.

Esta organización se formará alrededor de un grupo de mujeres con experiencia en la producción de aceite de motacú; en cada una de las comunidades involucradas las mujeres se agruparán en forma voluntaria y nombrarán a una representante para la coordinación en el grupo y con las representantes de las otras comunidades.

El funcionamiento será definido participativamente en reuniones en cada uno de los grupos y en reunión entre los grupos; en esta definición será importante la participación de las autoridades naturales de la comunidad como el corregidor.

##### **Coadministradores del TIPNIS**

###### **Subcentral del TIPNIS**

Es por naturaleza la organización matriz del TIPNIS y por tal situación su participación en el desarrollo de estrategias para manejo sostenible de los recursos naturales es importante.

Se constituye en la organización paraguas para el reconocimiento legal de la organización funcional que prevé formarse con el proyecto experimental, así como aval de la organización de productoras frente a las organizaciones y/o empresas con las que se relacione comercialmente.

Al mismo tiempo se constituye en organización de control en el cumplimiento de la propuesta y evaluación de resultados e impactos.

##### **SERNAP**

El SERNAP como la autoridad para el Sistema Nacional de Áreas Protegidas, es corresponsable de la gestión de la TCO/AP en el marco de la coadministración y como parte de su función tiene que ver con el desarrollo del plan de manejo del TIPNIS constituyéndose

en instancia de apoyo logístico y operativo para en la ejecución del proyecto experimental de aprovechamiento del aceite de motacú.

El apoyo operativo en la coordinación entre la oficina en Trinidad, el técnico de campo, los guardaparques, la Subcentral del TIPNIS y la organización funcional.

Por otro lado se prevé la importancia de esta institución en la posibilidad de certificar el aceite de motacú como producto proveniente del área de doble condición: Area Protegida (AP) y Tierra Comunitaria de Origen (TCO) con lo que puede accederse en mejores condiciones al mercado.

### **Proyecto MAPZA**

Esta instancia técnica apoyará la ejecución del proyecto a través de:

- Asistencia en el proceso técnico y organizativo.
- Seguimiento y asesoramiento al técnico de campo.
- Facilitación del seguimiento al proceso de comercialización.
- Seguimiento y asesoramiento en el manejo del capital operativo.

## **V. ESTRUCTURA INSTITUCIONAL PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO**

En el acápite 4.7. se expone a los principales actores involucrados en la implementación del proyecto; es sobre esto que se basa la estructura institucional que organice, ejecute, haga el seguimiento, monitoreo y la evaluación respectiva.



## VI. EFECTOS

### 6.1. Efectos socioeconómicos y culturales

Según los diagnósticos socioeconómicos realizados en las comunidades involucradas, las familias han generado sus propias estrategias de sobrevivencia a través de la pesca, caza, agricultura y ganadería; sin embargo la dinámica comunal implica cada vez relaciones de las comunidades con las ciudades que se dan a través de la migración de la población joven.

La implementación experimental del proyecto de aprovechamiento del aceite de motacú busca la generación de ingresos económicos para las familias. De un ingreso por venta de un litro de aceite de motacú en forma particular, dentro la comunidad o en la ciudad de Trinidad, entre 16,6 y 33,3 Bs, se prevé un incremento de 30 % (10 Bs/lit).

Se estima que cada familia que produzca 10 litros de aceite aumentará su ingreso de 333 Bs. a 433 Bs considerando un precio de venta de 43.3 Bs/lit.

Se generará una dinámica comunal en cuanto a lo organizativo, teniendo en cuenta que este mejoramiento en los ingresos puede incrementar el número de familias interesadas en la producción de aceite de motacú y la necesidad de consolidación de la organización funcional en una organización económica-social.

Por otro lado se fortalece la dinámica familiar ya que los miembros participarán sistemáticamente en el proceso de recolección y secado del fruto, participación en el proceso de llenado de registros.

En cuanto al conocimiento sobre la técnica tradicional de extracción del aceite puede generarse innovaciones como un proceso de recreación de la práctica misma. El apoyo técnico tiene que coadyuvar en esto buscando alternativas de reducción del tiempo y forma de secado y en el quebrado de la calucha.

### 6.2. Efectos sobre la conservación y el medio ambiente

El proyecto de aprovechamiento experimental del aceite de motacú se basa técnicamente en el conocimiento tradicional de la población y su implementación no tiene efectos negativos al medio ambiente; por otro lado es compatible con la conservación de los recursos naturales.



En la medida que desde el inicio de la implementación del proceso de aprovechamiento se lleven debidamente los registros de recolección del fruto y elaboración del aceite, a mediano plazo se podría implementar la certificación orgánica.

## **VII.SOSTENIBILIDAD**

El éxito de esta fase experimental de aprovechamiento determinará la continuidad y sostenibilidad del proyecto a mediano y largo plazo.

Un aspecto importante y determinante para el éxito es la comercialización del producto y el nivel de ingreso que genere para las familias.

### **7.1. Sostenibilidad económica**

La sostenibilidad económica del aprovechamiento del aceite de motacú tiene que ver con el nivel del precio de venta en el mercado que signifique un incremento significativo para las familias.

Se pretende lograr un incremento de 30 % en el precio de venta actual del litro de aceite de motacú; en bolivianos significa un incremento de 10 Bs. Con este incremento deberá obtenerse un precio de venta de 43,30 Bs por litro.

Esta primera fase experimental en el aprovechamiento del aceite de motacú debe tomarse en cuenta que las comunidades están imposibilitadas de realizar inversiones, por lo que el proyecto debe cubrir los costos principalmente de comercialización los que sin embargo deben contabilizarse para la evaluación y toma de decisiones de continuidad del proyecto.

A mediano plazo la sostenibilidad dependerá de:

- La regularidad y continuidad de la producción de aceite que aseguren el acopio de volúmenes para cubrir los requerimientos del mercado.
- Gestión de la comercialización: seguimiento a acuerdos con compradores, promoción del producto, información a la población sobre los usos y beneficios.

### **7.2. Sostenibilidad sociocultural**

La recolección del fruto y la elaboración del aceite constituyen parte del sistema de producción y aprovechamiento de recursos naturales de las familias del TIPNIS; sin embargo esto no se ha realizado con una perspectiva comercial; por tal razón la implementación prevé un desarrollo gradual.

Esta fase experimental se moverá dentro de los marcos establecidos en el Plan Estratégico de Manejo que brinda directrices, lineamientos y políticas para la gestión integral del TIPNIS. Desde esta perspectiva se asegura la sostenibilidad sociocultural.

Las organizaciones encargadas del control y evaluación, cabildos comunales y subcentral, son quienes velarán porque el proyecto sea un punto de convergencia y buen vivir entre las familias y entre las comunidades y que la generación de ingresos no permita fraccionamiento ni peleas en la vida comunal.

A mediano y largo plazo y en la medida del éxito en el aprovechamiento del aceite de motacú, los ingresos económicos generados deberán beneficiar a las familias productoras, a la comunidad y a la organización matriz; este concepto deberá contemplarse en el plan de manejo sostenible del motacú a ser elaborado por las instancias correspondientes (coadministradores).

### **7.3. Sostenibilidad técnica**

Desde la perspectiva que el aprovechamiento experimental se basa en la realización de prácticas de recolección del fruto y extracción de aceite conocidos y desarrollados por las familias de las comunidades, no se prevé ningún otro aspecto técnico desconocido o que implique la necesidad de aprendizajes nuevos. Esto asegura la sostenibilidad técnica del proceso.

La implementación de registros en la recolección del fruto y la extracción de aceite puede asegurar a mediano plazo la implementación de normas y la certificación que aseguren la sostenibilidad técnica.

El papel del técnico de campo en esta primera etapa se constituye en elemento clave para el buen desarrollo técnico del proyecto; sin embargo a mediano plazo se requiere que la organización desarrolle mecanismos de control a través de la capacitación de recursos humanos.

Por otro lado el aprovechamiento sobre la base de las directrices del plan estratégico que deben ser observados por las instancias correspondientes (coadministradores) será importante.

### **7.4. Sostenibilidad organizativa**

Como primera fase, la implementación del proyecto, prevé la conformación de una organización funcional que responda a la estrategia de comercializar aceite de motacú en la gestión 2006 y que genere ingresos económicos para las familias.

La sostenibilidad organizativa a mediano y largo plazo se dará en la medida que se obtengan buenos resultados con la comercialización y que genere buenos ingresos a los productores, en tal caso se deberá consolidar la organización funcional en una organización económica-social con normas internas de funcionamiento e inclusión dentro la estructura comunal existente.

El funcionamiento y fortalecimiento de la organización a mediano y largo plazo deberá estar enmarcada en los rangos que la comunidad y la dinámica organizacional del TIPNIS le permita.

En este campo, los coadministradores jugarán un papel importante en cuanto a la capacitación y fortalecimiento de la organización económica.

### **7.5. Sostenibilidad ecológica**

La implementación del proyecto se enmarca dentro de las directrices, lineamientos y políticas para la gestión integral del área del TIPNIS que brinda el Plan Estratégico de Manejo.

Sin embargo es la comunidad y las propias familias que asegurarán la sostenibilidad ecológica ambiental desde el hecho que son ellas las interesadas y los beneficiarios directos del aprovechamiento comercial.

A mediano y largo plazo y en la medida que los resultados de la fase experimental recomienden un mayor grado de aprovechamiento, se deberá trabajar en un plan de manejo para el aprovechamiento comercial sostenible de este producto.

Otro elemento que asegurará la sostenibilidad ecológica es la implementación, desde el inicio del proyecto, de registros de la recolección del fruto, delimitación del área de aprovechamiento, elaboración del aceite con miras a una certificación orgánica.

### VIII. RIESGOS Y SUPUESTOS PARA LA EJECUCIÓN

17

Aspecto	Riesgos	Supuestos
Organizativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ La organización no asume la responsabilidad del proyecto dejando en manos del técnico de campo y del SERNAP-MAPZA</li> <li>➤ Las representantes nombradas en cada grupo no coordinen las acciones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Las organizaciones locales, cabildo y subcentral, se constituye en instancias de control y seguimiento</li> <li>➤ Los actores involucrados coordinan la ejecución, control, seguimiento y evaluación</li> </ul>
Técnico ecológico –	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Aprovechamiento futuro sin un plan de manejo sostenible</li> <li>➤ Volumen producido por las familias no permite mantener el mercado</li> <li>➤ Calidad del producto es bajo (según parámetros de comprador)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Cada familia cumple con la entrega del volumen de aceite establecido</li> <li>➤ El aceite de motacú entregado por las familias es homogéneo y de características similares</li> </ul>
Comercialización	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Precios obtenidos no cubren costos de producción y comercialización desanimando a los productores</li> <li>➤ El volumen producido y no comprometido no se comercializa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Los acuerdos comerciales (carta de intenciones) para la compra-venta se cumplen</li> <li>➤ El precio de venta es mayor que el precio de venta actual</li> <li>➤ El apoyo financiero cubre el proceso de implementación experimental</li> </ul>

Para minimizar y/o evitar los riesgos es necesario que la ejecución se lleve a cabo de acuerdo a lo establecido y que cada uno de los actores involucrados cumpla su compromiso.

Que los supuestos planteados sean premisas de cumplimiento, fuera de aquellos factores externos en los cuales no se tiene posibilidad de influir.

### IX. MONITOREO Y EVALUACIÓN DEL PROYECTO

El monitoreo plantea el análisis principalmente de los impactos económicos, técnico-ambientales y socio-organizativos.

15

El impacto económico que debe monitorearse se refiere al beneficio económico alcanzado por las familias. En esta implementación experimental solo se tomará en cuenta el nivel familiar, de acuerdo a los resultados del monitoreo y evaluación, la comunidad definirá en el futuro los niveles de distribución de ingresos.

Una vez concluida la comercialización, los productores que realizaron el seguimiento y el técnico de campo realizarán un informe a la organización que sirva como elemento para la evaluación del proceso de implementación y posterior toma de decisiones sobre el aprovechamiento del motacú como aceite.

En el aspecto técnico-ambiental, el técnico de campo monitoreará el área de motacusaes aprovechados en la recolección por cada familia y las implicancias a nivel comunal.

