

MAPZA
Cod:
F. A. 0130

Plan de Manejo

Territorio Indígena Parque Nacional
Isiboro Sécure

DOCUMENTO BORRADOR

Parte I: Plan Estratégico de Gestión

CONTENIDO

Prefacio

1. Marco general

- 1.1 El Isiboro Sécore - área protegida y espacio de vida indígena
- 1.2 Marco legal
 - Creación del área protegida
 - Modificaciones del estatus del espacio de conservación
- 1.3 Marco de ordenamiento administrativo espacial
 - Ubicación y situación administrativa
 - Límites y extensión

2. Principales características naturales y de ocupación humana

- 2.1 Características naturales
 - Fisiografía, geología y suelos
 - Clima
 - Hidrografía
 - Biodiversidad
 - Recursos naturales no renovables
- 2.2 Características de ocupación del espacio en el periodo prehispánico y colonial
- 2.3 Ocupación y uso actual del espacio por la población local
 - Población indígena: Tsimane, Yuracaré y Moxeños
 - Población colona y criolla
- 2.4 Demografía y desarrollo social
- 2.5 Articulación socioeconómica y organizativa
 - Relaciones económicas
 - Relaciones entre los actores sociales del TIPNIS
 - Subregiones del TIPNIS
 - Conflictos de uso con actores externos
 - Organizaciones indígenas y colonas
- 2.6 Estado de conservación del TIPNIS
- 2.7 Potencialidades de uso sostenible de los recursos de la biodiversidad y del patrimonio cultural.

3. La gestión del territorio en el contexto político institucional

- 3.1 El Sistema Nacional de Áreas Protegidas
 - Marco territorial e institucional
 - Políticas para el Sistema
- 3.2 Gestión territorial indígena en Bolivia
 - El marco político organizativo
 - La condición de tierra comunitaria de origen (TCO)
- 3.3 Relevancia del TIPNIS para el Sistema Nacional de Áreas Protegidas
- 3.4 Articulación político institucional y actores relevantes
- 3.5 Zonas Externas de Amortiguación
- 3.6 Historia y experiencias de la gestión del territorio
 - Gestión inicial del Parque Nacional (1965 – 1990)
 - La gestión como Territorio Indígena (1990 – 1997)
 - Coadministración (desde 1997)
 - Desafíos para la gestión futura

4. Estrategia de gestión

- 4.1 Alcances de la planificación
- 4.2 Marco referencial para la planificación del desarrollo del TIPNIS
 - Objetivos de conservación
 - Visión compartida sobre el desarrollo del territorio
 - Problemas, limitaciones y potencialidades
 - Alternativas principales de manejo
- 4.3 Políticas de gestión del TIPNIS
- 4.4 Objetivos de gestión
- 4.5 Lineamientos estratégicos de gestión
- 4.6 Estructura general de gestión
- 4.7 Zonificación estratégica del área protegida
 - El proceso de zonificación
 - Zonas de manejo

5. Programas de gestión y la operacionalización del Plan

- 5.1 Características generales de los programas
- 5.2 Programas de gestión establecidos para el TIPNIS
- 5.3 El proceso de subzonificación
- 5.4 Herramientas básicas para operativizar la gestión

Anexos:

- Anexo 1: Proceso de elaboración del Plan Estratégico de Gestión
- Anexo 2: Documentos de validación
- Anexo 3: Proyecto de decreto supremo para la modificación de la categorización del TIPNIS

INSERTAR MAPA 1.
MAPA POLÍTICO ADMINISTRATIVO CON
LIMITES ORIGINALES
MUNICIPIOS

SITUACIÓN DEL TIPNIS EN BOLIVIA

PREFACIO

El presente Plan de Manejo del Territorio Indígena Parque Nacional Isiboro Sécore, (TIPNIS), se basa en la nueva metodología de planificación para áreas protegidas, vigente como norma de planificación para el Sistema Nacional de Áreas Protegidas de Bolivia (SNAP) desde junio del 2002. En ella se conceptualiza la elaboración del Plan de Manejo como un proceso de planificación estratégico, territorial y sobre todo participativo.

Al iniciarse el proceso de planificación en el TIPNIS, la metodología plasmada en una guía y las políticas generales para el SNAP se encontraban en proceso de formulación. Entre la experiencia de planificación en el TIPNIS, la Guía y las propias políticas ha tenido lugar un continuo proceso de retroalimentación que ha permitido enriquecer al proceso de planificación y al presente documento, incorporar a la Guía importantes e innovadores elementos conceptuales y metodológicos, y profundizar el concepto de "áreas protegidas con gente".

El TIPNIS tiene una importancia central en la gestión del Sistema Nacional de Áreas Protegidas, no solo por su extensión, su ubicación geográfica en el corazón de Bolivia y su biodiversidad sino también por su doble condición como área protegida y territorio indígena, lo que ha dado un carácter especial al ejercicio de planificación. Desde las primeras iniciativas, iniciándose con un ejercicio de formular un Plan Preliminar de Manejo del TIPNIS en 1992, la demanda histórica de la población indígena local de un Plan de Manejo apunta también a este carácter diferencial: El Plan de Manejo es concebido como la llave que abre y proyecta un futuro y un desarrollo centrado en la gente. En respuesta a este hecho, el Plan de Manejo en su concepción y carácter retoma e incorpora dimensiones centrales de los planes de desarrollo indígena elaborados en diferentes países del continente.

El Plan introduce en su parte estratégica una perspectiva para los próximos quince años de gestión, dentro de los cuales es más que razonable pensar en cambios en el contexto legal y en el conjunto de instituciones que conforman el contexto general en el que se va a desenvolver el TIPNIS. El Plan de Manejo, a través de sus diferentes momentos de formulación, trata de responder a esta situación desde el ejercicio analítico, implícito a la planificación estratégica, de diferenciar entre dimensiones estructurales, condiciones marco y realidades coyunturales.

En el Plan de Manejo, según el nuevo esquema de planificación establecido, se reflejan dos momentos principales de Planificación: La planificación estratégica de la gestión, que plantea las bases para el desarrollo del área a largo plazo (capítulo 4 a 6 del Plan Estratégico de Gestión), en función de y coherentes con sus condiciones ecológicas y culturales, el marco político legal, administrativo y la situación social y organizativa (capítulo 1 a 3); y la planificación operativa a mediano plazo expresada en los programas de gestión (= parte II del Plan de Manejo) que no constituyen una lista estática de deseos de acción congelada en el tiempo sino que se adecuan la dinámica de cambio y avance de gestión; la planificación se convierte de esta manera en una parte intrínseca del propio manejo del área protegida.

El documento del Plan Estratégico de Gestión es producto de un amplio proceso participativo, que se inició en el año 2001 y donde participó en varias fases y pasos de planificación la mayor parte de las comunidades indígenas y sus representantes; fue liderizado por la Subcentral de Cabildos Indígenas del TIPNIS y la Dirección del área protegida. La elaboración final fue demorada por la falta de la toma de decisiones de los principales responsables sobre aspectos vitales para el futuro desarrollo del territorio, su configuración espacial y su esquema de manejo compartido. El proceso contó con el apoyo conceptual, técnico y financiero del equipo del Proyecto Manejo de Áreas Protegidas y Zonas de Amortiguación (MAPZA). Un resumen de los pasos de construcción social e institucional del Plan se encuentra en el anexo 1.

1. MARCO GENERAL

1.1 El Isiboro Sécure – área protegida y espacio de vida indígena

Tanto la creación del **Parque Nacional Isiboro Sécure (PNIS)** en 1965 como las propuestas posteriores de su manejo obedecían a iniciativas marcadas por los conceptos de conservacionistas de aquella época. Impulsados mayormente por organismos internacionales, entre ellas especialmente la Organización Mundial para Alimentación y Agricultura - FAO, éstas iniciativas enfocaron principalmente la extraordinaria riqueza y diversidad natural del área que mostraba buen estado de conservación, y la importancia de la protección de las cuencas regionales, sus recursos naturales y paisajes motivando de esta manera la declaración como área protegida por parte del Estado.

En ese entonces, el país todavía no disponía de instituciones, normas generales ni políticas e instrumentos para un ordenamiento de la gestión de las áreas protegidas (AP) a nivel nacional o regional. En consecuencia, a pesar de las buenas intenciones que originaban en muchos casos la creación de áreas protegidas en el país, hecho que se dio de manera profusa en las décadas de los 40 hasta los 70 del siglo pasado, estas áreas generalmente no experimentaron formas de manejo adecuadas y sufrieron un acelerado deterioro de su biodiversidad y sus recursos naturales. En el caso del PNIS, éste ya mostró en los años 70 impactos negativos considerables sobre todo a raíz de los procesos de colonización en su interior cuyos inicios datan de principios de siglo; el deterioro produjo la eliminación del AP de la lista oficial de parques nacionales y reservas equivalentes de Naciones Unidas en 1980.

La conservación de esta área protegida comenzó a experimentar un giro decisivo en los años 80. Las comunidades indígenas de las diferentes étnias asentadas en la región -cuya existencia fue obviada tanto en la creación como en el manejo inicial del AP- tomaron conciencia de la importancia y el valor del espacio de vida que habitaban conjuntamente, y comenzaron a organizarse en torno a la gestión de este territorio que había sido declarado AP sin su participación y consentimiento. Este proceso de una apropiación política social del espacio tuvo una expresión concreta en la creación de un **territorio indígena** en 1990 que incluyó en su totalidad al Parque Nacional y cambió la denominación del área a **Territorio Indígena / Parque Nacional Isiboro Sécure (TIPNIS)**. Este territorio se consolidó legalmente en 1997 como espacio de propiedad colectiva (**Tierra Comunitaria de Origen, TCO**) de las comunidades indígenas al interior del área; la organización social multiétnica que representó a éstas, la Subcentral de Cabildo del TIPNIS, asumió activamente una participación en el manejo de este espacio en su doble condición de territorio indígena y de AP.

El cambio en las formas de gestión del TIPNIS como en otras áreas protegidas se enmarca en las nuevas políticas de desarrollo sostenible y de conservación generadas por el Estado en los años 90, especialmente en el marco de la creación del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP) en 1992 y de su institución rectora -desde 1998 el Servicio Nacional de Áreas Protegidas (SER-NAP). Las políticas y mecanismos de gestión para las APs se abrieron en los últimos años a un enfoque de manejo de "parques con gente" lo cual implica no solo el reconocimiento de los derechos de la población en relación al uso de los recursos naturales y al desarrollo social y económico sino que reivindica su rol en la gestión a través de la participación y la integración político administrativa y económica de las APs con los espacios circundantes.