A nivel socio-organizativo se plantea el monitoreo de la organización funcional, coherencia, funcionamiento, nivel de respuesta a las exigencias del proyecto, relación de las productoras con las organizaciones comunales, la coordinación con los diferentes actores involucrados

Por otro lado es importante incluir el monitoreo de los riesgos y supuestos

La evaluación del proyecto debe darse en tres momentos y tiene por objeto analizar los resultados del proceso, estos servirán como insumos para el diseño de un aprovechamiento comercial eficiente evitando los problemas que se presente en la fase experimental.

Estos tres momentos de evaluación son:

1. El proceso de recolección del fruto de motacú: a realizarse en cada una de las comunidades con participación de las familias, el cabildo y técnico de campo. Debe tomarse en cuenta el volumen de recolección, rendimiento, períodos, calidad, revisión de registros, eventos de capacitación.
2. El proceso de elaboración de aceite: en dos instancias, primero en cada comunidad con las familias, cabildo y técnico de campo y segundo con los grupos de productoras en la que participarán los coadministradores. Los datos a tomar en cuenta son: volúmenes de aceite, rendimiento, características del producto, registros de procesamiento, eventos de capacitación, técnica de extracción.
3. La comercialización: en dos instancias, primero con las productoras y segundo con las organizaciones (coadministradores). Los elementos a evaluar: precio de venta, ingresos, distribución de ingresos, proceso de comercialización (transporte, envases, negociaciones, costo de comercialización),

Los elementos del monitoreo y evaluación definirán el aprovechamiento comercial futuro del aceite de motacú.

## X. PRESUPUESTO

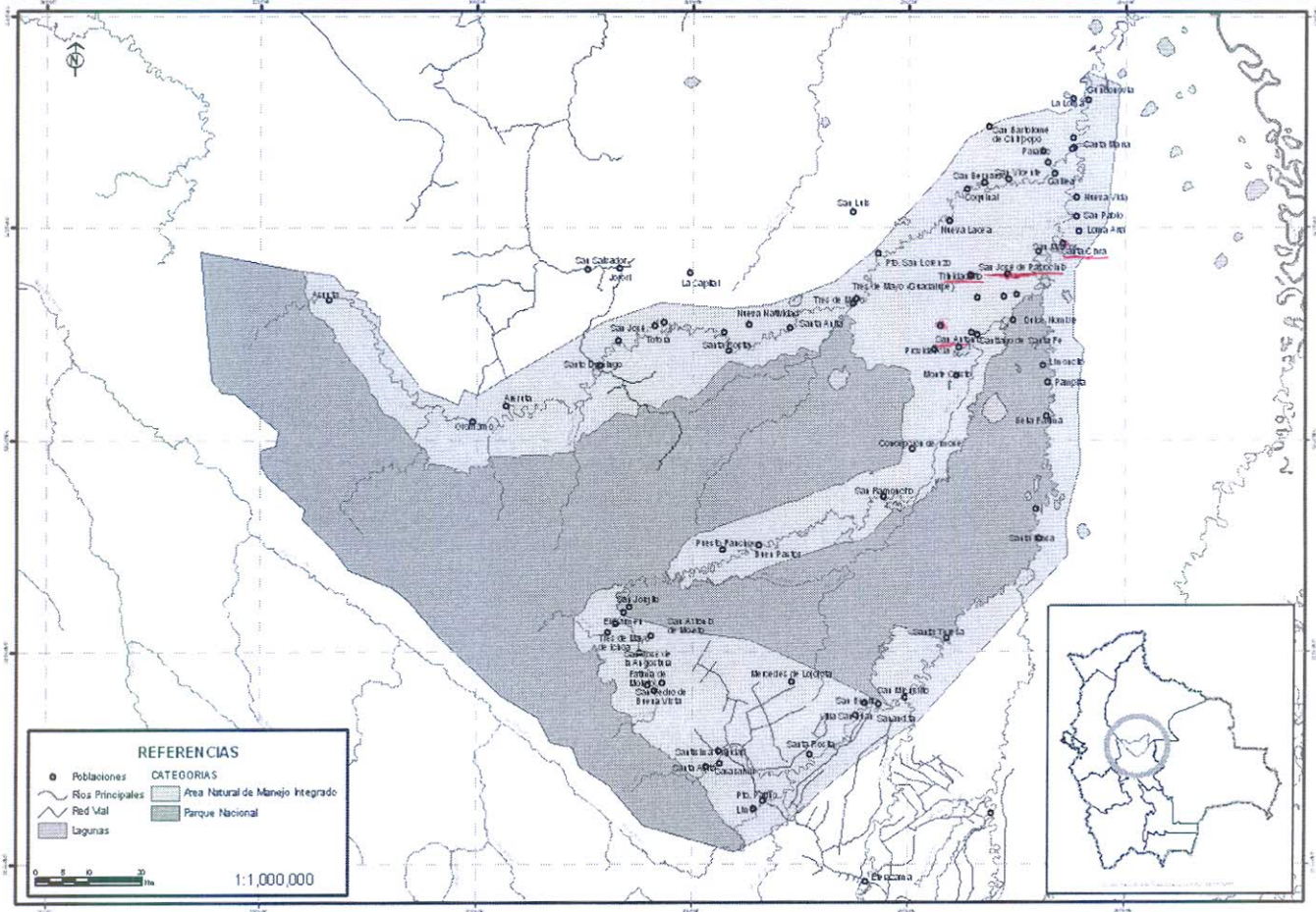
Nº	Item	Unidad	Cantidad	Precio unit	Total
<b>1</b>	<b>Servicios personales</b>				<b>2,600.00</b>
1.1.	Técnico forestal	m/h	5	400.00	2,000.00
1.2.	Comercializador	m/h	1	600.00	600.00
<b>2</b>	<b>Materiales y herramientas</b>				<b>1,120.45</b>
2.1.	Máquina rompe fruto	Unid.	4	100.00	400.00
2.2.	Bidones de 40 litros	Unid.	10	4.96	49.57
2.3.	Coladores	Unid.	20	2.48	49.57
2.4.	Embudos	Unid.	20	2.48	49.57
2.5.	Ollas	Unid.	20	18.59	371.75
2.6.	Material de escritorio	global	1	200.00	200.00
<b>3</b>	<b>Producción</b>				<b>1,314.00</b>
3.1.	Gasolina	lt	2400	0.46	1,104.00
3.2.	Aceite	lt	60	3.50	210.00
<b>4</b>	<b>Comercialización</b>				<b>1,725.58</b>
4.1.	Compra de aceite motacú	lt	180	5.36	965.58
4.2.	Pasajes a La Paz (4 personas)	ida y vuelta	4	40.00	160.00
4.3.	Estipendio (alimentación y aloja)	d/h	15	40.00	600.00
<b>5</b>	<b>OTROS</b>				<b>1,014.00</b>
5.1.	Imprevistos	global	1	1,014.00	1,014.00
	<b>TOTAL</b>				<b>7,774.03</b>

# **XI. ANEXOS**

**ANEXO A**

**Mapa de ubicación**

## TIPNIS: MAPA PROPUESTA DE CATEGORIAS





## ANEXO B

### Bibliografía

- 1.- Trujillo Dávalos Elviz Ariel, Estudio de viabilidad para el aprovechamiento de productos forestales no maderables en el TIPNIS. Caso del aceite de motacú (*Attalea phalerata*), MAPZA – GFA/GTZ, Cochabamba – Bolivia, 2005.
- 2.- Amaya Iriarte Miguel, Sondeo de mercados del aceite de motacu del tipnis, Proyecto Manejo de Areas Protegidas y Zonas de Amortiguamiento MAPZA-GTZ, La Paz – Bolivia 2006
- 3.- Plan de Manejo, Territorio Indígena – Parque Nacional Isiboro Sécore, Plan Estratégico y Programas de Gestión

**ANEXO C**  
**Carta de intenciones con super ecológico**

La Paz, 13 de marzo de 2006

Señor  
Ing. Farid Machicado  
SUPER ECOLOGICO  
Presente.-

**Ref: Oferta de aceite de motacú**

De mi mayor consideración:

Las comunidades del TIPNIS (Territorio Indígena del Parque Nacional Isiboro Sécore), con apoyo de los coadministradores del TIPNIS (SERNAP y Subcentral del TIPNIS) han desarrollado un plan de manejo del Parque en el cual se incluyen lineamientos de aprovechamiento sostenible y comercial de sus recursos; uno de estos recursos es la palmera de motacú de la cual se extrae aceite.

Sobre la base de los lineamientos se está elaborando el proyecto experimental de aprovechamiento del aceite de motacú para su comercialización y generación de ingresos económicos para sus pobladores; en esta perspectiva pongo en consideración la oferta de aceite de motacú del TIPNIS para su comercialización por el super ecológico.

Volumen ofertado:	200 litros
Epoca de disponibilidad:	Agosto – Septiembre
Envase:	bidones de 40 litros
Precio:	100 Bs/lt

A la espera de una respuesta favorable, me suscribo de Ud.



Miguel Amaya Iriarte  
Consultor

cc. arch.



Central  
Av. Brasil Esq. Panamá No. 1519  
Teléfono 2-222676  
La Paz - Bolivia

La Paz, Marzo 17 de 2006  
**SE: 043/06**

Señores  
**SUB CENTRAL**  
**TIPNIS**  
Presente.-

**REF: COMERCIALIZACION ACEITE MOTACÚ**

De mi consideración:

En respuesta a su carta de fecha 13 de marzo del presente y dentro nuestra política de apoyo de los productores menos favorecidos de nuestro país en la comercialización de sus productos dentro la cadena de súper ecológicos, comunicamos a usted nuestra conformidad a su solicitud para comercializar el aceite de motacú en las cantidades y volúmenes ofertados.

Por otro lado y sobre el precio mencionado, pedimos a usted delegar a un responsable de los productores para negociar el mismo en condiciones favorables para ambas instituciones.

Sin otro particular y a la espera del inicio de una relación en apoyo a los productores de esa región

Atentamente,

Ing. Farid Machicado S.  
**COOR. NACIONAL SUPER ECOLOGICO**

Cc: SE Santa Cruz  
SE Cochabamba

Señor:

Miguel Anaya

Un gusto saludarlo, y agradecerle por ponerse en contacto con nosotros.

Para que pueda contar con mayor información sobre lo que es el programa regional Bolsa Amazonía le enviamos en archivo adjunto un documento que resume la razón de ser del programa, mayores informaciones sobre los productos y el funcionamiento de la Bolsa Amazonía,

podrá encontrar en el site:

[www.bolsaamazonia.com](http://www.bolsaamazonia.com)

Una de las herramientas de promoción que estaría de total disposición para promocionar los productos que ustedes tengan en oferta, es precisamente la página web, para ello, lo invitamos a llenar un formulario que se lo adjuntamos: Para un mejor entendimiento del mismo, le hecemos llegar un formulario ya lleno con el producto: Manteca de Cupuazú.

Tal vez no toda la información de ustedes esté disponible en este momento, pero mientras más información nos pueda enviar, mejor, además, si hubieran fotos de la cadena productiva del Motacú y principalmente del producto (Aceite de Motacú), también le pedimos que no las envíe. La historia organizacional del grupo es muy importante tenerla también, las comunidades involucradas, en fin, los diferentes beneficios que traería la comercialización de estos productos.

Finalmente, para tener una mejor comunicación, nos gustaría tener una dirección suya y la del proyecto.

Sin más por el momento, nos despedimos muy atentamente..

Erlan Gamarra Jaime

Secretario Nacional - Bolsa Amazonía Bolivia

[senabolivia@bolsaamazonia.com](mailto:senabolivia@bolsaamazonia.com)

Telf/fax: (3) 852-3500 (Riberalta)

Telf: (3) 350-6590 (Santa Cruz)

Cel. 713-25183

Zacarias Flores Soruco

Encargado de Negocios - Bolsa Amazonía Bolivia

mercbolivia@bolsaamazonia.com

Cel. 709-43372

--- Miguel Amaya <mickysiglo21@yahoo.com> wrote:

Señor Erlan Gamarra, es muy grato haber recibido la comunicación del Ing. Farid Machicado (AOPEB) sobre su conversación acerca del trabajo de la Bolsa Amazonía.

Mi nombre es Miguel Amaya y he realizado dos trabajos de consultoría para el Territorio Indígena del Parque Nacional Isiboro Sécuré: sondeo de mercados para el aceite de motacú y Elaboración de las bases para el aprovechamiento del aceite de motacú financiados por el MAPZA (proyecto Manejo de Areas Protegidas y Zonas de Amortiguamiento).

El último (el proyecto) se iniciará en el mes de junio de este año y es sobre esto que me interesaría entablar conversación.

El Ing. Machicado me comentaba que la Bolsa Amazonía tiene la posibilidad de apoyar iniciativas de las comunidades de la Amazonía Boliviana aspecto que facilitaría grandemente la concreción del proyecto en cuanto a la comercialización de este producto que elaboran, principalmente, las mujeres moxeñas-trinitarias del TIPNIS.

Ha la espera de la confirmación de recepción de este mensaje, me suscribo muy atentamente.

Miguel Amaya

CI 3006874 Cbba



BOLSA AMAZONIA  
[www.bolsaamazonia.com](http://www.bolsaamazonia.com)

## COMPETENCIA, RESPONSABILIDAD SOCIAL, PRUDENCIA ECOLOGICA

Así es la **Bolsa Amazonía**. La **Bolsa Amazonía** es un consorcio regional que:

- Promueve productos amazónicos sostenibles
- Fomenta alianzas entre productores amazónicos y empresas interesadas en el uso sostenible de la biodiversidad.
- Fortalece la capacidad gerencial, tecnológica y mercadológica de productores y empresas asociativas comunitarias.
- Implementa una red de negocios y de cooperación entre Bolivia, Brasil, Colombia, Venezuela, Perú y Ecuador

**Bolsa Amazonía** traza en el mercado la posibilidad de realizar negocios sostenibles y de conocer nuevos productos, construyendo alianzas innovadoras en la defensa de la vida, en los países amazónicos.

## SU MISION HACE LA DIFERENCIA

### Promoción de negocios

Con socios y aliados en muchos rincones del mundo, la **Bolsa Amazonía** es un espacio de promoción para empresas de responsabilidad social y ecológica, contribuyendo al aumento de la renta de los pequeños productores y empresarios amazónicos. La **Bolsa Amazonía** es un nuevo modelo de relaciones económicas.

### Capacitación

La **Bolsa Amazonía** promueve la capacitación de técnicos, líderes y productores rurales de los países amazónicos, mejorando sus habilidades gerenciales y mercadológicas, para el uso sostenible de la biodiversidad: competencia amazónica en el uso de los recursos naturales.

### Información

Operando on-line, la **Bolsa Amazonía** es un banco de datos para la oferta y la demanda de productos amazónicos; el sistema de información sobre productos se está alimentando permanentemente: es una tecnología al servicio del mejoramiento de la vida de las poblaciones de la Amazonía.

## UNA GESTION PARA LA DESCENTRALIZACION Y LA COOPERACION

En el nivel regional, el consorcio **Bolsa Amazonía** está regido por el Consejo Deliberativo Regional, integrado por la Secretaría Regional, que ejerce la administración regional del consorcio, y por las Secretarías Ejecutivas Nacionales, que coordinan la Bolsa en el nivel nacional.

En el nivel nacional, las políticas generales son definidas por los respectivos Consejos Curadores Nacionales, integrados por las instituciones miembro.

Hoy, el consorcio integra una red de 24 instituciones amazónicas y 43 socios y aliados de la siguiente manera:

### • BOLSA BOLIVIA

**Secretaría Nacional - IPHAE-** Instituto para el Hombre, Agricultura y Ecología, Riberalta, Bolivia.

#### **Miembros:**

Madre Tierra Amazonia Ltda.

SUMAR Ltda. -Suelos y Manos Amazonicos Racionales

Kamer Ltda.

CAIC - Cooperativa Agrícola Integral Campesina

Coinacapa - Cooperativa integral Agroextractivista Capmpesina de Pando

### • BOLSA BRASIL

**Secretaría Nacional - POEMA -** Núcleo de Ação Para o Desenvolvimento Sustentável, Belém, Brasil;

#### **Miembros:**

IMAZON - Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia

Fundação São José Liberto

PIEBT- Programa de Incubação de Empresas de Base Tecnológica

APA - Associação dos produtores Alternativos de Rondônia

PESACRE - Grupo de Pesquisa e Extensão em Sistemas Agroflorestais do Acre

### • BOLSA COLOMBIA

**Secretaría Nacional – Fundación MAMBE•SHOP-** Beneficios Justos en Colombia, Bogotá, Colombia

#### **Miembros:**

Fundación Etnollano

Fundación Gaia

EcoFakto Ltda.

Artesanos San Luis de Zama

Fundación Natura

## •BOLSA ECUADOR

**Secretaría Nacional - Fundación AMBIENTE Y SOCIEDAD**, Quito, Ecuador.

### **Miembros:**

Fundación Sinchi Sacha

FEPP - Fondo Ecuatoriano Populorum Progreso

ECOCIENCIA - Fundación Ecuatoriana de Estudios Ecológicos

Fundación Natura

FURARE - Fundación Rain Forest Rescue

CEDIME - Centro de Investigaciones de los Movimientos Sociales de Ecuador

Fundación CHANKUAP

Fundación TSANTZA

La **Bolsa Amazonía** cuenta con la categoría de Miembros Observadores: son instituciones externas a la Amazonía, que contribuyen para el desarrollo sostenible de ecosistemas similares. Cuenta también con Miembros Honorarios: ellos son personas naturales que contribuyen al éxito del consorcio.

En el año 2005, fueron aceptados como Miembro Observador la Fundación PROTEGER, de la provincia de Paraná en Argentina. Como Miembros Honorarios fueron aceptados Lourdes Barragán, Marta Nuñez y Danilo Silva.

## SOCIOS Y ALIADOS DE LA BOLSA

Son aquellas entidades que confían en la Bolsa, apoyándola bien con recursos financieros y técnicos, bien con sus productos y experiencias.

### **SOCIO REGIONAL**

**NOVIB** – Organización Holandesa para la Cooperación Internacional del Desarrollo

### **SOCIOS NACIONALES**

#### **BOLIVIA**

**HIVOS** - Humanist Institute for Co-operation with Developing Countries

**AOPEB** - Asociación de Organizaciones de Productores Ecológicos de Bolivia

**AGRECOL** - Agricultura Ecológica

**RENACE** - Fundación Red Nacional de Acción Ecológica Sostenible

**PNBS** - Programa Nacional de Biocomercio Sostenible

**FDTA** - Trópico Húmedo

**WRI** – New Ventures

**IAF** - Interamerican Foundation



## **BRASIL**

**UFPA** - Universidade Federal do Pará

**ABC** - Agência Brasileira de Cooperação/Ministério das Relações Exteriores

**GBI** - Grassroots Business Initiative/IFC/Banco Mundial

**JICA** - Japanese International Cooperation Agency

**Fundação Banco do Brasil**

**SECTAM** - Secretaria de Ciência e Tecnologia do Governo do Estado do Pará

**ADA** - Agência de Desenvolvimento da Amazônia

**Daimler Chrysler**

**Programa Raízes**/Secretaria de Justiça do Pará

**Seteps** - Secretaria Executiva de Trabalho e Promoção Social do Pará

**PRONAF** - Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar-

**Banco da Amazônia S.A.**

**ECOARTE** - Jóias da Amazônia

**COOPFRUIT** - Cooperativa Agroindustrial de Trabalhadores e Produtores Rurais

**COOPED** - Cooperativa do Programa de Execução Descentralizada do Moju

**POEMATEC** - Comércio de Tecnologia da Amazônia

**AMAZON PAPER**

**ASSEFA** - Associação Solidária Econômica e Ecológica de Frutas da Amazônia

**Centro Cristo Trabalhador** - Prelazia de Abaetetuba

**MIRAGINA** - Ltda, Acre

**AYTY** - Embalagens Artesanais da Amazônia Ltda.

**Abaeté Artesanatos** Ltda

**Associação de Mulheres Ceramistas da Colônia Chicano**

**Mel Natureza** - Associações de Apicultores de Tomé-Açu

## **COLOMBIA**

Grupo **COAMA**, Consolidación de la Amazonía

## **ECUADOR**

**HIVOS** - Humanist Institute for Co-operation with Developing Countries

**GTZ** - Cooperação Técnica Alemã (Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit)

**ILDIS** - Friederich Ebert Stiftung

**DED** - Deutscher Entwicklungsdienst;

Comitê Holandês de la **UICN**;

**ECORAE**

**ESPEA** - Escuela Politécnica Ecológica Amazônica

**Municipio de Mera**

Asociación de Productores "**La Delicia**"

**GAMBOINA** Ltda.

**CORPEI** - Corporación de Promoción de Exportaciones e Inversiones

**Colegio Gamboa**

**Biocomércio Sostenible**

## BOLSA AMAZONÍA

### FICHA TÉCNICA

NOMBRE: Manteca de las Semillas de Cupuazú (*Theobroma grandiflorum* seed butter)

PRODUCTO: Aceites y Mantecas vegetales.

TIPO: Manteca vegetal.

PAÍS: Bolivia

REGIÓN: Riberalta – Beni.

EMBALAGE/TAMAÑO: Balde Plástico atóxico com 18 Kg.

ENVASADO: En Origen (Riberalta – Beni).

REGISTRO/CERTIFICACIÓN: SENASAG 01-02-03-07-0001

PRODUCTOS/MATERIA-PRIMA: Semillas de Cupuazú fermentadas y secas.

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO: La Manteca de las semillas de Cupuazú tiene aplicaciones en: Cremas y lociones para el cuidado de la piel, productos capilares, solares e infantiles. Berbert (1981), comparando la gordura de cupuazú con la de cacao, determinó que la primera es más suave.

### CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO

#### FÍSICAS

**PROCEDENCIA DE LA MATERIA-PRIMA:** El Cupuazú (*Theobroma grandiflorum*) es un fruto originario de la región amazónica, su nombre viene del termino tupi guaraní 'Cupu acu' que significa cacao grande, pertenece a la familia del cacao.

#### PROCEDIMIENTO DE

**BENEFICIAMIENTO:** La manteca de cupuazú es obtenida a partir de las semillas del cupuazú que son sometidas a un proceso de fermentación y secado; luego, estas semillas son prensadas y la manteca en aquel momento en forma líquida, pasa por un filtrado.

**FABRICANTE:** Madre Tierra Amazonía Srl.

**DISTRIBUIDOR:** Madre Tierra Amazonía Srl. (apoyo del programa Bolsa Amazonía).

#### TÉCNICA DE ALMACENAMIENTO

A temperatura ambiente entre 20 y 28°C, no exponer al sol (1 año), puede ser almacenado refrigerado, aumentando su vida útil a más de 2 años.

#### QUÍMICAS

**CARÁCTER QUÍMICO:** Las semillas de cupuazú son muy ricas en gordura (57% del peso seco), con una digestibilidad de 91.1% en humanos. Esta gordura, a pesar de poseer las constantes físico-químicas similares a la de gordura de cacao, no posee el mismo comportamiento durante su fusión.

#### COMPOSICIÓN ANALÍTICA:

Según Da Lima y Vasconcelos, 1975:

pH:	5,7
Punto de Fusión	32-34 °C
Densidad Específica	0,91 Kg/m <sup>3</sup>
Ind. Refracción (25°C)	1,46
Índice de Acidez	4,2
Índice de Yodo	45,9
Ind. de saponificación	174,6
Insaponificable	0,6

#### TEMP. DE

#### CONSERVACIÓN/CONSUMO:

A temperatura ambiente entre 20 y 28°C, no exponer al sol, puede ser refrigerado, aumentando su vida útil

**TEST DE CALIDAD:** Se realizaría una caracterización básica a cada lote.

#### ORGÁNICAS

DURABILIDAD

RESISTENTE ( x )

SEMIPERMEÁVEL/PERENE ( )

FRÁGIL ( )

**VALIDAD:**

12 meses a temperatura ambiente.

>2 años refrigerado

### PROYECCIÓN DE VENTAS

CANTIDAD FABRICADA/MES: Zafra 2.006 (Mayo – Julio) = 3.000 kg.