La expresión concreta de una gestión basada en nuevos enfoques de participación la constituyó en el Isiboro Sécure una coadministración del espacio ocupado por AP y TCO por parte de la Subcentral del TIPNIS y del Servicio Nacional de Áreas Protegidas, establecida en 1997. Esta nueva cualidad de manejo abrió definitivamente el camino para la reversión de las tendencias de deterioro de la biodiversidad del AP. Su conservación a largo plazo sólo se considera factible a

través de una profundización de este proceso de gestión compartida y el fortalecimiento de las capacidades para ello. Hacia esto se orienta el Plan Estratégico de Gestión y los programas de manejo que, dada la condición doble del área, deben cumplir tanto con la función para la conservación y desarrollo del AP como con la de un "plan de vida"¹ para los habitantes del territorio indígena.

1.2 Marco legal

Creación del área protegida

El Decreto Ley N°. 07401 del 22 de noviembre de 1965 creó el Parque Nacional Isiboro Sécure. En sus considerandos señala la necesidad de conservar las cuencas hidrográficas, las nacientes de los ríos para la navegación, la riqueza de los recursos naturales y la belleza escénica, que podrían ser afectadas por la construcción de un camino siguiendo el borde del piedemonte y por la colonización. Más allá de estos motivos para la creación, la norma no formula objetivos de conservación más específicos. Este mismo instrumento legal reconoce las propiedades y asentamientos y los derechos existentes.

El decreto de creación otorgó la categoría de Parque Nacional sin que ésta estuviese en aquel entonces respaldada en la normatividad boliviana por definición alguna sobre sus alcances. Esta categoría se mantuvo en el tiempo, a pesar del deterioro del espacio de conservación y los cambios en el estatus territorial (TCO) como en los enfoques de manejo del área protegida.

Modificaciones del estatus del espacio de conservación

El Decreto Supremo N°. 22610 del 24 de septiembre de 1990 reconoce al Parque Nacional Isiboro Sécure como **territorio indígena** de los pueblos Mojeño, Yuracaré y Chiman, sus habitantes ancestrales, denominándolo Territorio Indígena Parque Nacional Isiboro Sécure; el Decreto amplía la superficie del TIPNIS a las áreas externas de los ríos Isiboro y Sécure incorporando a las comunidades asentadas en las riberas de los ríos y constituyendo una franja de amortiguamiento, aunque no define límites de esta franja; respeta la condición de Parque Nacional en los límites establecidos por el DL. 07401 y en la ampliación dispuesta por este Decreto. También reconoce los asentamientos existentes de los colonos en la región sur y dispone fijar una "línea roja" para evitar nuevos asentamientos de colonos.

La Resolución Administrativa del Instituto Nacional de Reforma Agraria emite el Título TCC-INAL-000002 en fecha 25 de abril de 1997, por el que se otorga en calidad de dotación provisional a la Subcentral del TIPNIS como Tierra Comunitaria de Origen (TCO) en base a la extensión del AP/Territorio Indígena. El título ejecutorial señala compatibilidad de la TCO con el área protegida por lo que el titular debe someterse al régimen especial que regula el Sistema Nacional de Áreas Protegidas. Por otro lado señala que la superficie provisional dotada está sujeta a confirmación de acuerdo a los resultados del saneamiento, sin embargo cualquier modificación en la TCO no afectará la superficie del área protegida. El proceso de titulación definitiva fue iniciado parcialmente en 1997 y se prolonga en los primeros años del siglo nuevo.

En función de esta base legal, el TIPNIS como Parque Nacional convive al tiempo con su carácter de Tierra Comunitaria de Origen (= doble condición).

¹ Los planes de vida son instrumentos de planificación para el desarrollo social y económico de territorios indígenas que enfatizan la reflexión y la proyección en torno a la identidad y la autodeterminación de los pueblos indígenas.

La actual clasificación del TIPNIS bajo la categoría de manejo de Parque Nacional, cuyo objeto es "la protección estricta y permanente de muestras representativas de ecosistemas o provincias biogeográficas y de los recursos de flora, fauna, así como los geomorfológicos, escénicos o paisajísticos" (RGAP) crea una situación de manifiesto conflicto con la calidad de TCO del TIPNIS y con las proyecciones de vida de la población local.

1.3 Marco político administrativo global

Ubicación y situación administrativa

Según el Decreto Ley de su creación, el Parque Nacional Isiboro Sécore se encuentra dentro de las provincias Chapare y Moxos de los departamentos de Cochabamba y Beni respectivamente. De otro lado, según el título ejecutorial de la TCO, el TIPNIS se encuentra en las provincias Moxos, Ballivián, Marbán, Ayopaya y Chapare; de las cuales, las tres primeras se ubican en el departamento de Beni y las dos últimas en el departamento de Cochabamba.

Sin embargo, considerando la cartografía del Atlas Municipal (INE, MDSP 1999), el TIPNIS se ubicaría 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 Beni) y Villa Tunari (Cochabamba).

Esta ambigüedad político administrativa a nivel de provincias y de municipios se relaciona con un hecho central para la gestión del TIPNIS: el conflicto y el litigio por los límites interdepartamentales entre los departamentos de Beni y Cochabamba, que tiene su origen en la creación de la provincia Chapare en 1854 y que se acentuó en los años 70 del siglo pasado. El TIPNIS se inserta de esta manera en un espacio caracterizado por la fragmentación e indefinición político administrativa a nivel departamental y municipal, situación única en sus dimensiones entre las áreas protegidas del país.

Límites y extensión

El Decreto Ley No. 07401 establece que el límite por el Norte parte del hito tridepartamental de La Paz, Beni y Cochabamba, abra de Marimónos, siguiendo por el curso de los ríos Natusama y Sécore hasta la confluencia de éste con el Isiboro; por el Sur, por el curso de los ríos Yusama e Isiboro hasta la confluencia de éste con el río Chipiriri; por el Este, de las juntas del río Chipiriri por la cuenca del río Isiboro hasta su unión con el río Sécore junto al Puerto General Esteban Arce; por el Oeste, mediante la divisoria de aguas de las cordilleras del Sejeruma y Mosevenes. La superficie abarcada por estos límites fue estimada en 12.000 km² (1,2 millones de hectáreas)¹

El Decreto Supremo No. 22610 amplía los límites del ahora TIPNIS a las áreas externas de los ríos Isiboro y Sécore incluyendo las comunidades ribereñas; sin embargo no establece límites o distancias para esta franja de amortiguamiento.

Finalmente, el título de la TCO TIPNIS establece límites a partir de 61 puntos de coordenadas UTM que unidos por líneas rectas configuran un polígono que determina en definitiva los límites reconocidos del TIPNIS en la actualidad constituyéndose en la base legal y la definición territorial que los coadministradores han utilizado y utilizan en la gestión, sobre todo en la defensa territorial. Aunque este polígono tiene poca correspondencia con otros elementos geográficos, dificulta las

¹ Ver MAPA

labores de vigilancia y control y favorece la injerencia de otros actores, es ya un elemento interiorizado por la población indígena en tanto se identifica con el espacio de la TCO. La superficie de 1'236.296,3317 hectáreas consignadas en el título ejecutorial de la TCO constituye de esta forma la única referencia de extensión precisa en relación al espacio de conservación¹

Si bien estas dificultades de límites superan en gran medida las capacidades normativas del presente Plan de Manejo en tanto descansan en otras instancias públicas (Instituto Nacional de Reforma Agraria, INRA y los procesos jurídicos y técnicos del saneamiento), por su trascendencia para el TIPNIS se constituyen en un elemento esencial de la futura gestión.

¹ DOCUMENTACIÓN DE APOYO: INCORPORAR TITULO EJECUTORIAL Y PLANO PRELIMINAR INRA, 2000 EN BASE LEGAL

2. PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DEL TERRITORIO Y SU ENTORNO

2.1 Características naturales

Fisiografía, geología y suelos

El TIPNIS ocupa en Bolivia un espacio céntrico y muy significativo en la zona de transición de la Cordillera de los Andes a la Amazonía.

La fisiografía del área está caracterizada por un amplio rango altitudinal entre los 3000 msnm de la divisoria de aguas de las serranías Subandinas o la curva de nivel superior de la Serranía de Mosevenes, y los 180 msnm de la llanura aluvial en la confluencia de los ríos Isiboro y Sécore. Entre ambos se sitúa la faja pedemontana con colinas y ondulaciones que varían de los 600 a los 300 msnm .

El TIPNIS está comprendido en las provincias fisiográficas del Subandino y de la Llanura Amazónica. En la primera, utilizando el concepto y la metodología de clasificación de la FAO (1976), se identifican 3 Unidades de Tierra y en la segunda 10 unidades, con características geológicas y geomorfológicas muy diferentes en cada caso ¹.

Geología

En el TIPNIS encontramos tres grandes unidades geodinámicas²: que tienen asociadas diferentes características geológicas y geomorfológicas:

El complejo de serranías subandinas que forman una extensa faja que bordea el extremo oriental de la cordillera andina. Comprende parte de la cordillera de Mosevenes y las serranías de Moletto y Sejeruma que continúa casi hasta contactar la Serranía de Marimónos en el noroeste. Las serranías subandinas constituyen importantes estructuras petrolíferas.

El pie de monte constituye una extensa franja paralela al rumbo mayor de las serranías subandinas (NW – SE). Se caracteriza por un conjunto de colinas de cima empinada que rara vez superan los 500 msnm. Hacia la llanura, el Pie de Monte presenta una semiplanicie de relieve que varía de ligeramente ondulado a semiplano.

La cubierta de sedimentos cuaternarios que forma la extensa llanura beniana se caracteriza por su relieve plano formado a partir de la acumulación de grandes cantidades de sedimentos marinos y continentales. La geomorfología de la llanura cuaternaria en el TIPNIS presenta un relieve esencialmente plano, producto del intenso y constante efecto de erosión lateral causado por los ríos, especialmente el Ichoa e Isiboro³.

Esta llanura erosional-deposicional del TIPNIS presenta las siguientes formaciones estructurales:

- Planicies iniciales o de suelos denudacionales, áreas más antiguas que en general

¹ DOCUMENTACIÓN APOYO

En el apartado 3.2 Geología y geomorfología (Fernández, 2002) a partir de la entrada unidades de tierra, se caracterizan estas en su geología y geomorfología y adicionalmente se apoya la información en el Mapa de Unidades de Tierra.

La fuente es MDSP / VPYOT / DGO Zonificación Agroecológica y Propuesta Técnica del Plan de Uso del Suelo para los departamentos de Beni y Cochabamba

² En Ribera, et al. 1993. Establecimiento de la franja de amortiguamiento del Territorio Indígena Parque Nacional Isiboro-Sécore

³ Salo et al. 1986

corresponden a terrenos elevados del Pie de Monte, sin inundaciones y con drenaje actual óptimo. Las unidades geomorfológicas de esta formación se encuentran en el límite entre la faja pedemontana y la llanura propiamente.