STOCK SI ( x ) NO ( )

CANTIDAD MES/AÑO: Para el año 2.006 solo se dispondrá de 3.000 kg. de manteca

ESTACIONALIDAD SI ( x ) NO ( )

MESES DE MÁX. PROD./\$US: Mayo a Julio

MESES DE MÍN. PROD./\$US: Agosto – Abril.

PLAZO DE ENTREGA:: 15 días mercado nacional en caso de existencia en stock y en el caso del mercado internacional, entregado en Arica – Chile = 1 mes.

PRECIO FOB: Arica – Chile = 5,0 \$US/kg. PREÇO CIF – :

PRECIO DE LA COMPETENCIA: 5,0 – 6,0 \$US/Kg. (São Paulo - Brasil)

### TIPO DE VENTA

PLAZO: A determinar

AL CONTADO: De preferencia.

DESCUENTOS: A negociar

PROMOCIONES: a negociar

POLÍTICA DE CAMBIO DE PRODUCTO: Con documentación y evidencias verificables.

QUIEN CONTACTAR: Zacarías Flores o Erlan Gamarra

([mercbolivia@bolsaamazonia.com](mailto:mercbolivia@bolsaamazonia.com) y [senabolivia@bolsaamazonia.com](mailto:senabolivia@bolsaamazonia.com))

**OBSERVACIONES:** Producción estacionaria que se realiza después de la obtención de todas las semillas que proceden del despulpado de Cupuazú. Por el momento se está tercerizando el proceso en una fábrica de aceite de castaña, donde la tecnología es similar para la obtención de Manteca de Cupuazú, se pretende contar con tecnología propia a partir del año 2.007

## BOLSA AMAZONÍA

### FICHA TÉCNICA:

NOMBRE:

PRODUCTO:

TIPO:

PAÍS:

REGIÓN:

EMBALAGE/TAMAÑO:

ENVASADO:

REGISTRO/CERTIFICACIÓN:

PRODUCTOS/MATÉRIA-PRIMA:

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO:

### CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO

#### *FÍSICAS*

PROCEDENCIA DE LA MATÉRIA-PRIMA:

PROCEDIMIENTO DE BENEFICIADO:

PROVEEDOR:

DISTRIBUIDOR:

TÉCNICA DE ALMACENAMIENTO:

#### *QUÍMICAS*

CARÁCTER QUÍMICO:

COMPOSICIÓN ANALÍTICA:

TEMPERATURA DE CONSERVACIÓN/CONSUMO:

TEST DE CALIDAD :

#### *ORGÁNICAS*

DURABILIDAD

RESISTENTE ( )

SEMIPERMEABLE/PERENE ( )

FRÁGIL ( )

VALIDEZ:

CARACTERÍSTICAS ENOLÓGICAS:

PROYECCIÓN DE VENTAS

CANTIDAD FABRICADA/MES:

STOCK SI ( ) NO ( )

CANTIDAD MES/AÑO:

ESTACIONALIDAD SI ( ) NO ( )

MESES DE MÁX. PRODUCCIÓN / \$US:

MESES DE MÍN. PRODUCCIÓN / \$US:

PLAZO DE ENTREGA:

PRECIO FOB - \$US:

PRECIO CIF – \$US:

PRECIO DE COSTO – \$US:

PRECIO DE LA COMPETENCIA – \$US:

TIPO DE VENTA

PLAZO:

AL CONTADO:

DESCUENTOS:

PROMOCIONES:

FORMAS DE PAGO (depósitos,cheques...):

FLETES LOCALES \$US/:

INCLUIDO ( ) NO INCLUIDO ( )

POLÍTICA DE CAMBIO DE PRODUCTO:

QUIEN CONTACTAR:

OBSERVACIONES:

**ANEXO D  
TALLERES  
PRESENTACIÓN DE RESULTADOS DE LOS ESTUDIOS**

**“Viabilidad para el aprovechamiento de productos forestales no maderables en el TIPNIS. Caso del aceite de motacú (*Attalea phalerata*)”**

**“Sondeo de mercados del aceite de motacú del TIPNIS”**

**Y DE DEFINICIÓN DE ALCANCES DEL  
“PROYECTO EXPERIMENTAL DE  
APROVECHAMIENTO DEL ACEITE DE MOTACU”**

## **I. Introducción**

En el TIPNIS (Territorio Indígena del Parque Nacional Isidoro Sécore) se han realizado diversos estudios de investigación sobre los productos forestales no maderables y sus potenciales de aprovechamiento. Dos de estos estudios fueron: “Estudio de viabilidad para el aprovechamiento de productos forestales no maderables en el TIPNIS. Caso del aceite de motacú (*Attalea phalerata*)”, y “Sondeo de mercados del aceite de motacú”.

A partir de los resultados de estos estudios se plantea pasar a la implementación de una fase experimental de producción y comercialización de este producto requiriéndose la elaboración de un proyecto.

Una de las actividades programadas para la elaboración del proyecto es la presentación de los resultados de los dos estudios a los dirigentes de la Subcentral y del TIPNIS a las comunidades de Trinidacito, San José de Patrocinio, Santa Clara y San Antonio.

### **Objetivos de los talleres:**

1. Socializar los principales resultados de los estudios anteriores (*tesis de licenciatura y sondeo de mercados*) con los coadministradores y la población local involucrada en el aprovechamiento del aceite de motacú.
2. Definir los alcances del proyecto con la población que se involucrará en su implementación.

Para la ejecución del trabajo se presentó una propuesta metodológica y de contenidos de los talleres que fue revisado y complementado por los responsables del MAPZA La Paz y Trinidad.

## **II. Aspectos operativos del viaje**

Los aspectos organizativos, operativos y logísticos se coordinaron con el Lic. Jaime Galarza, coordinador del MAPZA TIPNIS Trinidad.

- Fecha de viaje al TIPNIS
- Reunión con el coordinador MAPZA TIPNIS y director del Parque (revisión de las presentaciones)
- Reunión con dirigentes de la Subcentral
- Viaje a las comunidades

El itinerario del viaje a las comunidades del TIPNIS fue el siguiente:

18 de febrero: Trinidad-Puerto Los Puentes-Gundonovia-Centro de gestión

19 de febrero: Centro de gestión-San Antonio

20 de febrero: San Antonio-Patrocínio-Trinidadcito

21 de febrero: Trinidadcito-Santa Clara

22 de febrero: Santa Clara- Puerto Los Puentes-Trinidad

El SERNAP-MAPZA apoyó la realización del viaje a las comunidades con una lancha a motor, gasolina y un guardaparque como guía.

### **III. Reuniones y talleres de presentación de resultados**

#### **3.1. Reunión de revisión de presentaciones**

Fecha: 17 de febrero de 2006.

En oficinas del SERNAP-MAPZA Trinidad se realiza una reunión con el coordinador del MAPZA, Lic. Jaime Galarza y el director del Parque, Lic. Wladimir Orsolini, para revisar el contenido de las presentaciones.

En el análisis de los resultados a presentar, se observó que los costos de producción del aceite de motacú no están claros y se acuerda no incluirlos en la presentación ya que podría llevar a tomar decisiones equivocadas.

#### **3.2. Presentación de resultados a dirigentes de la Subcentral del TIPNIS**

Fecha: 18 de febrero de 2006.

La reunión concertada con los dirigentes de la Subcentral del TIPNIS se lleva a cabo en sus oficinas de Trinidad.

Asistentes:

Subcentral:	15 personas, entre mujeres y hombres
SERNAP-MAPZA Trinidad:	Coordinador y Director
Expositores:	Tesista y Consultor

La reunión es iniciada por el presidente de la Subcentral, Ovidio Teco, y el Coordinador del MAPZA hace la explicación introductoria a las exposiciones.

Los resultados de ambos estudios se presentan en papelógrafos resaltando los aspectos mas relevantes. A la conclusión de cada exposición se realiza una ronda de preguntas.

Sobre la implementación del proyecto de aprovechamiento del aceite de motacú, los dirigentes expresan su satisfacción y apoyo para su ejecución; por otro lado plantean que las comunidades sean quienes decidan sobre los aspectos específicos del mismo.

Se acuerda que la Subcentral realizará el aviso, por radio el trópico, a las comunidades para la realización de los talleres.

### **3.3. Talleres con las comunidades**

En las comunidades de San Antonio, Patrocinio, Trinidadcito y Santa Clara se realizan los talleres en los que se desarrollan dos temas: 1º presentación de resultados de los estudios (tesis y sondeo de mercados) y 2º definición de alcances del proyecto experimental de aprovechamiento de aceite de motacú.

La exposición del primer tema se apoyó con resúmenes escritos en papelógrafos. Los dos estudios presentados sirvieron para entrar en el tema del proyecto de aprovechamiento, los resultados fueron:

#### **SAN ANTONIO**

Fecha de taller: 19 de febrero de 2006  
Participantes: 30 personas (hombres, mujeres, niños y ancianos)

Corregidor: Vicente Muiba

**Población:** 30 familias, 95 niños, 140 a 150 personas.

En el proceso de producción de aceite se realizaron algunas consideraciones que deben tomarse en cuenta en la implementación:

El cocido de la semilla machucada puede afectar la calidad del aceite, si se saca antes de estar a punto se torna de color rojo se enrancia mas rápidamente.

El aceite bien cosido puede durar aproximadamente 6 meses, después de los cuales se vuelve rancio.

Debe buscarse recipientes adecuados para que se mantenga por mas tiempo el aceite. El envase debe ser seco para evitar el contacto del aceite con el agua ya que esto produce le enrasamiento.



Luego de una discusión sobre si hay personas que se animan a participar del proyecto, se realizó la siguiente lista de productoras de aceite de motacú y la cantidad de litros que entregarán:

Mercedes Muiba	10 lt
Ignacia Noco Pullera	10
Virginia Muiba	10
Josefina Masapaija	10
Matea Ruiz	10

El 1º de marzo nombrarán su representante para que se ponga en contacto con las otras comunidades.

En el mes de junio tendrán el aceite para la comercialización y proponen que el MAPZA sea quien recoja el aceite de cada una de las comunidades.

### **PATROCINIO**

Fecha de taller:      lunes 20 de febrero de 2006  
Asistentes:            15 personas entre mujeres y hombres

Corregidor:            Leonardo Moye

**Población:** 117 habitantes, 17 familias.

Se realizaron algunas consideraciones a tomarse en cuenta:

El aceite dura aproximadamente 3 meses y si se guarda mas tiempo se vuelve rancio por lo que debe tomarse en cuenta esto para la entrega y el transporte.

Los comunarios mencionan que este año no hubo mucho fruto a causa de la excesiva quema de pasto que se aproximó a los bosques en los que se encuentran las palmeras de motacú.

Las señoras se asociarán para la producción del aceite, están dispuestas a producir entre 40 a 50 litros (aún no hay lista).

Se organizarán y nombrarán su representante (dentro de un mes) para comunicarse con las otras comunidades para detallar que mes entregarán.

El aceite producido podrían mandar por medio de los guardaparques.

### **TRINIDACITO**

Fecha taller:           21 de febrero de 2006  
Asistentes:            25 personas

Corregidor: Venicio Guaji

Población: 115 habitantes aproximadamente 28 a 30 familias, es variable porque han migrado a la ciudad.

Entre agosto a septiembre extraen la semilla, esta época es la de mas alta producción y es cuando pueden entregar el aceite.

El aceite puede durar aproximadamente 6 meses.

El aceite de motacú se parece al aceite de pata de ganado, algunas personas mezclaban con los dos aceites y por esto perdieron muchos clientes y esto se debe cuidar en esta producción para entregar un aceite de calidad.

Se comprometen a entregar 50 litros en kateri previo acuerdo entre las señoras, la subcentral y los técnicos.

Nombrarán su representante dentro de un mes (primera reunión a partir de ahora)

### **SANTA CLARA**

Fecha taller: 21 de febrero de 2006

Asistentes: 12 a 16 personas

Corregidor: Jorge Moya

Población: 80 a 90 personas, 10 familias.

El envase para guardar el aceite es mejor que sea de vidrio porque el de plástico acelera el enransamiento.

Cuando el aceite está bien procesado (tostado) dura aproximadamente 1 año.