- Planicies actuales de inundación, son las zonas de mayor proximidad a los ríos de aguas blancas, correspondiendo a terrazas y playas recientemente formadas.
- Planicies antiguas de inundación, constituidas por superficies planas y depresiones alejadas de los activos cursos actuales. Las unidades geomorfológicas más representativas de este tipo son las "alturas" o zonas más elevadas en general libres de inundaciones y los "bajíos", depresiones o partes más bajas de las antiguas planicies formadas por hundimientos tectónicos o cambios en el curso de los ríos.

Los suelos del TIPNIS pueden dividirse en dos grandes tipos: los de la faja de las serranías subandinas, en general suelos primarios en difícil topografía, superficiales a poco profundos y muy lixiviados debido a la elevada pluviosidad del área y los suelos de llanura transportados o secundarios cuya máxima limitación de uso está dada por las fuertes inundaciones anuales a las que están sujetos. Estas características hacen que en el TIPNIS solo reducidos sectores sean aptos para la agricultura.

Más concretamente los suelos del TIPNIS en un 35 % se encuentran en la serranía y presentan severas limitaciones debido a su ubicación topográfica; en un 15 % se encuentran en terrazas aluviales sujetas a fuertes inundaciones y solo reducidos sectores son aptos para la agricultura a pesar de las buenas condiciones de fertilidad que presentan; un 35 % no son aptos para el laboreo agrícola debido a las limitantes de drenaje y la acidez; y solo el 15 % de los suelos situados en la llanura aluvial y el Pie de monte presentan características óptimas para el desarrollo agrícola con limitantes moderadas y leves relacionadas a la acidez¹.

Mediante un programa computarizado se realizó una evaluación de aptitud física de las tierras, sin considerar aspectos económicos o de productividad. Las cualidades utilizadas en el proceso de evaluación fueron: condiciones climáticas, fertilidad natural del suelo, riesgo e intensidad de inundaciones, aptitud del suelo para el uso propuesto, topografía, limitaciones físicas y vegetación existente (Euroconsult, 1999). Los resultados de la evaluación fueron asignados en la cartografía (Mapa de aptitud de Tierras) con la siguiente expresión: (1) "Apta"; (2) "medianamente apta"; (3) "marginamente apta" y (4) "no apta". Aclaran que las aptitudes de uso no son excluyentes.

La siguiente tabla expresa una síntesis:

Tipo de uso	Sector TIPNIS			
	Serranía	Piedemonte		Llanura
		Zona colonizada	Resto	
Agrícola intensivo				
Agrícola extensivo				
Ganadero intensivo		(3)	(3)	(2)
Ganadero extensivo				(3)
Agrosilvopastoril		(2)	(2)	(1)
Forestal maderable		(2)	(1)	(1)
Restringido	√	√	√	√

Elaboración propia en base al mapa de aptitudes de tierra (Euroconsult, 1999).

¹ FUENTE Diagnóstico Preliminar Integral Parque Nacional Isiboro Sécore (42)

Donde:

Uso Ganadero intensivo: sistema de producción principalmente ganadera, con uso intensivo de pastos cultivados para pastoreo o corte y siembra limitada de cultivos, con uso de insumos.

Uso ganadero extensivo: Utilización de pastos nativos con ganadería y siembra complementaria de pastos cultivados en áreas seleccionadas, con fines de pastoreo o corte para su utilización estratégica (periodos de sequía o periodos críticos del ciclo de producción animal)

Uso Agrosilvopastoril: Plantío asociado de especies forestales y/o cultivos perennes, con cultivos anuales y/o pastos para promover la cobertura permanente del suelo y el reciclado de nutrientes.

Uso forestal maderable: extracción de madera con fines comerciales, de acuerdo a planes de aprovechamiento previamente aprobados.

Clima

El TIPNIS comprende dos ámbitos climáticos¹:

- a) la región ecoclimatológica de las serranías subandinas y el pie de monte transicional que va de húmedo a perhúmedo con estacionalidad difusa.
- b) la región ecoclimatológica de la llanura caracterizada por una marcada estacionalidad con lluvias de verano y época seca invernal y precipitaciones moderadas).

Las precipitaciones pluviales varían desde los 1900 mm en la llanura (confluencia de los ríos Isiboro y Sécore), hasta los 3500 mm en las inmediaciones de Puerto Patiño, en la zona de pie de monte. En la región de serranías subandinas, las precipitaciones estarían por encima de los 4000 mm, llegando posiblemente en ciertas zonas hasta 6000 mm.

Atendiendo a las condiciones de precipitación y humedad casi permanente las serranías subandinas constituyen las nacientes de la mayor parte de los ríos de la red hidrográfica del TIPNIS. La alta pluviosidad y la humedad son factores que influyen en la alta biodiversidad en la zona de serranía, pero al mismo tiempo la convierten en zona de muy alta fragilidad y de necesidad de estricta protección.

Debido las altas precipitaciones en las serranías (y en la propia llanura), anualmente entre enero y mayo muchas comunidades ubicadas en la llanura sufren anegamientos locales o inundaciones por desborde de los ríos o de ambos a la vez que afectan a la población local mermando gravemente su seguridad alimentaria. En años normales un 70% de la llanura aluvial (un 40 % del TIPNIS) queda bajo agua.

Las temperaturas medias anuales varían desde los 15° C en la serranía, 32° C en el pie de monte y 25° C en la llanura. Un fenómeno climático propio de la época seca, son los frentes fríos provenientes de la zona subantártica del continente que llevan asociados bajas abruptas y extremas de temperatura (hasta 5° C en las partes bajas) y fuertes vientos de dirección Sur – Sureste que pueden alcanzar hasta 60 km/h. Son el “sur seco” cuando no hay precipitación; o el “sur húmedo” cuando es acompañado de lluvias que pueden durar entre 2 a 10 días².

¹ FUENTE Plan preliminar de manejo

² DOCUMENTACIÓN DE APOYO CUADRO DE PARÁMETROS CLIMATOLÓGICOS DEL TIPNIS

Hidrografía

La red hidrográfica del TIPNIS y sus alrededores se encuentra dentro de la gran cuenca amazónica, subcuenca del Mamoré, cuenca menor del Isiboro y tiene como sus principales afluentes a los ríos Sécore por el norte, el Ichoa en la región central y finalmente el Isiboro en el este y sur.

Estos tres ríos tienen una activa dinámica erosional – deposicional como consecuencia de la cual surge una topografía de cauces caracterizada por la abundancia de situaciones de concavidad – convexidad (meandros) y continuos cambios de cauce.

El río Isiboro, tiene una longitud aproximada de 315 km con una pendiente promedio de 0,12 por mil y amplias terrazas. Por la dimensión de la cuenca - una superficie de 5720 Km²- y por su caudal el río Isiboro es el más importante del TIPNIS. El ancho de este río en la llanura varía entre 30 – 60 m. Por su parte el ancho del Sécore (con una superficie de cuenca de 4504 Km²) varía entre los 20 y 40 metros; el río Ichoa (con una superficie de cuenca de 5193 Km²) en la primera parte de su curso, hasta la laguna San Ramoncito presenta un cauce ancho (40 – 70 m.) con terrazas altas y amplias, sin embargo hacia el norte el cauce se torna estrecho y muy sinuoso¹.

El TIPNIS posee una gran cantidad (más de 170) de grandes y pequeñas lagunas, en su mayoría se trata de restos de antiguos meandros que se han ido constituyendo por la activa dinámica fluvial. Estos cuerpos de aguas tienen asociada una incalculable riqueza hidrobiológica. Se distribuyen profusamente en la región central y en las antiguas planicies aluviales cercanas a los ríos Isiboro y Sécore. Las lagunas más grandes son la Laguna Bolivia (16 km² de superficie), la laguna San Francisco (11 km² de superficie) y las lagunas San Pedro y San Ramoncito (con una superficie de 3 y de 5 km² respectivamente

El volumen de las aguas en el TIPNIS presentan una clara estacionalidad acompañada de inundaciones anuales que duran generalmente de enero a mayo. Estos cuerpos a nivel de cuenca global realizan la primera regulación hídrica de la extensa llanura amazónica boliviana.

MAPA HIDROGRAFICO (A NIVEL DE CUENCAS)

¹ CORDECO-GTZ/LUSO CONSULT, 1994. Plan Maestro del Trópico de Cochabamba. Diagnóstico y propuesta estratégica. Sector: Medio ambiente.

Biodiversidad

La combinación de un amplio rango altitudinal, con otros factores naturales (fisiografía, suelos, clima, etc.) en el TIPNIS se manifiesta en una gran diversidad biológica de ecosistemas y especies de flora y fauna.

Ecoregiones¹

Tres de las doce ecoregiones identificadas para Bolivia están representadas en el TIPNIS, correspondientes a dos de las tres regiones principales del país: las Tierras Bajas y la Vertiente Oriental Andina (ver Cuadro 2 I).

Cuadro 2.I. Ecoregiones y subecoregiones representadas en el TIPNIS

Región	Ecoregión	Subecoregión	Superficie (km ²)	% superficie total del AP
Tierras Bajas	1. Bosques del Suroeste de la Amazonia	Bosques Amazónicos de Inundación	137,09	1,4%
		Bosques Amazónicos Subandinos	2.233,07	22,0%
		Bosques Amazónicos Preandinos	4.939,43	48,6%
	3. Sabanas inundables	Sabanas inundables de los Llanos de Moxos	2.189,59	21,5%
Vertiente Oriental y Valles Internadinos	6. Yungas	Por determinar	666,87	6,6%
Total			10.166,05	100,0%

Fuente: Ibisch y Mérida (Eds.), 2003

Las subecoregiones representadas en el TIPNIS tienen las siguientes características :

- Los bosques amazónicos de inundación: se sitúan entre 100 y 500 msnm.. La vegetación es de bosque húmedo siempreverde hasta estacional, de tamaño y estructura muy variable. Se estima la existencia de más de 800 especies de árboles y más de 150 epifitas. Biológicamente se caracteriza por la migración de peces, la protección de aguas, y las rutas de migración en general.
- Los bosques amazónicos subandinos o Faja Subandina: ubicados entre 500 y 1000 msnm. Son las últimas estribaciones de los Andes hacia la llanura, caracterizados por serranías con valles profundos y crestas pronunciadas. La vegetación es de bosque húmedo siempreverde, alto, con varios estratos y frecuentes epifitas y lianas. Se estima la existencia de más de 1000 especies de árboles (siendo los bosques de mayor diversidad en árboles) y más de 300 epifitas. Es una zona de transición donde se mezclan especies andinas y amazónicas, con predominancia de estas últimas. Los elementos amazónicos suben hasta más de 2000 msnm y es posiblemente la región más rica en especies tanto de flora como de fauna de Bolivia. Existe un endemismo notable en muchos grupos de organismos.
- Los bosques amazónicos preandinos: se hallan de 150 a 500 msnm. Son colinas suaves, con altas terrazas aluviales, ondulaciones y planicies. La vegetación es de bosque húmedo, mayormente siempreverde y alto. Se estiman más de 800 especies de árboles y más de 200 epifitas. Es una zona de transición hacia los bosques subandinos con relativamente pocas especies andinas. Alberga Talauma boliviana, único representante de las Magnoliaceae en Bolivia y endémico.