Las señoras nombrarán su representante dentro de un mes para coordinar con las otras comunidades la producción del aceite.

La comunicación sugieren que sea a través de radio el trópico porque no cuentan con radiocomunicación.

Se comprometen a entregar 40 litros de aceite para el mes de agosto.

Memoria gráfica  
talleres de presentación de resultados y definición de alcances del proyecto

Foto 1. Comunidad San Antonio



Foto 2. Taller en la comunidad de San Antonio



Foto 3. Comunidad Patrocinio



Foto 4. Taller presentación de resultados en Patrocinio



Foto 5. Taller de presentación de resultados en Patrocinio



Foto 6. Definición de alcances del proyecto en Patrocinio



Foto 7. Taller presentación de resultados en Trinidadcito



Foto 8. Taller presentación de resultados en Trinidadcito



## ANEXO E

### Aspectos relevantes de los estudios

**Tesis de grado: Estudio de viabilidad para el aprovechamiento de productos forestales no maderables en el TIPNIS. Caso del aceite de motacú (*Attalea phalerata*). Trujillo Dávalos Elviz Ariel**

Este estudio se realizó para “Evaluar el potencial de producción de semilla de motacú (*Attalea phalerata*) de cinco comunidades del TIPNIS y las opciones tecnológicas para la extracción del aceite”.

Las comunidades que participaron fueron: Trinidadito, San José de Patrocinio, Coquinal, Santa Clara y San Antonio dentro el Territorio Indígena y Parque Nacional Isidoro Sécore (TIPNIS) pertenecientes a la región Beniana.

La metodología consistió en: recopilación y análisis de información bibliográfica, socialización del trabajo de investigación a nivel comunal y a nivel de la Subcentral indígena del TIPNIS.

En el trabajo de campo se determinó el área de estudio, se realizó el diseño del inventario, la identificación del proceso de extracción de aceite de motacú; se concluye con el trabajo en laboratorio

#### Principales resultados:

La palmera de motacú (*Attalea phalerata*) presenta una distribución casi homogénea en cada formación boscosa; con una frecuencia absoluta promedio del 83.2%, y una abundancia promedio en todo el conglomerado de 226,2 palmeras de motacú por ha. con relación a otras especies forestales maderables y no maderables.

Los patrones de producción de racimos por comunidad varían en cada una de las formaciones boscosas de acuerdo al análisis ya realizado. Siendo 2.56 el número de racimos promedio por palmera en todo el conglomerado; 413.88 el promedio de frutos por racimo y 2.92 el número de semillas por fruto.

EL proceso de fructificación (infrutescencia) se efectúa a principios de diciembre y enero. Ya que esta infrutescencia tiene que llegar a un estado de maduración más o menos unos 5- 6 meses para su posterior derrame del fruto. Además que la época de recolección apropiada del fruto es finales de Junio, todo Julio, Agosto y hasta principios de Septiembre; esto si antes de las primeras lluvias ya que cuando las primeras lluvias entran en contacto con el fruto empieza la etapa de agusanamiento de la semilla dentro el fruto.

Comparando la eficiencia en costo, tiempo y esfuerzo de las metodologías de extracción; la extracción mecánica presenta las cualidades más óptimas de extracción el cual no amerita de esfuerzo ni mucho costo. En cambio la extracción tradicional presenta los mejores rendimientos en cuestión de equipo empleado ya que no amerita de maquinaria específica. Pero se gasta bastante tiempo y esfuerzo durante el proceso de extracción.

#### Recomendaciones:

El estudio plantea las siguientes recomendaciones:

Realizar un estudio de mercado del aceite de motacú para identificar el tipo de aceite requerido por el mercado local e internacional.

Es necesario realizar un estudio de viabilidad técnica, social y económica del aceite de motacú para complementar la investigación.

En base a estudios realizados sobre los usos tradicionales, se amerita conocer el consumo en volumen del aceite de motacú, tanto en el mercado local como el del comunario mismo.

Realizar estudios en el TIPNIS sobre la cuantificación en distribución y abundancia de otros productos forestales no maderables que tengan un gran valor comercial.

Analizar ecológicamente el consumo de la semilla de motacú por especies silvestre en sus diversas etapas del fruto tanto en flor, infrutescencia, fruto y semilla. Ya que servirán de manera inmediata para proponer sistemas de manejo sustentable.

Realizar estudios de regeneración natural del motacú en las 2 formaciones boscosas es indispensable.

Realizar normas de calidad para el aceite de motacú y cusí.

Identificar los componentes del aceite de motacú mediante análisis cromatográficos de la extracción mecánica y tradicional. Ya que son las metodologías con mayor aceptación en el procesamiento y análisis económico realizado.

Realizar estudios de los mecanismos de descascarado de la semilla es algo necesario e inmediato ya que se desea contar con un equipo de artesanal de fácil manejo para sanear este proceso.

Realizar un estudio de la cadena productiva.

Incursionar el producto extraído tradicionalmente, en el mercado local e internacional para hacer notar al consumidor la diferencia entre estos dos tipos de aceite de motacú y el cusí.

Generar un proyecto de manejo sustentable para la especie a ser explotada.

Identificar las propiedades farmacológicas claramente justificadas y demostradas del aceite de motacú.

## **SONDEO DE MERCADOS DEL ACEITE DE MOTACU DEL TIPNIS**

**Miguel Amaya**

El sondeo se orientó al estudio exploratorio para determinar mercados potenciales para el aceite de motacú que podría producirse en el TIPNIS.

La identificación de mercados se realizó a nivel nacional en las ciudades de La Paz, Cochabamba y Santa Cruz y el sondeo de mercados internacionales se realizó a través de Internet.



### **Principales resultados:**

El mercado nacional, ciudades de La Paz, Cochabamba y Santa Cruz, para el aceite de motacú es reducido e informal. Las pocas empresas que se dedican al envasado, procesamiento de cosméticos y a la comercialización no han desarrollado su mercado, no realizan promoción; por otro lado, la población no está informada sobre los usos y beneficios.

La tecnología de producción de aceite no está bien desarrollada y genera costos de producción altos.

La oferta potencial del TIPNIS es elevada pero no disponible a corto plazo, aspecto que dificultaría la apertura de mercados.

Se identificó un volumen de oferta en las tres ciudades de 200 lt/año por pequeñas empresas que operan informalmente (en los envases de su producto no informan sobre su dirección, volumen neto, registro sanitario, NIT); sin embargo existe una oferta no estimada.

El precio de venta varía desde 16,7-33,4 Bs/lt (productor), 162,50-216,67 Bs/lt. (intermediario) hasta 134-304 Bs/lt (distribuidor).

La demanda concreta estimada es de 320 litros que representa el volumen que actualmente podría comercializarse.

Los precios de demanda varían entre 50 Bs/lt y 100 Bs/lt que son negociables con el demandante sobre la base de los volúmenes.

En el mercado internacional el aceite de motacú es un producto desconocido pero genera interés en empresas, principalmente como producto orgánico certificado.

### **Recomendaciones:**

El estudio plantea las siguientes recomendaciones:

- Implementar tecnología alternativa en el procesamiento de aceite con el objetivo de reducir el costo de producción y mejorar el manejo principalmente en el secado y descascarado del fruto.
- Organizar la comercialización: el objetivo es acopiar volúmenes de aceite de motacú que permitan negociar mejores precios de venta.
- Cualificar la producción dirigida a mercados de productos orgánicos que demandan volúmenes mayores de productos certificados.
- Generar información sobre usos y beneficios del aceite de motacú para difundir y hacer conocer a la población.

## **Metodología propuesta Caracterización socioeconómica y sociocultural de 5 comunidades del TIPNIS**

### **Antecedentes**

En el marco de la realización de la consultoría “bases para el aprovechamiento del aceite de motacú por las comunidades del TIPNIS” encargada por el SERNAP-MAPZA

Existe información general sobre el TIPNIS la información a nivel de las comunidades, principalmente de las que estuvieron involucradas en los estudios, de completarse con información socioeconómica.

De acuerdo a las propuestas que salgan de la discusión con los coadministradores y de las decisiones de los talleres con las comunidades se realizará la complementación de información para la caracterización económica.

Esta complementación se realizará a dos niveles

1. Talleres: Como parte de los talleres de presentación de resultados se trabajará un mapa parlante.

Los temas: Ingreso familiar, gastos, alimentación, actividades que desarrollan y tiempo, relaciones sociales con vecinos, calendario festivo.

Servicios: agua, salud, educación.

Por otra parte se trabajará el tema de la Organización: relación social con la organización, obligaciones económicas y obligaciones sociales que cumplen actualmente

2. Familiar: de acuerdo a las decisiones de participación e involucramiento de familias se realizarán charlas con cada una de ellas.

Los temas: Ingreso familiar, gastos, alimentación, actividades que desarrollan y tiempo, relaciones sociales con vecinos, calendario festivo.

Por otro lado la información técnica que se levantará para el proyecto es:

## Información técnica

**Producción:** volúmenes de producción de aceite por familia y comunidad, calidad, época de cosecha y procesamiento, época de disponibilidad para el mercado, tipos de envases, cuanto tiempo se puede guardar el aceite, como guardan, donde lo almacenan.

**Comercialización:** costo de producción, costo de transporte, volumen disponible para ofertar

A quienes venden (intermediarios), donde venden, que cantidad venden, que envases usan, cuando venden, a que precio.

Cuanto pagan por el transporte, cuantas familias comercializan, quien de la familia vende.

**Datos de rentabilidad:** Deberá elaborarse un flujo de caja:

Egresos:

- Materia prima: secado, descascarado
- Procesamiento: leña, ollas, mano de obra, máquina (depreciación)
- Transporte
- Mano de obra
- Envases
- Administrador
- Registros

Ingresos:

- Volumen vendido
- Precio de venta

# CARACTERIZACION SOCIO-ECONOMICA-CULTURAL DE 4 COMUNIDADES DEL TIPNIS SAN ANTONIO, PATROCINIO, TRINIDACITO Y SANTA CLARA

## 1. Introducción

Para presentar la caracterización socioeconómica de 4 comunidades del TIPNIS, se ha recurrido a la información existente en oficinas del MAPZA (ver bibliografía) y la información levantada en las reuniones realizadas con 4 comunidades.

El Territorio Indígena Parque Nacional Isiboro Secure (TIPNIS) es un área de doble condición: a) como área protegida es reconocida en 1990 como un Territorio Indígena de los pueblos Mojeño, Yuracaré y Chiman a través del Decreto Supremo 22610 y b) como Tierra Comunitaria de Origen (TCO) otorgado a la Sub-Central TIPNIS en Abril de 1997.

De acuerdo al Decreto Ley No. 07401, el TIPNIS se encuentra dentro de las provincias Chapare y Moxos de los departamentos de Cochabamba y Beni respectivamente.

Considerando la división política establecida en la carta nacional y cartografía básica, los actuales límites del TIPNIS se encuentran dentro de las provincias Moxos y Marbán en el departamento del Beni y Chapare en el departamento de Cochabamba. Los municipios que tendrían jurisdicción territorial sobre el TIPNIS son San Ignacio de Moxos, Loreto y Villa Tunari.

De acuerdo a la demanda presentada ante el Instituto Nacional de Reforma Agraria para que se realice el saneamiento y se regularicen los derechos propietarios al interior de la Tierra Comunitaria de Origen Isiboro Sécure, la superficie "preliminar" del TIPNIS es de 1'236.296,3317 Has.

El rango altitudinal está comprendido entre los 3000 msnm. (divisorias de aguas de las serranías Subandinas, curva de nivel superior de la serranía de Mosestenes) y los 180 msnm. (llanura aluvial, confluencia de los ríos Isiboro y Sécure). (Beneria J. 2002)

## 2. Características socio-económica-culturales

### Población

La población del TIPNIS pertenece a los grupos Chiman, Yuracaré y Moxeño.