¹ IBISCH P.L. y MÉRIDA G. (Eds.). 2003 **Biodiversidad: La riqueza de Bolivia. Estado de conocimiento y conservación**, Ministerio de Desarrollo Sostenible, Ed. FAN, Santa Cruz de la Sierra, Bolivia, 638 p.

2. Principales características del territorio y su entorno

- Las sabanas inundables de los Llanos de Moxos: están ubicadas entre 100 y 200 msnm. Son planicies de mosaico de alturas, semialturas y bajos de suelos aluviales recientes. La vegetación es de sabanas dominadas por gramíneas y ciperáceas, con plantas acuáticas y de pantanos (yomomo, curichi). Alberga diferentes tipos de islas de bosques y bosques de galería a lo largo de los ríos. Se estima de 200 a 400 especies de árboles y menos de 50 epifitas. Estas sabanas son únicas en el mundo, con gran variación de microrelieve y afinidades con el pantanal y los Llanos colombianos. Alberga una gran abundancia de aves, mamíferos y peces.
- Los Yungas: se hallan de 1000 a 4200 msnm. Son laderas parcialmente muy escarpadas, con valles disectados. La vegetación es de bosque siempreverde de mediano a bajo, de muy diferentes tipos según los pisos altitudinales. Se estiman más de 500 especies de árboles y más de 1500-2000 especies de epifitas. Es una región muy rica en especies y es el centro de diversidad de la familia más diversa, las orquídeas, y también de otros grupos sensibles dependientes de un clima húmedo poco estacional como helechos y briofitas. En uno de los centros más importantes de endemismo del país, con alta diversidad de especies endémicas, especialmente en alturas medianas.

De estas 5 subcoregiones, las 3 más representadas dentro del TIPNIS son: los bosques amazónicos preandinos, los bosques amazónicos subandinos y las sabanas inundables de los Llanos de Moxos, abarcando casi el 92% de la superficie total del AP (ver Cuadro X. 2.I). Si bien estas subcoregiones están conservadas en otras APs de carácter nacional del SNAP, la mayor superficie conservada de los bosques amazónicos preandinos y de las sabanas inundables de los Llanos de Moxos se halla en el TIPNIS. Por lo general ambas subcoregiones aún están poco representadas en APs de carácter nacional (ver Cuadro X 2..II)

Cuadro 2.II. Comparación de las subcoregiones más representadas en el TIPNIS con otras APs de carácter nacional del SNAP

AP de carácter nacional	Bosques Amazónicos Preandinos	Bosques Amazónicos Subandinos	Sabanas Inundables de los Llanos de Moxos
TIPNIS	4,939.4	2,233.1	2,189.6
Amboró	585.9	2,192.8	
Carrasco	292.7	1,550.6	
EBB	1,146.5		130.9
Madidi	1,853.2	6,457.0	
Noel Kempff Mercado			452.0
Pilón Lajas	180.6	3,465.9	
Total superficie en APs de carácter nacional	8,998.3	15,899.3	2,772.5
% superficie en el TIPNIS	55%	14%	79%
Total superficie subcoregión en Bolivia	58,307.7	23,529.5	94,660.5
% superficie subcoregión representada en APs de carácter nacional	15%	68%	3%

Fuente: Ibisch y Mérida (Eds.), 2003

Por otro lado, el TIPNIS junto a otra serie de APs de carácter nacional relativamente vecinas - el PN ANMI Madidi, la RB TI Pilon Lajas, el PN Carrasco y el PN ANMI Amboró - están conservando la Faja Subandina, zona de transición donde se mezclan especies andinas y amazónicas, y considerada como la región de mayor biodiversidad de Bolivia. En este espacio los bosques amazónicos subandinos conservados en el TIPNIS están en un muy buen estado de conservación, hecho que le da un rol central en cualquier iniciativa de gestión regional de la conservación en este espacio (corredores de conservación)

**INSERTAR MAPA DE ECORREGIONES Y APS.
(TOMAR QUIZAS DE Fig. 4.17 de Ibisch y Mérida, 2003)**

Vegetación

En el TIPNIS, el relieve es uno de los principales factores en la formación de sucesiones y asociaciones de especies de flora. A un mejor drenaje corresponden suelos más profundos y consiguientemente una mayor variedad de vegetación. De 20 grandes formaciones vegetales identificadas en el TIPNIS, tres están distribuidas en el sistema de serranías subandinas, cinco en el piedemonte, y doce en la llanura aluvial. En esta última se consideran tres grandes complejos: bosques, sabanas y humedales o pantanos (ver Mapa de Ribera; 1993).

**MAPA VEGETACIÓN según Ribera 1993
OPCION DE OTRO MAPA DE VEGETACIÓN**

Si bien el conocimiento de la biodiversidad en el TIPNIS es aún muy limitado, algunos inventarios preliminares permiten prever una muy alta diversidad de especies, especialmente en las formaciones boscosas del piedemonte y la serranía subandina.

Un inventario de flora y fauna realizado en Oromomo, San Lorenzo y laguna Bolivia permitió recolectar 585 especímenes de plantas, entre las cuales aproximadamente 300 son árboles, 70 arbustos, 11 hierbas, y 50 plantas trepadoras epífitas pertenecientes a 90 familias y aproximadamente 250 especies (Altamirano et al., 1995). Según otras fuentes¹ hasta la fecha sólo se han registrado 399 especies de plantas vasculares en el TIPNIS, pero se estima la existencia de unas 2500 a 3000 especies, lo cual representaría entre el 12.5% y el 15% de las 20.000 especies de flora estimadas para Bolivia².

Por lo tanto, el TIPNIS estaría entre las APs de carácter nacional de mayor diversidad florística (ver Cuadro 2.III).

Cuadro 2.III. Número de especies estimadas y registradas en diferentes APs de carácter nacional

AP	No. especies estimadas	No. especies registradas	AP	No. especies estimadas	No. especies registradas
Madidi	5.000-6000	1.243	Kaa-lya	1.500	851
Noel Kempff Mercado	4 000	2.664	San Matías	1.500	181
Amboró	>3.500	2.517	Tariquia	1.500	778
Carrasco	2.500-3.000	595	Apolobamba	1.200-1.500	769
Isiboro-Sécure	2.500-3.000	399	Estación Biológica Beni	1.200-1.500	793
Pilón Lajas	2.500	721	Torotoro	500-600	310
Manuripi	2.000-2.500	570	Sajama	200-250	154
Cotapata	1.500-1.800	857	Eduardo Avaroa	150-200	106

Fuente: MAPZA, 2001 (no publicado)

De las 399 especies de plantas registradas hasta ahora, ninguna es endémica de Bolivia y no se conocen especies de flora exclusivas del TIPNIS. Por otro lado, 10 especies se encuentran en diferentes estado de amenaza y 5 están incluidas en apéndice de CITES (ver Cuadro 2. IV). Entre

¹ MAPZA, 2001 **Atlas de Áreas Protegidas** (no publicado) Y REMITIR AL CUADRO DE FLORA DEL ATLAS EN Anexo

² MDSP y Prefecturas departamentales, 2002 **Estrategia Nacional de Conservación de la Biodiversidad** (CD-Rom)

2. Principales características del territorio y su entorno

las especies amenazadas, destacan tres especies de árboles maderables de madera fina: la mara (*Swietenia macrophylla*), el roble (*Amburana cearensis*) y el cedro (*Cedrela odorata*).

Cuadro 2.IV. Especies de flora del TIPNIS amenazadas y/o incluidas en apéndices de CITES

Especie	Amenazada	Apéndice CITES
<i>Epiphyllum sp.</i>		II
<i>Rhipsalis baccifera</i>		II
<i>Terminalia amazonica</i>	DD	
<i>Amburana cearensis</i>	LR	
<i>Cedrela odorata</i>	VU	
<i>Swietenia macrophylla</i>	VU	III
<i>Ficus insipida</i>	VU	
<i>Uncaria tomentosa</i>	DD	
<i>Zamia boliviana</i>	DD	II
<i>Geonoma deversa</i>	EN	
<i>Oenocarpus (Jessenia) bataua</i>	VU	
<i>Cyathea incana</i>	DD	II
Total especies	10	5

Nota: EN = En peligro; VU = Vulnerable; LR = Menor riesgo; DD = No determinado

Fuente: MAPZA, 2001 (no publicado)

Entre las especies importantes, destacan numerosas especies de bosque húmedo amazónico o bosques húmedos siempreverdes preandinos, así como especies propias de sabanas y áreas pantanosas (ver Cuadro 2.V).

Cuadro 2.V. Especies de flora importantes registradas en el TIPNIS

Vegetación	Familia	Especie	Características principales
Especies de bosques húmedos amazónicos o bosques húmedos siempreverdes preandinos	Palmae	<i>Socratea exorrhiza</i> (pachiuba)	Especie de palmera típica de bosques amazónicos. Uso: Construcción, artesanal, medicinal.
	Palmae	<i>Oenocarpus (Jessenia) bataua</i> (majo)	Especie típica de bosques amazónicos. Especie vulnerable a la extinción. Uso: Medicinal, ceras, alimenticia y construcción (hojas y madera).
	Palmae	<i>Geonoma deversa</i> (iatata)	Importante componente del sotobosque de los bosques tropicales húmedos del neotrópico. Especie considerada como en peligro. Uso: Sus hojas son muy empleadas en la construcción de techos.
	Leguminosae Papilionoideae	<i>Amburana cearensis</i> (roble)	Especie de amplia distribución en bosques húmedos y semihúmedos aunque con abundancia local generalmente baja. Su extensiva explotación podría poner a la especie en peligro. Uso: Madera fina.
	Meliaceae	<i>Swietenia macrophylla</i> (mara, caoba)	Importante componente de los bosques secundarios viejos de los bosques tropicales húmedos preandinos. Uso: Madera muy fina.
	Moraceae	<i>Ficus insipida</i> (oje, bibosi)	Especie característica de bosques amazónicos. Vulnerable a la extinción pese a su amplia difusión. Uso: Medicinal, látex empleado como goma, madera blanda de construcción.
	Moraceae	<i>Pseudolmedia laevis</i> (nui)	Especie de bosques tropicales húmedos. Abundante en este AP
Especies propias de sabanas inun-	Myristicaceae	<i>Virola peruviana</i> (gabún, sangre de toro)	Especie amazónica. Uso: Madera para muebles.
	Cyperaceae	<i>Rhynchospora corymbosa</i>	Elemento típico de estos hábitats.

2. Principales características del territorio y su entorno

dables y áreas pantanosas	Cyperaceae	<i>Cyperus giganteus</i> (junquillo, tichepiroje)	Elemento principal de los llamados junquillares.
	Pontederiaceae	<i>Eichhornia azurea</i> y <i>Eichhornia crassipes</i> (tarope)	Característicos formadores de la extendida vegetación flotante.
	Clusiaceae (Guttiferae)	<i>Calophyllum brasiliense</i> (palo maria)	Especie característica de bosques de galería e islas de bosque inundables. Uso: Frutos comestibles, madera para construcción de barcazas, pontones.

Fuente: MAPZA, 2001 (no publicado)

Fauna

Respecto a la fauna, al igual que en el caso de la flora, el nivel del conocimiento es muy bajo ya que se han realizado pocos inventarios en esta AP¹.

Hasta la fecha sólo se han registrado 714 especies de fauna en el TIPNIS²:

- **Mamíferos:** se inventariaron 72 especies, pertenecientes a 26 familias.
- **Aves:** se registraron 354 especies distribuidas en 60 familias
- **Reptiles:** el listado incluye 36 especies pertenecientes a 12 familias.
- **Anfibios:** están representados por 34 especies, pertenecientes a 5 familias.
- **Peces:** el número de especies identificadas asciende a 185, distribuidas en 27 familias.
- **Insectos:** 33 especies registradas, todas pertenecientes a una sola familia.

El alto número de especies de peces registrados en el TIPNIS, así como algunas especies de reptiles acuáticos, revela la importancia de los recursos hidrobiológicos al interior de esta AP.

Entre las especies de fauna identificadas hasta la fecha, 14 son endémicas de Bolivia: 7 mamíferos, 1 reptil, 1 anfibio y 5 insectos (ver Cuadro 2.VI).

Cuadro 2.VI. Especies de fauna endémicas de Bolivia en el TIPNIS

Clase	Familia	Especie
Mamíferos	Didelphidae	<i>Marmosops dorothea</i>
	Muridae	<i>Akodon dayi</i>
		<i>Akodon siberiae</i>
		<i>Chroeomys jelskii bacchante</i>
		<i>Oxymycterus inca doris</i>
		<i>Oxymycterus paramensis paramensis</i>
		<i>Calomys lepidus carillus</i>
Reptiles	Viperidae	<i>Bothrops sanctaecrusis</i>
Anfibios	Bufonidae	<i>Bufo quechua</i>
Insectos	Cicindelidae	<i>Oxycheila obertheuri</i>
		<i>Pseudoxycheila andina</i>
		<i>Odontocheila divergentehamulata</i>
		<i>Pentacomia (Pentacomia) "nigrimarginata"</i>
		<i>Pentacomia (Pentacomia) "valla"</i>
Total		14 especies

Fuente: MAPZA, 2001 (no publicado)

Además, cabe resaltar que en el TIPNIS, 49 especies de fauna se encuentran en diferentes grado de amenaza y 107 están incluidas en apéndices I o II de CITES (MAPZA, 2001):

¹ Altamirano et al., 1995 es una de las escasas fuentes Altamirano et al., 1995 *Inventario de flora y fauna TIPNIS*, Ed. CIDDEBENI-GTA-IE (UMSA), Trinidad, Bolivia, 112 p. + Anexos

² MAPZA, 2001 *Atlas de Áreas Protegidas* (no publicado)

2. Principales características del territorio y su entorno

- **Mamíferos:** 23 especies amenazadas y 21 incluidas en apéndices de CITES. Entre éstas destacan *Priodontes maximus* (en peligro), *Lutra longicaudis*, *Pteronura brasiliensis*, *Tremarctos ornatus*, *Felis onca*, *Odocoileus dichotomus*, todas incluidas en el apéndice I de CITES (ver Cuadro 2.VII).
- **Aves:** 11 especies amenazadas y 76 incluidas en apéndices de CITES. Entre las especies más destacables están *Jabiru mycteria*, *Harpia harpia*, *Falco peregrinus*, *Pipile pipile* y *Ara macao*, incluidas en el apéndice I de CITES¹
- **Reptiles:** 6 especies amenazadas y 9 en apéndices CITES, de las cuales resaltan *Melanosuchus niger*, en peligro y en el apéndice I de CITES, y *Caiman yacare*, en apéndice II de CITES (ver Cuadro 2.VIII.).
- **Anfibios:** 1 especie amenazada y 1 en apéndice II de CITES (ver Cuadro 2.VIII.).
- **Peces:** 8 especies amenazadas (ver Cuadro 2.VIII.).

Cuadro 2.VII. Especies de mamíferos del TIPNIS amenazadas y/o incluidas en apéndices I y II de CITES

Familia	Género / especie	Amenazadas	CITES
Didelphidae	<i>Caluromys lanatus lanatus</i>	LR	
	<i>Marmosops dorothea</i>	VU	
Bradypodidae	<i>Bradypus variegatus</i>		II
Dasypodidae	<i>Dasypus kappleri beniensis</i>	DD	I
	<i>Priodontes maximus</i>	EN	I
Myrmecophagidae	<i>Cyclopes didactylus catellus</i>	DD	
	<i>Myrmecophaga tridactyla tridactyla</i>	VU	II
Phyllostomidae	<i>Artibeus obscurus</i>	LR	
Molossidae	<i>Molossops abrasus</i>	LR	
Cebidae	<i>Alouatta caraya</i>	LR	II
	<i>Alouatta seniculus sara</i>	LR	II
	<i>Aotus azarai boliviensis</i>		II
	<i>Ateles chamek</i>	VU	II
	<i>Cebus albifrons unicolor</i>	LR	II
	<i>Cebus apella pallidus</i>		II
	<i>Saimiri sciureus boliviensis</i>		II
Canidae	<i>Cerdocyon thous entreianus</i>		II
Felidae	<i>Felis (Felipatius) yagouaroundi eyra</i>	DD	I
	<i>Felis (Leopardus) pardalis steinbachi</i>	LR	I
Mustelidae	<i>Lutra longicaudis enudris</i>	LR	I
	<i>Pteronura brasiliensis paranensis</i>	VU	I
Ursidae	<i>Tremarctos ornatus</i>	VU	I
Platanistidae	<i>Inia geoffrensis boliviensis</i>	LR	II
Tapiridae	<i>Tapirus terrestris spegazzinii</i>	LR	II
Tayassuidae	<i>Tayassu pecari albirostris</i>	LR	II
	<i>Tayassu tajacu tajacu</i>	LR	II
Cervidae	<i>Odocoileus (Blastocerus) dichotomus</i>	VU	I
Muridae	<i>Akodon siberiae</i>	VU	
Total		23 especies	21 especies

Nota: EN = En peligro; VU = Vulnerable; LR = Menor riesgo; DD = No determinado

Fuente: MAPZA, 2001 (no publicado)

¹ Remitir a Cuadro Especies de aves del TIPNIS amenazadas y/o incluidas en apéndices I y II de CITES EN ANEXOS

Cuadro 2.VIII. Especies de reptiles, anfibios y peces del TIPNIS amenazadas y/o en apéndices I y II de CITES

Clase	Familia	Género / especie	Amenaza	CITES
Reptiles	Iguanidae	<i>Iguana iguana</i>		II
	Teiidae	<i>Tupinambis</i> sp.		II
	Boidae	<i>Eunectes murinus</i>	LR	II
	Colubridae	<i>Clelia clelia</i>		II
		<i>Hydrodynastes gigas</i>		II
	Alligatoridae	<i>Caiman yacare</i>	LR	II
		<i>Melanosuchus niger</i>	EN	I
		<i>Paleosuchus palpebrosus</i>		II
	Chelidae	<i>Phrynops geoffroanus</i>	DD	
	Testudinidae	<i>Geochelone carbonaria</i>	LR	II
Pelomedusidae	<i>Podocnemis unifilis</i>	VU		
Total			6 especies	9 especies
Anfibios	Dendrobatidae	<i>Epipedobates pictus</i>		II
	Leptodactylidae	<i>Leptodactylus ocellatus</i>	DD	
Total			1 especie	1 especie
Peces	Characidae	<i>Colossoma macropomum</i>	LR	
		<i>Piaractus brachypomus</i>	LR	
	Prochilodontidae	<i>Prochilodus labeo</i>	LR	
	Pimelodidae	<i>Pseudoplatystoma fasciatum</i>	LR	
		<i>Pseudoplatystoma tigrinum</i>	LR	
	Astroblepidae	<i>Astroblepus longiceps</i>	DD	
		<i>Astroblepus</i> sp.	DD	
	Belonidae	<i>Potamorhaphis eigenmanni</i>	LR	
Total			8 especies	Ninguna

Nota: EN = En peligro; VU = Vulnerable; LR = Menor riesgo; DD = No determinado

Fuente: MAPZA, 2001 (no publicado)

No se dispone de información sistemática sobre la distribución de las especies de fauna en el TIPNIS. La mayor abundancia se produce en la zona central y el alto Sécore. Existiría una correspondencia de especies de fauna con las formaciones boscosas: en ecosistemas de bosque, el conjunto de especies de fauna es más rico, en especial en el bosque de la serranía y piedemonte. Hay menos variedad en el bosque pantanoso y en la sabana, donde las comunidades faunísticas son más pobres. Por otro lado, las comunidades faunísticas de pantanos, ríos y lagunas son particulares por las inundaciones periódicas a las cuales están sometidas.

2.2 Características de ocupación del espacio en el periodo prehispánico y colonial

Las áreas bajas de lo que actualmente constituye el TIPNIS forman parte de los Llanos de Moxos (ó Llanos del Mamoré), región que en tiempos precolombinos albergó una civilización indígena altamente desarrollada, bien organizada y con sofisticados sistemas de producción agrícola adaptados a las pampas inundadizas. Estos sistemas estaban basados sobre todo en campos elevados y canales de drenaje (camellones), y aparentemente podían sostener una numerosa población. Los abundantes restos arqueológicos (extensos sistemas de canales y lomas artificiales con cerámica) reconocibles hasta hoy en toda la llanura y en las lomas de los ríos dan una idea de la prosperidad de las culturas de las pampas, prosperidad que dio lugar a los mitos del Paítiti (una versión meridional de El Dorado). Estas civilizaciones desaparecieron por causas poco conocidas alrededor del siglo XII.

Pese a las deficiencias del conocimiento arqueológico del TIPNIS, resulta evidente que comunidades actuales del TIPNIS como San Bernardo, San Lorenzo –sobre el río Secure- o San Pablo, Loma Alta y Santa Clara sobre el río Isiboro se sitúan sobre antiguos asentamientos probablemente de data precolonial, como la existencia de lomas artificiales y la presencia de restos cerámicos permite suponer..