**Cuadro 1: Subregiones del TIPNIS**

<b>Subregión interna</b>	<b>Comunidades por etnia</b>	<b>Características naturales</b>	<b>Característica socioeconómicas</b>
Zona central	Moxeño: Trinidadcito,	Llanura aluvial, pampa.	Caza, pesca, recolección,

	Patrocinio, San Antonio	Cuenca media y baja del río Ichoa con presencia de lagunas y yomomos. Bosque de galería.	agricultura y ganadería. Relaciones sociales y económicas con estancias ganaderas y Trinidad
Isiboro	Moxeño/yuracaré: Santa Clara	Llanura aluvial, pampa. Cuenca media y baja del río Isiboro. Laguna Bolivia. Bosque de galería.	Agricultura, ganadería, fruticultura, caza, pesca, recolección. Relaciones sociales y económicas con estancias ganaderas y Trinidad

Fuente: Plan de Manejo, Territorio Indígena – Parque Nacional Isiboro Sécore.

Las comunidades nombradas en el cuadro 1 están ubicadas en la región de Confluencia del río Chiminita e Ichoa, la población total actual es de 462 habitantes (ver cuadro 2).

**Cuadro 2: Habitantes por Comunidad**

COMUNIDAD	Total habitantes*	Total habitantes	# Familias/ comunidad
SAN ANTONIO DE IMOSE	255	150	30
SAN JOSE DE PATROCINIO	115	117	17
TRINIDACITO	141	115	30
SANTA CLARA	66	80	10
<b>TOTAL</b>	<b>577</b>	<b>462</b>	<b>87</b>

Fuente: Elaboración propia en base a información de la población en reuniones de las cuatro comunidades

\* (WEB SITE <http://www.ine.gov.bo/cgi-bin/PobComunitLocalidadesADAx.exe/DESPLIEGUE1>) citado en Plan de Manejo Territorio Indígena – Parque Nacional Isiboro Sécore, Anexos

En las comunidades de San Antonio y Trinidadcito, la población ha disminuido en 41 % y 18,5 % respectivamente; en Patrocinio y Santa Clara se ha incrementado en 1,8 % y 21,2 % respecto al censo nacional de población y vivienda del año 2001.

Este incremento y decremento de población se debe a la movilidad poblacional entre comunidades y hacia la ciudad, principalmente a Trinidad.

La comunidad de Trinidadcito se formó en base a pobladores de la comunidad de Patrocinio la que a su vez recibió emigrantes de la comunidad de Tres Mojones, cercanías de Trinidad (Silva 2002).

Esto demuestra la alta movilidad de la población dentro del TIPNIS y así mismo la creación y desaparición de nuevas comunidades.

### Organización

La Subcentral del TIPNIS es la organización matriz del área a pesar que existen otras dos organizaciones, el Consejo Indígena del Sur (CONISUR) y la Subcentral de las comunidades del Sécore (Beneria, 2002).

Esta situación de desunión genera conflictos y dificulta la gestión organizativa de la región (comunicación personal de Ovidio Teco, presidente Subcentral TIPNIS).

Las comunidades están organizadas en cabildos que son presididos por el corregidor elegido por la comunidad.

Los corregidores se reúnen en encuentros en los que eligen a representantes para la instancia supracomunal que es la Subcentral. (Lehm)

**Cuadro 3. Organización**

<b>Comunidad</b>	<b>Aspecto relevantes</b>
San Antonio	La máxima instancia es el cabildo que es presidido por el corregidor que informa de todo lo que se realiza, si hay problemas en la comunidad, interviene para dar solución. La comunidad cuenta con una junta escolar, promotores de salud y club deportivo. Las mujeres están organizadas en club de madres, salud o de acuerdo a las necesidades pero están bajo la tutela del cabildo.
Patrocinio	La autoridad comunal es el corregidor que preside el cabildo en el que participa toda la población, mujeres y hombres.
Trinidadito	El cabildo es la organización matriz y como presidente está el corregidor que es nombrado por la comunidad. Las señoras tienen una pulpería que han hecho funcionar con el dinero que ganaron con la caza del lagarto que era aproximadamente 1250 Bs., en la gestión 2005, la familia de Teófilo Guasebe se encargó de la venta y administración, rinden cuentas en el cabildo.
Santa Clara	Al igual que en las otras comunidades, la instancia organizativa rectora en la que se reúne toda la comunidad es el cabildo, lo preside el corregidor.

Fuente: Elaboración propia en base a información de la población de las cuatro comunidades en reuniones con comunidades

## Educación

Las características del Parque Isiboro Sécore: fisiográficas, sistema de comunicación, transporte, distancia a centros poblados grandes influyen negativamente en la atención a la población con servicios de educación y salud.

De acuerdo a datos estadísticos del INE, 2003, la tasa de analfabetismo en el TIPNIS es elevada, estimada en un 18%, lo cual es algo superior al promedio departamental del Beni a nivel rural que se calcula en 16.31%. (Plan de manejo)

En cuanto a la infraestructura educativa casi todas las comunidades tienen escuela aunque, con la excepción de pocas comunidades, la oferta escolar solo abarca el nivel básico (Beneria 2002) y la prestación del servicio se caracteriza por la escasa profundidad de los procesos de reforma educativa a nivel de currículo y de profesores bilingües. (Plan de manejo del TIPNIS)

**Cuadro 4. Servicio de Educación**

Comunidad	Tipo de establecimiento	Ciclo
San Antonio	Colegio	Hasta octavo nivel.
Patrocinio	Colegio	Hasta 5º del ciclo básico.
Trinidadcito	Cuenta con un núcleo educativo	Hasta 4º medio. El año 2005 se graduó la primera promoción.
Santa Clara	Colegio	Hasta 3º del ciclo básico

## Salud

La atención en salud es escasa en el TIPNIS. Solo en Gundonovia, San Pedro de Buena Vista y Santísima Trinidad hay un responsable de salud permanente y las únicas comunidades con posta médica son Buen Pastor, **Trinidadcito**, Puerto San Lorenzo, San Pedro de Buena Vista y Santísima Trinidad. (Beneria 2002)

Existen diferentes enfermedades propias de la zona tropical como: diarrea, fiebre, tos gripe, dolor de muela, mal de ojo y puchichi (Bogado, 1997:15).

Las enfermedades con mayor prevalencia en el área son infecciones respiratorias agudas y parasitosis en los niños, gastritis y salmonelosis en los mayores y enfermedades de la piel.

Según el CERES del distrito de San Ignacio las enfermedades que más se atienden son las infecciones respiratorias, parasitosis en los niños y en los mayores gastritis y salmonelosis. (Bogado, Lara 2002).

La salud de la población depende en gran medida del conocimiento del medio ambiente, los recursos del monte y las prácticas locales.

**Cuadro 5. Servicio de Salud**

Comunidad	Infraestructura	Responsable de salud	Productos y prácticas locales
San Antonio	No cuentan con posta sanitaria	Promotor de salud	Usan hierbas y productos del monte cuando algún miembro de la familia se enferma. El aceite de motacú usan para aliviar la fiebre en los niños, untando todo su cuerpo.
Patrocinio	No cuentan con posta sanitaria	No	La población recurre a los remedios naturales que hay alrededor de sus casas y en el monte para tratar las dolencias que se presentan. Algunos de estos remedios son: Paico para tratar el cólico y dolor de estómago Cáscara de toronja para el dolor de estómago Berro para problemas de los riñones Uña de gato o bejuco para el dolor de estómago Aceite de copaibo para heridas.
Trinidadcito	No cuentan con posta sanitaria.	Solo en la época de clases hay un enfermero.	Cuando se presentan problemas como la picadura de algún insecto (gusano burro) que produce dolor y adormecimiento no tienen con que aliviar. Los niños sufren frecuentemente de diarrea.

Una vez al año, un grupo de médicos, odontólogos y enfermeras dependientes del sistema de salud departamental (Beni-Trinidad), visitan a las comunidades del TIPNIS para realizar atención básica en salud, control de peso y talla en niños y atención odontológica.

El equipo médico, que se traslada en bote por el sistema fluvial, no llega a atender a todas las comunidades.

### **Producción**

Las estrategias de vida desarrolladas por las comunidades se basan en la producción agrícola, pecuaria, caza, pesca y recolección así como la relación con el mercado influenciadas por la ubicación, medio ambiente, aspectos socio culturales.



La lógica económica en la que se desarrollan las familias tiene características de la economía doméstica-comunitaria y una relación incipiente con el mercado.

Los sistemas productivos están orientados a la seguridad alimentaria familiar y a la generación de excedentes para acceder a bienes básicos (ropa, balas, pilas, materiales escolares, etc.) y servicios (educación y salud) ya incorporados a la cultura material y a los estilos de vida locales. (Plan de manejo del TIPNIS)

En términos generales, los sistemas productivos tradicionales de estas etnias tienen impactos negativos mínimos sobre los ecosistemas y presentan una marcada orientación a la sostenibilidad. (Plan de manejo del TIPNIS)

La agricultura responde al sistema de roza, tala y quema con diferentes ciclos de rotación. El tiempo de uso de un chaco varía entre 2 y 3 años y el tiempo de barbecho es generalmente superior a los 5 años; la movilidad espacial favorece en muchos casos la recuperación natural de los terrenos usados en agricultura. Paralelamente se observa no obstante una tendencia a la sedentarización que aumenta los tiempos y la intensidad de uso de los espacios agrícolas. (Plan de manejo del TIPNIS)

La producción ganadera está en proceso de expansión

Beneria, 2002, cita un estudio realizado en 1995 que identificó 18 comunidades donde en forma particular o comunal hay ganadería. Las comunidades con mayor cantidad de ganado eran **Trinidadcito**, **Patrocinio**, San Pablo y Paraíso.

La ganadería es una actividad que requiere el chequeo de bosque para la implementación de pasturas y un sistema de manejo ganadero que según Beneria, 2002, es rudimentario con poca o nula inversión en mejoramiento de pastos, infraestructura, vacunas y medicamentos.

Los comunarios, queman anualmente para potenciar el crecimiento de pastos influyendo negativamente en la producción de algunos recursos aprovechables como el motacú.

Es una actividad socio productiva de alta importancia y los derivados de la ganadería como leche y queso son importantes fuentes de intercambio y comercialización (Silva 2002).

#### Cuadro 6. Producción

Comunidad	Aspectos relevantes
San Antonio	La <b>agricultura</b> es su principal actividad, cada comunario produce entre 0,5 a 1 hectárea que varía de acuerdo al número de componentes de la familia. La actividad productiva la realizan fuera de la comunidad ya que los chacos están alejados (en el Ichoa).

	<p>El chaqueo realizan entre agosto y septiembre, de octubre a noviembre se quema, el barbecho es entre marzo y abril.</p> <p><b>Cultivos:</b> plátano, arroz, yuca, frejol (semilla blanca pequeña), caña, piña.</p> <p><b>Productos procesados:</b> miel de caña, empanizado, chicha de yuca, chicha de maíz y de arroz,.</p> <p>No utilizan agroquímicos en la producción agrícola.</p>
Patrocinio	<p><b>Cultivos:</b> yuca, plátano, arroz, frejol, maíz, todo para el autoconsumo.</p> <p>La superficie de cultivo está entre 0,5 a 1 hectárea que varía de acuerdo al número de integrantes de la familia.</p> <p>Cada familia tienen entre 1 a 3 cabezas de ganado.</p>
Trinidadcito	<p><b>Cultivos:</b> yuca, cacao, arroz, toronja, papaya y caña de azúcar sin el uso agroquímicos, toda esta producción la destinan al autoconsumo.</p> <p><b>Productos procesados:</b> chivé, miel de caña, chicha de yuca.</p>
Santa Clara	<p><b>Cultivos:</b> maíz, yuca, plátano, cacao en una superficie de 0,5 a 1 hectárea.</p> <p>Elaboran chicha de maíz y de yuca.</p> <p>Utilizan como abono natural el fruto podrido de motacú.</p>

En Trinidadcito y Patrocinio cada comunario tiene una parcela para pastoreo sin demarcación definitiva en la que ingresa el ganado de ambas comunidades. (Beneria 2002)

## Caza y pesca

**Cuadro 7. Caza y Pesca**

Comunidad	Caza	Pesca
San Antonio	Especies: urina, waso, tatu, anta.	Especies: pacú, surubí, tambaqui, ventón, sábalo, piraña.
Patrocinio	La actividad está dirigida al autoconsumo. Especies: tatú, taitetú, jochi, urina, ciervo macho (dejan a la hembra para que se reproduzca).	Utilizan anzuelo o lineada. Especies: pacú, palometa, anguila y piraña.
Trinidadcito	Especies: Taitetú, Anta, Jochi pintado, Tatú, Huaso, Urina	La pesca es una actividad de primera importancia para el consumo local y la dedicación de tiempo repartida entre adultos, jóvenes y niños es significativa.
Santa Clara	Especies: jochi, tatú, anta, taitetú, urina	Especies: pacú, surubí, piraña, sardina, pacupeba.

Así como la actividad agrícola y pecuaria, la caza y pesca es parte de la estrategia de abastecimiento de alimentos para la familia.

Entre la gestión 2005 y 2006 se produjo una gran mortandad peces que afectó la pesca y el abastecimiento familiar con este recurso.

### Calendario festivo

En el sistema de reproducción comunal, las fiestas juegan un rol importante como espacio de integración y recreación.

**Cuadro 8. Calendario Festivo**

<b>Comunidad</b>	<b>Festividades</b>
San Antonio	13 de junio fiesta patronal 11 de junio Santísima Trinidad, es movable. 16 de julio (El Carmen) 24 de septiembre (Mercedes) 29 de septiembre San Miguel Navidad, año nuevo y carnaval
Patrocinio	8 de mayo fiesta patronal 11 de junio Santísima Trinidad, es movable. 6 de agosto 27 de mayo 17 de marzo Carnaval, año nuevo y navidad.
Trinidadcito	11 de junio Santísima Trinidad, es movable
Santa Clara	11 de agosto fiesta patronal 11 de junio Santísima Trinidad, es movable.

### Aprovechamiento de otros recursos

**Cuadro 9. Aprovechamiento de otros recursos**

<b>Comunidad</b>	<b>Recursos</b>
San Antonio	Frutos de monte: pacay y achachairú Forestales: tajibo, tiraquina, tacuara, palo maria y motacú (hojas) para la construcción de casas. Ochoo y palo maria en la construcción de canoas.
Patrocinio	En la construcción de casas y canoas, las especies mas utilizadas son la tiraquina, palo maria y ochoo.
Trinidadcito	Elaboran hamacas para uso de la familia y en ocasiones cambian con una wacha de mas o menos 500 Bs.

## **Bibliografía**

Beneria Surkin Jordi, 2002, Caracterización Sintética y Análisis Integral del Territorio Indígena Parque Nacional Isiboro Sécure (TIPNIS), Proyecto MAPZA.

Bogado Egüez D., Lara Delgado K. 2002. Población, migración, movilidad interna y educación en las comunidades del TIPNIS, Informe Final. SERNAP-MAPZA. Beni.

Lehm Zulema, Coadministración en el territorio indígena parque nacional Isiboro Sécure, fundación para el desarrollo de la ecología fund-eco.

Plan de Manejo Territorio Indígena – Parque Nacional Isiboro Sécure, Anexos

Silva Ruth, 2002, Actividades productivas y uso de recursos por la población indígena en el TIPNIS. Situación actual y recomendaciones para el Plan de Manejo del área, Proyecto Manejo de Áreas Protegidas y Zonas de Amortiguamiento (MAPZA-GTZ), Santa Cruz.

# PROPUESTA METODOLÓGICA Y DE CONTENIDOS DE LOS TALLERES DE PRESENTACIÓN DE RESULTADOS Y DE DEFINICIÓN DE ALCANCES

## Antecedentes

En el TIPNIS (Territorio Indígena del Parque Nacional Isidoro Sécore) se han realizado diversos estudios de investigación sobre los productos forestales no maderables y sus potenciales de aprovechamiento. Dos de estos estudios fueron: “Estudio de viabilidad para el aprovechamiento de productos forestales no maderables en el tipnis. caso del aceite de motacú (*Attalea phalerata*)”, y “Sondeo de mercados del aceite de motacú”.

A partir de los resultados de estos estudios se plantea pasar a la implementación de una fase experimental de producción y comercialización de este producto requiriéndose la elaboración de un proyecto.

Una de las actividades programadas para la elaboración del proyecto es la presentación de los resultados de los estudios a las comunidades del TIPNIS que participarán en la definición de los alcances.

La presentación de resultados y la definición de alcances se realizará en talleres para los cuales se propone la siguiente metodología.

## Metodología

La consultoría está orientada a diseñar y formular participativamente un proceso experimental de aprovechamiento a corto plazo (2006), debiendo la metodología que se usará responder a esta expectativa.

La metodología participativa contempla el uso de técnicas que motivan a los asistentes a ser críticos y objetivos resultando un proceso de planificación que responde a las expectativas de los beneficiarios.

## **Objetivo:**

En todo proceso de planificación participativo es importante que la información generada a través de estudios, diagnósticos y otros, se devuelva a las comunidades ya que la validación y retroalimentación enriquecen los resultados, de esta manera la presentación de resultados pretende:

**“Socializar los principales resultados de los estudios anteriores (*tesis de licenciatura y sondeo de mercados*) con los coadministradores y la población local involucrada en el aprovechamiento del aceite de motacú”**

Para lograr el objetivo se presentarán los resultados en un taller en el que participarán las comunidades en las se hizo el estudio y los coadministradores (Subcentral TIPNIS y Dirección del Área –SERNAP)

El taller se desarrollará con la coordinación del Director de área SERNAP (Lic. Jaime Galarza):

1. Se inicia con la explicación de objetivos y la modalidad de trabajo
2. Presentación de participantes

En el siguiente cuadro se presenta la propuesta de temas y las técnicas de presentación:

**Cuadro 1: temas y técnicas de presentación**

<b>Estudio</b>	<b>Temas</b>	<b>Técnica</b>	<b>Tiempo</b>
Estudio de viabilidad para el aprovechamiento de productos forestales no maderables en el tipnis. caso del aceite de motacú ( <i>Attalea phalerata</i> )	1. Introducción (Título, objetivos, comunidades involucradas, Metodología) 2. Resultados: Islas de motacú por comunidad, producción, métodos de procesamiento, costos de producción	<b>Taller</b> • Presentación en papelógrafos didácticos. Debe ser corta, clara y concreta. • Diálogo: los participantes preguntan, hacen observaciones y comentarios que se anotan en papelógrafo.	• Máximo 20 minutos  • No se limita el tiempo
Sondeo de mercados del aceite de motacú	1. Objetivos y metodología 2. Mercado nacional: oferta y demanda, volúmenes y precios 3. Mercado internacional	<b>Taller</b> • Presentación en papelógrafos didácticos. Debe ser corta, clara y concreta. • Diálogo: los participantes preguntan, hacen	• Máximo 20 minutos  • No se limita el tiempo

	4. Análisis económico 5. Conclusiones y perspectivas	observaciones y comentarios que se anotan en papelógrafo.	
--	---	---	--

## Definición de alcances

Para la definición participativa de los alcances del proyecto se propone que se realice con las personas presentes a continuación del taller de presentación de resultados.

La participación de la población en la formulación y elaboración de proyectos es de suma importancia para que se involucre y corresponsabilice en la ejecución. Uno de los temas que se debe definir participativamente son los alcances.

## Objetivo

El objetivo a alcanzar es: "Definir los alcances del proyecto con la población que se involucrará en su implementación"

## Cuadro 2: Aspectos a definirse

Alcance	Resultados	Técnica	Responsable	Tiempo
1. Social	• Población que participará (quienes?)	• Reunión - plenaria	Miguel A.	20 min
	• Grado de participación			30 min
	• Organización para la implementación (como)	• Trabajo en Grupos		1 hr
	• Responsabilidades de los involucrados			1 hr
2. Espacial	• Area de producción	• Reunión con población involucrada	Elviz T.	1hr
	• Lugar de implementación del sistema de acopio			
3. Temporal	• Tiempo de duración del proyecto (fase experimental 1 año)	•		

## TALLERES

### PRESENTACIÓN DE RESULTADOS DE LOS ESTUDIOS

**“Viabilidad para el aprovechamiento de productos forestales no maderables en el TIPNIS. Caso del aceite de motacú (*Attalea phalerata*)”**

**“Sondeo de mercados del aceite de motacú del TIPNIS”**

### Y DE DEFINICIÓN DE ALCANCES DEL “PROYECTO EXPERIMENTAL DE APROVECHAMIENTO DEL ACEITE DE MOTACU”

#### I. Introducción

En el TIPNIS (Territorio Indígena del Parque Nacional Isidoro Sécore) se han realizado diversos estudios de investigación sobre los productos forestales no maderables y sus potenciales de aprovechamiento. Dos de estos estudios fueron: “Estudio de viabilidad para el aprovechamiento de productos forestales no maderables en el TIPNIS. Caso del aceite de motacú (*Attalea phalerata*)”, y “Sondeo de mercados del aceite de motacú”.

A partir de los resultados de estos estudios se plantea pasar a la implementación de una fase experimental de producción y comercialización de este producto requiriéndose la elaboración de un proyecto.

Una de las actividades programadas para la elaboración del proyecto es la presentación de los resultados de los dos estudios a los dirigentes de la Subcentral y del TIPNIS a las comunidades de Trinidadito, San José de Patrocinio, Santa Clara y San Antonio.

#### Objetivos de los talleres:

1. Socializar los principales resultados de los estudios anteriores (*tesis de licenciatura y sondeo de mercados*) con los coadministradores y la población local involucrada en el aprovechamiento del aceite de motacú.
2. Definir los alcances del proyecto con la población que se involucrará en su implementación.

Para la ejecución del trabajo se presentó una propuesta metodológica y de contenidos de los talleres que fue revisado y complementado por los responsables del MAPZA La Paz y Trinidad.

#### II. Aspectos operativos del viaje



Los aspectos organizativos, operativos y logísticos se coordinaron con el Lic. Jaime Galarza, coordinador del MAPZA TIPNIS Trinidad.

- Fecha de viaje al TIPNIS
- Reunión con el coordinador MAPZA TIPNIS y director del Parque (revisión de las presentaciones)
- Reunión con dirigentes de la Subcentral
- Viaje a las comunidades

El itinerario del viaje a las comunidades del TIPNIS fue el siguiente:

18 de febrero: Trinidad-Puerto Los Puentes-Gundonovia-Centro de gestión

19 de febrero: Centro de gestión-San Antonio

20 de febrero: San Antonio-Patrocínio-Trinidadcito

21 de febrero: Trinidadcito-Santa Clara

22 de febrero: Santa Clara- Puerto Los Puentes-Trinidad

El SERNAP-MAPZA apoyó la realización del viaje a las comunidades con una lancha a motor, gasolina y un guardaparque como guía.

### **III. Reuniones y talleres de presentación se resultados**

#### **3.1. Reunión de revisión de presentaciones**

Fecha: 17 de febrero de 2006.

En oficinas del SERNAP-MAPZA Trinidad se realiza una reunión con el coordinador del MAPZA, Lic. Jaime Galarza y el director del Parque, Lic. Wladimir Orsolini, para revisar el contenido de las presentaciones.

En el análisis de los resultados a presentar, se observó que los costos de producción del aceite de motacú no están claros y se acuerda no incluirlos en la presentación ya que podría llevar a tomar decisiones equivocadas.

#### **3.2. Presentación de resultados a dirigentes de la Subcentral del TIPNIS**

Fecha: 18 de febrero de 2006.

La reunión concertada con los dirigentes de la Subcentral del TIPNIS se lleva a cabo en sus oficinas de Trinidad.

Asistentes:

Subcentral: 15 personas, entre mujeres y hombres

SERNAP-MAPZA Trinidad: Coordinador y Director

Expositores: Tesista y Consultor

La reunión es iniciada por el presidente de la Subcentral, Ovidio Teco, y el Coordinador del MAPZA hace la explicación introductoria a las exposiciones.

Los resultados de ambos estudios se presentan en papelógrafos resaltando los aspectos mas relevantes. A la conclusión de cada exposición se realiza una ronda de preguntas.

Sobre la implementación del proyecto de aprovechamiento del aceite de motacú, los dirigentes expresan su satisfacción y apoyo para su ejecución; por otro lado plantean que las comunidades sean quienes decidan sobre los aspectos específicos del mismo.

Se acuerda que la Subcentral realizará el aviso, por radio el trópico, a las comunidades para la realización de los talleres.