Tanto en el incario como durante la extensión del dominio español, la región de Moxos fue objeto de numerosas expediciones hasta el siglo XVI aunque no hubo una conquista efectiva del espacio. Los intentos de reducir las diferentes étnias de los indios de Moxos no fueron exitosas hasta la segunda mitad del siglo XVII cuando los jesuitas comenzaron a constituir sus misiones, en total 26, en toda la llanura de Mojos¹ incluyendo también varias fundaciones (San Lorenzo, Loreto) en el territorio cercano a lo que hoy es el TIPNIS. Estas misiones generaron influencias culturales y nuevas lógicas espaciales aún presentes en la actualidad que se manifiestan en la importancia económica y cultural que tienen centros como San Ignacio, Loreto, San Borja o la propia ciudad de Trinidad.

Los jesuitas instituyeron una forma de organización sociopolítica que permitía un mayor control de la población indígena, los llamados “cabildos”. Sus funciones básicas apuntaban a la organización de la mano de obra indígena en el sistema productivo misional y a la estructuración del ritual católico (mantenimiento de iglesias, organización de fiestas, etc). Aún hoy en día en las comunidades del TIPNIS con fuerte presencia de población moxeña el cabildo y sus autoridades se encargan de organizar el trabajo comunal y las festividades religiosas y en ellas el cabildo constituye la máxima instancia de decisión a nivel comunal.

Los indígenas de los Llanos de Moxos conocieron en las misiones nuevos bienes y conocimientos (oficios misionales) que rápidamente incorporaron a su bagaje cultural y sobre todo desarrollaron nuevas formas de producción (especialmente en ganadería y agricultura).

Luego de la expulsión de los jesuitas en 1767 y del establecimiento de un nuevo régimen de administración de las reducciones acompañado del desplome del sistema económico misional, muchos de los indígenas reducidos desocuparon las misiones y reocuparon los Llanos de Moxos. Esta tendencia se intensificó frente al enganche forzoso y la esclavitud por deudas para la explotación del caucho en el norte del Beni y en Pando en la segunda mitad del siglo XIX, y, más todavía, con el regreso del norte de la amazonía de la mano de obra indígena sobreviviente a sus lugares de origen cuando cayeron los precios internacionales de la goma a partir de los años 20 del siglo pasado.

¹ Remitir a MAPA HCO

MAPA HISTORICO

Estas reocupaciones del espacio original y los procesos de reconstitución étnica en múltiples oleadas se manifiestan hasta la última década en el espacio actual del TIPNIS, a través de movimientos poblacionales religiosos y utópicos con liderazgos mesiánicos, conocidos genéricamente como “Búsqueda de la Loma Santa”. Estos han tenido diferentes expresiones, desde el alzamiento mojeño dirigido por Andrés Guayocho en los años 80 del siglo XIX hasta las esporádicas migraciones registradas a finales del siglo pasado que buscaban mayor abundancia de recursos naturales o tierras fértiles para la agricultura. Uno de los episodios históricos más importantes estuvo liderado por Santos Noco quién a principios de siglo XX fundó bajo el modelo de las reducciones jesuitas – población en torno a la escuela, la iglesia y el cabildo – un pueblo mojeño trinitario (hoy desconocido) sobre el río Sécuré.

Las zonas boscosas del sur del actual territorio del TIPNIS y las estribaciones de la cordillera hasta las partes más elevadas estuvieron habitadas en tiempos coloniales por diferentes etnias, sobre todo yuracarés y mosetene. Por la dificultad de acceso a la zona y por su propio patrón cultural que buscaba, a través de la retirada a espacios no accesibles, evitar la explotación por la sociedad nacional, estos pueblos no fueron alcanzados por los esfuerzos reduccionistas y posteriormente escaparon también en gran medida al enganche cauchero.

2.3 Ocupación y uso actual del espacio por la población local

Población indígena: Tsimane, Yuracaré y Moxeños

En la actualidad los bosques y sabanas de las tierras bajas del TIPNIS y su entorno están ocupados mayormente por tsimanes, moxeños y yuracares que satisfacen sus necesidades básicas de vida a partir del uso de los recursos naturales locales¹. Caza, pesca, recolección, agricultura y ganadería son las principales actividades productivas que cada pueblo combina de diferente modo. 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.

En términos generales, los sistemas productivos indígenas tradicionales tienen impactos negativos mínimos sobre los ecosistemas y presentan una marcada orientación a la sostenibilidad. 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. Los principales cultivos de subsistencia son arroz, maíz, yuca, cacao, plátano, camote (*Ipomea batatas* H.B.K), cítricos (naranja, lima, mandarina, etc), urucú (*Bixa orellana* L.), caña de azúcar, papa walusa (*Dioscorea* sp.) y algodón. Los productos con una mayor orientación al mercado son arroz, maíz, plátano, cítricos y caña, cacao y chivé (harina de yuca). La venta de artesanía es una actividad comercial incipiente y de poco impacto en la economía familiar.

La redistribución y reciprocidad entre familias es un mecanismo social normal que favorece el carácter homogéneo e igualitario de la sociedad local. Sin embargo en el marco de crecientes relaciones con los mercados regionales, se observa la emergencia de mecanismos y tendencias a la

¹ REMITIR A MAPA Mapa distribución étnica actual

diferenciación regional y social. En este mismo sentido es evidente la progresiva incorporación de la venta de mano de obra no cualificada al conjunto de las estrategias de vida de la población indígena, prácticas que conllevan desplazamientos espaciales, tanto dentro como fuera del TIPNIS y que generan mayor diferenciación social.

No existe información precisa sobre niveles de ingreso per capita de los indígenas en el TIPNIS. Aproximaciones cualitativas en estudios de caso de 5 comunidades (Silva, 2002) sitúan los ingresos familiares en los siguientes rangos:

- Limo del Isiboro, entre 140 – 280 \$us/año, donde la economía de la coca representa la mitad y el “cancheo” (venta de mano de obra) provee la proporción mayor en el otro 50%.
- San Miguelito, entre 77 – 295 \$us/año, que provienen mayormente de la economía de la coca y el “cancheo”.
- Providencia de Chimimita, casi no hay ingreso monetario directo pero el valor de los intercambios de mercancías y fuerza de trabajo puede llegar entre 210 – 280 \$us/año.
- Trinidacito, por la presencia de la actividad ganadera en pequeña escala en esta comunidad se observa un proceso de diferenciación en los ingresos familiares, que pueden variar entre 210 – 240 \$us/año de una familia sin ganado; 280 \$us/año de una familia ganadera pero sin ganado; 390 – 500 \$us/año de una familia con poco ganado pero habilitados por partidarios; 700 \$us/año de una familia con más de 30 cabezas de ganado propio.
- Loma Alta, entre 110 – 210 \$us/año, donde una parte importante proviene de la venta de chocolate.

Más allá de estas características similares en el TIPNIS encontramos una amplia heterogeneidad productiva y estrategias de vida diferentes entre la población indígena. Estas diferencias nacen de diferentes condiciones ambientales y geográficas, que conllevan accesos a diferentes recursos en diferente intensidad y una inserción desigual a los mercados regionales, y nacen de las distintas tradiciones culturales que tienen expresión en capacidades, tecnologías y en comportamientos productivos y económicos distintos.

Los Tsimane

- Históricamente los tsimane han ocupado la zona de piedemonte amazónico, especialmente la región denominada “Bosque de Chimanes” (ver mapa).
- Este pueblo desarrolló una estrategia de supervivencia cultural frente al avance de otros sectores de la sociedad nacional (ganaderos, empresas madereras, colonos, etc.) caracterizada por el rechazo al proceso de concentración y reducción en las misiones y por retirarse a zonas cada vez más inaccesibles manteniendo no obstante relaciones de intercambio desigual con el resto de la sociedad nacional. En este proceso, en la segunda mitad del siglo pasado, los tsimanes ocuparon más intensamente la zona noroeste del actual TIPNIS.

Los tsimane son excelentes agricultores. La complejidad de su sistema de manejo agrícola muestra altos niveles de conocimiento agroecológico que ayuda a la sostenibilidad de sus prácticas. Las áreas de bosque desmontadas por los chimanes anualmente son pequeñas, aunque en los últimos años se observa un incremento en respuesta a una mayor articulación con el mercado. Las prácticas agrícolas tsimane están orientadas a mantener la capacidad productiva del ecosistema, permiten tener buenos rendimientos, propician la agrobiodiversidad y en general acuden a modalidades de control natural de plagas. Paralelamente al chaco, los huertos próximos a las casas tienen un alto grado de diversidad genética, sirven como lugares de experimentación agrícola y cumplen otro amplio rango de funciones: seguridad alimentaria, salud, ornamento, etc.

Entre los tsimane la actividad pecuaria no es de mucha importancia, pero si lo es la caza, la pesca y la recolección. Las principales fuentes de ingreso son la venta de mano de obra, venta de jatata, y venta de excedentes agrícolas, principalmente arroz y maíz. Venden su fuerza de trabajo temporalmente en las estancias ganaderas y en empresas forestales como rumbeadores y motosierristas. Se trata de empleos muy mal remunerados, por debajo del jornal regional y se siguen dando en muchos casos bajo condiciones de clara explotación (trabajar para devolver un anticipo).

Los Yuracaré

La región sur del TIPNIS, igual al área del río Chapare, es un área de ocupación histórica del pueblo yuracaré, pueblo que como en el caso tsimane se ha caracterizado por amplios patrones de ocupación y uso del espacio y de sus recursos asociados.

De igual modo que los tsimane, los yuracaré del TIPNIS históricamente han mantenido una estrategia de supervivencia cultural caracterizada por su rechazo a las reducciones misionales, por el desplazamiento a áreas con menor presencia de sectores de la sociedad nacional (comerciantes, colonos) al tiempo que se relacionaban a través de intercambios de signo desigual con la sociedad nacional. En esto se diferencian de los yuracares del área del río Chapare, que sufrieron mayores procesos de cambio cultural debido a su contacto con centros misionales y colonos.

La construcción del tramo caminero desde Villa Tunari hasta el TIPNIS (1970) y el consecuente proceso de colonización, cambiaron radicalmente la vida de muchos yuracaré que viven en el área protegida. La economía y el ciclo productivo yuracaré tradicionalmente se organizaban alrededor de la caza y pesca sin descuidar la recolección y agricultura. Esta situación ha ido cambiando en las últimas décadas, especialmente en la zona colonizada donde hay menos acceso a la caza y pesca por destrucción del hábitat. La tendencia entre los yuracares hoy en día es intensificar la actividad agrícola y hacer chacos más grandes, en muchos casos en tierras marginales de modo que los rendimientos no son tan altos, llegando incluso a no abastecer sus necesidades alimentarias. También se ha intensificado la actividad pecuaria. Las familias crían chanchos, patos y gallinas. En las comunidades sobre el río Isiboro la crianza de animales es importante para el intercambio con comerciantes que navegan por el río y en el sur son una importante fuente de ingresos y alimentación.

En términos de ingresos, las principales actividades yuracaré giran en torno a la venta de jatata, y la venta de productos agrícolas. La venta de mano de obra a colonos se ha convertido en la actividad de mayor importancia entre las familias yuracaré de la zona sur, aspecto que está contribuyendo a cambios bruscos en las relaciones sociales. Con carácter temporal, muchos varones migran para trabajar, dejando a las mujeres a cargo de la producción agrícola. Considerando su marginal inserción en la venta de mano de obra, muchas veces sin embargo el ingreso que genera el varón no es suficiente para cubrir las necesidades familiares, lo que obliga a mujeres y, en menor grado los hijos, vender mano de obra en los mercados locales.

Los Moxeños

El pueblo moxeño ha surgido de un proceso de etnogénesis (etnografía) en torno a las reducciones misionales de Moxos iniciadas desde la segunda mitad del siglo XVII. De ellas destacan Loreto (1682), Trinidad (1687), San Ignacio (1689), San Javier (1691) que llevan asociadas identidades culturales y lingüísticas diferenciales. La población moxeña del TIPNIS es trinitaria.

Históricamente los moxeños ocupaban las pampas, islas de bosque y bosques de galería de las pampas y humedales de Moxos y se piensa que su área de ocupación llegaba hasta la confluencia de los ríos Sécore e Isiboro. Desde finales del siglo XIX los moxeños inician los procesos de rebelión que posteriormente cristalizan en los desplazamientos de "Búsqueda de la Loma Santa" y cuyo destino recurrente ha sido y sigue siendo el TIPNIS.

En el sistema productivo moxeño la agricultura y la ganadería se constituyen en las principales actividades con un menor peso relativo de la caza, pesca y recolección que además, y a diferencia de yuracares y tsimanes, se caracterizan por patrones de uso de los recursos de ciclos espaciales más cortos y más centrados en la comunidad y sus cercanías (riberas de los ríos y arroyos). El área de desmonte agrícola anual por familia de bosque secundario y primario entre los moxeños es el más alto de los grupos indígenas del TIPNIS, aunque en términos de rendimientos de arroz en las comunidades moxeñas es el más bajo. En muchos casos las familias moxeñas utilizan agroquímicos para apoyar la producción. La ganadería bovina goza de gran prestigio social entre los moxeños. Paralelamente la cría de chanchos, patos y gallinas, además de su orientación a la seguridad alimentaria, es una importante fuente de intercambio con ganaderos y comerciantes. Frente a los otros pueblos indígenas con presencia en el TIPNIS se observa que los moxeños disponen de un amplio capital cultural productivo (ganadería, oficios manufactureros, etc.) y político (cabildo) adquirido en el periodo misional.

Respecto a los ingresos, las principales vías de obtención son la venta de mano de obra, de animales domésticos y de productos agrícolas, sobre todo arroz, maíz, plátano, cacao y cítricos. Por su conocimiento de la ganadería los moxeños trabajan como peones en las estancias ganaderas situadas en el TIPNIS o en sus cercanías.

En términos relativos, las estrategias de vida de las familias moxeñas no presentan una gama tan diversificada de actividades de uso de recursos naturales como los yuracares y tsimanes y tienen una mayor orientación a los mercados locales y regionales. En este sentido, para los moxeños del TIPNIS la ciudad de Trinidad no es sólo un referente cultural, sino en muchos casos un espacio integrado a estrategias de vida a través de complicadas pautas de residencia temporal que no se dejan expresar por la categoría migración rural - urbana.

Población colona y criolla

Los Colonos

Ya en tiempos incaicos existían ciertos usos del espacio en lo que hoy constituye la zona Sur del TIPNIS, en torno al cultivo de la coca. En el periodo colonial, y tras la consolidación de Cochabamba como centro urbano, el área fue objeto de entradas en búsqueda de oportunidades de extracción de recursos naturales con fines comerciales guiadas por la idea de un inmenso espacio sin gente y lleno de riquezas. Estas penetraciones en 1905 se formalizan en una política y norma del Estado relativa a la colonización que tuvo su expresión en los procesos de ocupación del Chapare por población de horizonte cultural andino y que se manifiesta con mucha fuerza a partir de la década de los 60 del siglo pasado.

En el caso de la zona Sur del TIPNIS, la construcción de un tramo del camino en los años 70 hasta el asentamiento yuracaré de Moletto dentro del entonces Parque Nacional Isiboro Sécore facilitó el aumento de la colonización que se acelera a partir de 1978, sobre todo en el periodo de auge de la producción masiva de coca - 1980 a 1987 - y con la crisis de la gran minería y la relocalización. El espacio ocupado por la población colona dentro del área protegida (delimitado por una "línea roja") abarca unos 92.000 ha del territorio (alrededor del 7%).

Las familias colonas en la zona Sur del TIPNIS, étnicamente en su mayoría de origen quechua y aymará, provienen de una tradición agrícola y cultural generada históricamente en otros medios ecológicos. Este hecho, junto a la ocupación del espacio desde prácticas que respondían al incremento de la demanda de hoja coca, se traduce en prácticas menos sostenibles y en mayores impactos ecológicos sobre el AP. Cada familia colona posee en promedio 16 ha, normalmente usadas en sistemas con orientación al monocultivo y bajo modalidades de uso intensivo del bosque que no suelen estar acorde a las capacidades de regeneración del ecosistema.

Los colonos cazan poco y casi no pescan por el agotamiento de estos recursos frente a la intensidad de aprovechamiento en décadas pasadas o por emplear prácticas de fuerte impacto sobre los recursos (pesca con dinamita por ejemplo). Su acceso al recurso es a través de la compra a pescadores indígenas. Los principales productos agrícolas comerciales son los cítricos y la coca, junto al arroz y plátanos. La cría de gallinas, patos, cerdos y últimamente el ganado bovino son también muy importantes.

En los últimos años, como consecuencia de los cambios en la economía local y regional que los colonos están teniendo con los procesos de erradicación de coca, los procesos de colonización en el TIPNIS han disminuido observándose una breve reducción y estabilización de la población colona, pero sin embargo se observa la intensificación del uso de otros recursos naturales, sobre todo la madera; la ganadería se está convirtiendo también en una alternativa económica que en muchos casos lleva asociada la transformación del bosque en pastos.

Las familias colonas se caracterizan por disponer y emplear, con mayor énfasis que los indígenas, un amplio rango de otras estrategias de vida que conllevan una alta movilidad espacial e incluyen el acceso a recursos naturales en otros ámbitos ecológicos (altiplano y valles), la venta de mano de obra en espacios nacionales (Santa Cruz o Cochabamba) o internacionales (emigración a Argentina en décadas pasadas), el comercio informal, etc.

Un estudio revelado para la década pasada cuando la economía de la coca estaba todavía en pleno auge un ingreso familiar promedio en el rango de 1600 – 6000 \$us/año (Hoffmann, 1994). Sin embargo, y pese a la ausencia de datos, este monto ha bajado sustancialmente. Sin embargo resulta evidente que la economía campesina de las familias colonizadores está más vinculada al mercado y el nivel de ingresos es superior al de la población indígena.

Población criolla beniana

En el TIPNIS se registra también, aún con carácter muy minoritario, población criolla beniana en las estancias ganaderas situadas en la región de la confluencia de los ríos Isiboro y Sécore que han ocupado y accedido a la tierra a partir de la década de los años 70. Los propietarios suelen residir en centros urbanos locales o regionales del Beni, y administran las estancias en la mayoría con el trabajo de población indígena local o con peones de otras regiones.¹

De acuerdo a los datos recogidos en el INRA Beni, las estancias ganaderas que están ubicadas al interior del TIPNIS ocupan más de 32000 ha. Según una primera revisión en el polígono 5, que es el área donde están concentradas las estancias, en las pericias de campo se han identificado 17 propiedades (2 de las cuales abarcan también el polígono 2) con una extensión de 26629.6821 ha, que han entrado al proceso de saneamiento, entre los cuales aparece la propiedad de San Marcos que es de la Iglesia Católica conocida también como Cateri con una superficie total de 5480.7588 ha.

¹ Ver mapa ubicación estancias.

Superficie de estancias ganaderas en el TIPNIS

	Estancia	Superficie (ha)
Polígono 2 y 5		26629.6821
	San José de Chajmota	5394.2365
	Bello Horizonte	777.6900
	Nuestra Señora Aparecida	4250.2682
	La Amistad	983.7911
	Las Conchas	308.4489
	San Felipe	428.2810
	Santa Margarita	0.3639
	Todos Santos	3716.4902
	Todos Santos	1169.8432
	Todos Santos	546.7361
	San Marcos	4216.6747
	Chocolatal de San Pablo	770.1339
	Macho Muerto	1426.2684
	Todos Santos	157.9687
	San José de Chajmota	1218.4032
	San Marcos	1187.2092
	San Marcos	76.8749
Area priorizada		8023.2074
	Porvenir del Carmen	1484.8108
	Puesto Nelly	372.3525
	Oasis	965.9302
	Puesto Virginia	130.7266
	La Perla	321.9450
	San Diego	2371.5770
	El Descuido	2375.8653

Fuente: Elaboración propia en base a datos del INRA Beni.

Por otro lado, en el área priorizada se encontraron 7 estancias con una superficie total de 8023.2074 ha, de las cuales la superficie ocupada por terceros al interior mismo del TIPNIS alcanza a 5505.7640 ha, las mismas que se encuentran en las etapas finales del proceso de saneamiento.

MAPA ESTANCIAS GANADERAS

2.4 Demografía y desarrollo social

Datos poblacionales y migración

La población indígena del TIPNIS se distribuye fundamentalmente en comunidades situadas en las riberas de los ríos Isiboro, Sécore e Ichoa. El concepto de "comunidad", al tiempo que cada vez tiene mayor peso en la percepción local, engloba sin embargo muy diferentes modalidades de identidad y una amplia tipología de formas de ocupación del espacio, desde puestos familiares con no más de diez personas, a poblaciones en torno a una posta y escuela con hasta 200 habitantes pasando por asentamientos de familias extensas. Entre las comunidades de mayor tamaño según el INE (2001) destacan: Santísima Trinidad (247 hab.), Buen Pastor (201 hab.), San Antonio de Imose (244 hab.), Natividad (203 hab.), Gundonovia (205 hab.) y San Pablo (212 hab.)¹.