### **3.3. Talleres con las comunidades**

En las comunidades de San Antonio, Patrocinio, Trinidacito y Santa Clara se realizan los talleres en los que se desarrollan dos temas: 1º presentación de resultados de los estudios (tesis y sondeo de mercados) y 2º definición de alcances del proyecto experimental de aprovechamiento de aceite de motacú.

La exposición del primer tema se apoyó con resúmenes escritos en papelógrafos. Los dos estudios presentados sirvieron para entrar en el tema del proyecto de aprovechamiento, los resultados fueron:

#### **SAN ANTONIO**

Fecha de taller: 19 de febrero de 2006

Participantes: 30 personas (hombres, mujeres, niños y ancianos)

Corregidor: Vicente Muiba

**Población:** 30 familias, 95 niños, 140 a 150 personas.

En el proceso de producción de aceite se realizaron algunas consideraciones que deben tomarse en cuenta en la implementación:

El cocido de la semilla machucada puede afectar la calidad del aceite, si se saca antes de estar a punto se torna de color rojo se enrancia mas rápidamente.

El aceite bien cosido puede durar aproximadamente 6 meses, después de los cuales se vuelve rancio.

Debe buscarse recipientes adecuados para que se mantenga por mas tiempo el aceite. El envase debe ser seco para evitar el contacto del aceite con el agua ya que esto produce le enrasamiento.

Luego de una discusión sobre si hay personas que se animan a participar del proyecto, se realizó la siguiente lista de productoras de aceite de motacú y la cantidad de litros que entregarán:

Mercedes Muiba	10 lt
Ignacia Noco Pullera	10
Virginia Muiba	10
Josefina Masapaija	10
Matea Ruiz	10

El 1º de marzo nombrarán su representante para que se ponga en contacto con las otras comunidades.

En el mes de junio tendrán el aceite para la comercialización y proponen que el MAPZA sea quien recoja el aceite de cada una de las comunidades.

### **PATROCINIO**

Fecha de taller:      lunes 20 de febrero de 2006  
Asistentes:            15 personas entre mujeres y hombres

Corregidor:            Leonardo Moye

**Población:** 117 habitantes, 17 familias.

Se realizaron algunas consideraciones a tomarse en cuenta:

El aceite dura aproximadamente 3 meses y si se guarda mas tiempo se vuelve rancio por lo que debe tomarse en cuenta esto para la entrega y el transporte.

Los comunarios mencionan que este año no hubo mucho fruto a causa de la excesiva quema de pasto que se aproximó a los bosques en los que se encuentran las palmeras de motacú.

Las señoras se asociarán para la producción del aceite, están dispuestas a producir entre 40 a 50 litros (aún no hay lista).

Se organizarán y nombrarán su representante (dentro de un mes) para comunicarse con las otras comunidades para detallar que mes entregarán.

El aceite producido podrían mandar por medio de los guardaparques.

### **TRINIDACITO**

Fecha taller:           21 de febrero de 2006  
Asistentes:            25 personas

Corregidor:            Venicio Guaji

**Población:** 115 habitantes aproximadamente 28 a 30 familias, es variable porque han migrado a la ciudad.

Entre agosto a septiembre extraen la semilla, esta época es la de mas alta producción y es cuando pueden entregar el aceite.

El aceite puede durar aproximadamente 6 meses.

El aceite de motacú se parece al aceite de pata de ganado, algunas personas mezclaban con los dos aceites y por esto perdieron muchos clientes y esto se debe cuidar en esta producción para entregar un aceite de calidad.

Se comprometen a entregar 50 litros en kateri previo acuerdo entre las señoras, la subcentral y los técnicos.

Nombrarán su representante dentro de un mes (primera reunión a partir de ahora)

### **SANTA CLARA**

Fecha taller: 21 de febrero de 2006

Asistentes: 12 a 16 personas

Corregidor: Jorge Moye

Población: 80 a 90 personas, 10 familias.

El envase para guardar el aceite es mejor que sea de vidrio porque el de plástico acelera el enransamiento.

Cuando el aceite está bien procesado (tostado) dura aproximadamente 1 año.

Las señoras nombrarán su representante dentro de un mes para coordinar con las otras comunidades la producción del aceite.

La comunicación sugieren que sea a través de radio el trópico porque no cuentan con radiocomunicación.

Se comprometen a entregar 40 litros de aceite para el mes de agosto.

## CONSULTORIA

### BASES PARA EL APROVECHAMIENTO DEL ACEITE DE MOTACU POR COMUNIDADES DEL TIPNIS

#### 1. Contexto

El TIPNIS fue creado como Parque Nacional en 1965 y reconocido como Territorio Indígena de los pueblos mojeño, yuracaré y tsimane en 1990, pero es a partir del año 2001 con la elaboración de un Plan Estratégico de Manejo que brinda directrices, lineamientos y políticas para la gestión integral que se ha dinamizado la gestión de esta área de doble condición, Área Protegida (AP) y Tierra Comunitaria de Origen (TCO).

Partiendo del hecho fundamental de que los recursos naturales constituyen la base de la existencia de la población que vive en el TIPNIS, uno de los objetivos estratégicos del Plan de Manejo apunta a que las comunidades del área protegida y de la TCO y de su entorno logren un mayor desarrollo socioeconómico en base al manejo sostenible de los recursos naturales. Los lineamientos asociados a este objetivo apuntan a establecer estrategias y planes de manejo; a la creación y adecuación de normas (comunales y del AP) para posibilitar el aprovechamiento (comercial) de los recursos naturales; a la creación de capacidades en las comunidades para la producción sostenible y al establecimiento de mecanismos para la comercialización de productos. A partir de la evaluación de potenciales específicos, se han iniciado en el TIPNIS diversos procesos de aprovechamiento sostenible de recursos naturales.

Entre los recursos naturales con potencial para ser aprovechado y para el cual existe un marco legal que regula su aprovechamiento sostenible es el de los recursos forestales. A partir del potencial de los recursos no maderables, los coadministradores del TIPNIS (SERNAP y Subcentral del TIPNIS) con el soporte técnico del proyecto MAPZA en el año 2003 promovieron un primer estudio para identificar mercados potenciales de productos no maderables. El documento denominado "*Potenciales para la Comercialización de Productos Forestales No Maderables (PFNM) del Territorio Indígena y Parque Nacional Isiboro Sécuire (TIPNIS)*", identifica el aceite de motacú como uno de los productos forestales no maderables más promisorios del TIPNIS.

Con esta primera información se vió necesaria una mayor profundización del conocimiento del potencial del TIPNIS, para ello se apoyó un trabajo de investigación (tesis) de la carrera de Ingeniería forestal de la ESFOR UMSS, con los siguientes objetivos:

- Evaluar la distribución y abundancia de la especie *Attalea phalerata* en cinco comunidades del TIPNIS.
- Comparar la eficiencia de las diferentes metodologías de extracción de aceite de motacú en términos de cantidad, tiempo, esfuerzo, costos y replicabilidad.
- Analizar algunos criterios económicos para el aprovechamiento del aceite de motacú en el TIPNIS

Los resultados de este trabajo muestran condiciones muy favorables para la producción de aceite de motacú en el TIPNIS, no solo por la presencia de motacusales sino también porque se pudo establecer una forma de extracción alternativa a la producción artesanal tradicional (estamos hablando de la extracción mecánica), con el mismo rendimiento pero con menor esfuerzo. No obstante la calidad (crudo o cocido) y las características fisicoquímicas del aceite de motacú son diferentes.

Adicionalmente, los coadministradores del TIPNIS han avanzado en la exploración de la demanda del mercado del aceite de motacú. Los resultados preliminares, al tiempo de apuntar potenciales a desarrollar en los mercados internacionales a mediano plazo, identifican una interesante demanda nacional a corto plazo (entre 200 y 350 litros para el 2006) que aunque esta inserta no obstante en mercados muy informales e inestables ameritan el inicio del aprovechamiento como interesante alternativa de uso sostenible para las comunidades del TIPNIS.

En este contexto y a partir de los resultados obtenidos son necesarios servicios de consultoría orientados a consolidar las condiciones previas mínimas para el aprovechamiento y a diseñar y formular participativamente un proceso experimental de aprovechamiento a corto plazo (2006).

El aprovechamiento del aceite de motacú en el TIPNIS como medida de manejo de recursos naturales en esta área de doble condición se inscribe en las orientaciones estratégicas del SERNAP en sus diversos niveles al respecto. Los referentes centrales son la *Estrategia de manejo de la biodiversidad en el SNAP* (borrador) y el *Plan de Manejo del TIPNIS*. En el diseño del aprovechamiento se han de retomar los aprendizajes en la elaboración e implementación de otras experiencias de manejo de recursos naturales adelantadas en el TIPNIS.

## 2. Actividades

- Consolidar los resultados preliminares del sondeo de mercado con los potenciales compradores en contratos y acuerdos comerciales
- Socializar (talleres participativos) los principales resultados de los estudios anteriores (*tesis de licenciatura y sondeo de mercados*) con los coadministradores y la población local involucrada en el aprovechamiento en talleres participativos
- Facilitar entre los coadministradores y la población local los procesos de toma de decisión y las definiciones mínimas para la elaboración del proyecto experimental de aprovechamiento en el 2006, entre otros:
  - los alcances espaciales y sociales del aprovechamiento
  - las estrategias de intervención
  - los principales actores involucrados y su estructuración (roles y responsabilidades), incluyendo las instancias técnicas y administrativas de apoyo
- Generar las bases de información necesarias adicionales para la elaboración y formulación del proyecto, estas entre otras incluyen
  - Datos adicionales para el cálculo de rentabilidad y la sostenibilidad económica financiera del proceso
  - Información técnica relevante (a nivel de producción y de comercialización) relevante para el diseño de la cadena productiva y para la intervención en el proceso productivo local
  - Caracterización socioeconómica y sociocultural de las comunidades y familias involucradas en el aprovechamiento  
Esto implica entre otros
    - Sistematizar los estudios e información disponibles.
    - Complementar el diagnóstico en los aspectos requeridos a partir de trabajo de campo, que incluye
    - Elaborar y discutir una propuesta metodológica de caracterización y el trabajo de campo asociado
    - Implementarla

- Formular una primera versión del proyecto (un índice de contenidos referencial se encuentra en anexo)
- Discutir la primera versión con los coadministradores y personal técnico del AP y el MAPZA
- Elaborar versión final del proyecto

### **3. Productos**

- Plan de Trabajo
- Acuerdos comerciales (contratos, cartas de intención, preacuerdos, etc) para el aceite de motacú del TIPNIS
- Propuesta metodológica y de contenidos de los talleres de presentación de resultados y de definición e alcances
- Memorias de los talleres.
- Propuesta metodológica para la caracterización socioeconómica y sociocultural de las comunidades
- Caracterización socioeconómica y sociocultural de las comunidades y familias que participan del aprovechamiento
- Versión preliminar del Proyecto
- Versión definitiva del Proyecto
- Informe general del desarrollo de la consultoría

### **4. Modalidad de trabajo**

El contratado trabajará en estrecha coordinación con los coadministradores del TIPNIS y con los responsable para el seguimiento de las actividades en el TIPNIS a nivel del MAPZA en La Paz y el coordinador del MAPZA para el TIPNIS en Trinidad.

**Indice referencial de los contenidos del Proyecto de aprovechamiento experimental de aceite de motacu por las comunidades del TIPNIS**

CONTEXTO

OBJETIVO DEL PROYECTO

ESTRATEGIA DE INTERVENCIÓN

DESARROLLO DEL PROYECTO

Ubicación

Duración

Objetivos por fase

Resultados esperados y actividades

Cronograma de actividades

Recursos humanos requeridos

Principales actores involucrados

ESTRUCTURA INSTITUCIONAL PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO

EFFECTOS

Efectos socioeconómicos y culturales

Efectos sobre la conservación y el medio ambiente

SOSTENIBILIDAD

Sostenibilidad económica

Sostenibilidad sociocultural

Sostenibilidad técnica

Sostenibilidad organizativa

Sostenibilidad ecológica

RIESGOS Y SUPUESTOS PARA LA EJECUCIÓN

MONITOREO Y EVALUACIÓN DEL PROYECTO

PRESUPUESTO

ANEXOS