La población colona, articulada organizativamente en sindicatos, centrales y federaciones, tiene un modelo de ocupación del espacio en poblamiento disperso (casa/lote) pero con fuertes concentraciones de población en torno a los caminos y en torno a pequeños núcleos como Aroma (406 hab.), Bolívar (427 hab.), Puerto Patiño (324 hab.), Tacopaya (443 hab.) e Icoya (314 hab), según el INE (2001)².

Según el Censo 2001, la población indígena se encuentra repartida en 42 comunidades localizadas en las riberas de los ríos Isiboro, Sécore e Ichoa principalmente y en 48 sindicatos colonos en la zona Sur. Sin embargo esta información revela fuertes limitaciones al compararla con otras fuentes para distintos años.

La Subcentral del TIPNIS por su parte, en 2001 manejaba la cifra de 59 comunidades y en 2003 la de 62 comunidades. La indefinición político administrativa del TIPNIS y las dificultades de acceso motivaron que el Censo del 2001 no tuviese cobertura en 15 comunidades y asentamientos dispersos de los ríos Ichoa e Isiboro; extrapolando los datos desde las 59 comunidades referenciadas por la Subcentral para el 2001 se tiene una población indígena en el TIPNIS que sobrepasa los 5000 habitantes, cifra que estaría más acorde con los datos de censos anteriores (ver cuadro 2.IX).

CUADRO 2.IX. Población del TIPNIS según distintas fuentes y fechas

	Población indígena		Población colona		Población total
	Habitantes	Comunidades	Habitantes	Sindicatos	
1990-INCOFOR	5154	53	13159		18313
1992-CIDDEBENI	3802	60			
1993-INE Censo Indígena	4563	56			
1992-INE Censo nacional			7905	40	
1994-Hoffmann			9758	48	
1997-PDM Villa Tunari			10653	42	
2001- INE Censo nacional	3949	42	6542	48	10491
San Ignacio de Moxos	2127	23			2127
Loreto	637	7			637
Villa Tunari	1185	12	6542	48	7727

Elaboración propia en base a INCOFOR 1990; CIDDEBENI 1992, INE 1992, INE 1993, INE 2001; Hoffmann 1994, PDM Villa Tunari, 1997.

¹REMITIR A MAPA de comunidades

² MAPA DEL PDM DE VILLA TUNARI CON SINDICATOS

En cuanto a la composición de la población por sexo en el TIPNIS, el Censo Indígena (INE, 1994) una de las fuentes con mejor cobertura territorial, señalaba que la población total del TIPNIS alcanzaba a 4.563 habitantes, de las que 2.373 eran varones (52%) y 2.190 mujeres (48%). Según esta misma fuente, y atendiendo a la adscripción étnica, el 68% del total de la población censada en ese año se atribuye origen mojeño, el 26% yuracare y el 4% chiman y otros pueblos 2%. En esta misma fuente se pone de manifiesto que en la mayoría de las comunidades conviven familias de distinta etnias. Estudios posteriores (Lehm, 2002) señalan como esta tendencia esta creciendo y como los matrimonios interétnicos estan aumentando, tanto entre las tres étnias del TIPNIS como entre indígenas y población de origen altiplanico en el frente de colonización en la zona sur.

En lo que se refiere al tamaño promedio del hogar, el INE (1994) deduce en 6.23 personas. Por su parte, Godoy (2001) señala que el tamaño promedio de la familia mojeña es de 6.43 personas, familia yuracare de 6.35 y la familia chimane de 5.01 personas respectivamente.

Los estudios de caso de Bogado y Lara (2002) señalan que el TIPNIS tiene una población eminentemente joven, donde la edad media del total de la población de su muestra es de 21,22 años (21.58 entre los varones y 20.82 de las mujeres)

Otro claro comportamiento de la población indígena del TIPNIS es su fuerte movilidad espacial, comportamiento a nivel individual y familiar que tiene clara expresión en la ocupación general del territorio en su conjunto. Así, para 1994, el 77.8% de la población indígena del TIPNIS había cambiado por lo menos una vez en su vida su lugar de residencia. Bogado y Lara para el año 2002 confirman esta fuerte movilidad espacial. Desde este comportamiento y sobre un numero equivalente de comunidades observamos como el 40% de las comunidades referenciadas para el año 1992 habían desaparecido una década después.

Pese al tratamiento parcial y a las imprecisiones en la información, hay una serie de tendencias y de características que nos ayudan a caracterizar demográficamente el TIPNIS.

- La variabilidad en el número de comunidades y de espacios de residencia y en los datos de población indígena nos remiten a fuertes prácticas de movilidad espacial en ciclos que se desarrollan tanto al interior del TIPNIS como entre el TIPNIS y sus espacios aledaños.
- Se observa como en la última década se ha producido un virtual estancamiento en la población indígena del TIPNIS y una disminución en la población colona que sin embargo estaria estabilizándose en el área

En el caso de la población indígena este hecho es expresión de una fuerte movilidad espacial y de pautas de residencia sobre todo de la población moxeña vinculada con Trinidad.

En el caso de la población colona se observa como, además de una baja cobertura del censo, la disminución poblacional es un efecto de los procesos de erradicación de hoja de coca y refleja pautas de población flotante en el TIPNIS; caracterizada por estrategias de vida que hacen uso de lugares y recursos asociados a otros espacios urbanos y rurales.

Servicios sociales

Educación

La educación formal en el TIPNIS es administrada por tres direcciones distritales. La principal es la de San Ignacio de Moxos que atiende 5 Núcleos Escolares y 36 Unidades Educativas con 88 pro-

2. Principales características del territorio y su entorno

fesores y una población estudiantil de 1634 alumnos inscritos en la gestión 2002. Loreto atiende algunas comunidades del Isiboro y Villa Tunari atiende la zona colonizada y algunas comunidades indígenas.¹

Esta cobertura relativamente buena sin embargo contrasta con las deficiencias en la infraestructura educativa y la prestación del servicio, caracterizado por la escasa profundidad de los procesos de reforma educativa a nivel de currículo y de profesores bilingües.

En términos de educación no formal en el TIPNIS se dieron y se han dado algunos Programas de bajo impacto y sostenibilidad.

Pese a todo, la tasa de analfabetismo en el TIPNIS es bastante elevada. Bogado y Lara (2002) estiman el analfabetismo en un 18% a partir de una muestra de 12 comunidades del TIPNIS, lo cual es superior al promedio departamental del Beni a nivel rural que se estima en 16.31% (INE, 2003: INE (2003) Estadísticas del departamento de Beni -2003.).

A través del proyecto PRODESIB se propuso el apoyo a la formación profesional de estudiantes del TIPNIS. De hecho en este proyecto tienen la siguiente estadística de este apoyo al TIPNIS:

Categoría	1998	1999	2000	2003
Post-Grado	5			
Licenciatura	33	11		
Titulación				13
Bachillerato Técnico Humanístico Agropecuario (ETHA - UTB)	21	13	10	14
Pedagógico		3		
Programador y manejo de paquetes	4	5		
Técnico superior en Contaduría Pública		1		
Total	63	33	10	27

Fuente: PRODESIB (2004)

Sin embargo los dirigentes de la Subcentral del TIPNIS reclaman que este apoyo fue desviado a estudiantes ajenos al TIPNIS (incluyendo los dirigentes de la CPIB), a quienes se les ha otorgado incluso becas para la titulación. La Subcentral del TIPNIS solo reconoce el apoyo a nivel de bachilleres técnicos donde hay una presencia real de jóvenes con procedencia del TIPNIS, culminando una docena de ellos el grado de técnico medio agropecuario.

Salud

En el TIPNIS la medicina tradicional es el recurso más empleado en el tratamiento de las enfermedades con mayor prevalencia en el área: *diarrea, fiebre, tos, gripe, dolor de muela, mal de ojo y puchichi*², según la conceptualización local. Sin embargo también persisten enfermedades tropicales endémicas como la fiebre amarilla y leishmaniasis cuyo tratamiento es más complicado y tiene que realizarse en un centro especializado (Santa Cruz para el caso de la leishmaniasis).

Adicionalmente en el TIPNIS las inundaciones tienen claros efectos sobre la salud humana. Por un lado las inundaciones generan contaminación de las aguas y sus secuelas inmediatas se traducen en diarreas y otras enfermedades intestinales, por otro lado las inundaciones, al destruir sembradíos y provocar la muerte de animales domésticos y de caza, afectan la seguridad alimentaria de la población indígena y consecuentemente el estado general de salud.

¹ ANEXO: Núcleos y datos de San Ignacio

² Furúnculos y abscesos de origen desconocidos, que sin embargo localmente se asocian a a la picada de un mosquito y a la sangre "caliente" de las personas

2. Principales características del territorio y su entorno

En Santísima Trinidad existe un micro hospital con personal médico que presta atención a las comunidades de la zona del Isiboro e Ichoa. Según los datos de este centro médico que atiende a pacientes de unas 20 comunidades, hay mayor presencia de infecciones respiratorias agudas y parasitosis en los niños y gastritis y salmonelosis en los mayores. Existen otras dos postas en Puerto San Lorenzo y Gundonovia. Pero en ambos casos, el personal responsable argumenta que la gente no va a la posta a recibir la atención médica. Ocasionalmente se organizan brigadas móviles de la Secretaría Departamental de Salud del Beni (campañas de vacunación) y el Equipo Pastoral Rural, EPARU, dependiente del Vicariato apostólico del Beni, atiende casos de emergencia en las comunidades situadas entre Gundonovia y Cateri en el río Isiboro con una enfermera.

Considerando 7 médicos en el municipio de San Ignacio de Moxos (PDM, 2001) para una población de 21643 habitantes en dicho año (INE, 2001) tenemos un médico aproximadamente para 3000 habitantes, pero que en el caso del TIPNIS representa un médico para el total de la población indígena (alrededor de 5000 habitantes). En el caso de las enfermeras tituladas el panorama es a la inversa, pues de las 4 enfermeras a nivel del municipio, 2 están en el TIPNIS (Santísima Trinidad y Puerto San Lorenzo).

Pero pese a estos esfuerzos la cobertura de los servicios de salud pública en el TIPNIS es escasa y se enfrenta a elementos estructurales como la dispersión de la población indígena, las dificultades de transporte desde y hacia el centro de salud en un territorio tan amplio y dificultades culturales en torno a la prestación de servicios médicos.

En este contexto la salud indígena depende en gran medida del conocimiento asociado a los saberes y prácticas locales de salud. Si bien los tres pueblos que viven el TIPNIS pertenecen a una misma tradición amazónica, cada uno de ellos dispone de una tradición y conocimientos propios. Por citar el caso de la población yuracaré del TIPNIS, recientes estudios (Vandebroek, Ina et al, 2003) señalan cómo este pueblo emplea durante la época seca 67 especies pertenecientes a 37 familias de flora y en la época de lluvias 63 especies pertenecientes a 36 familias como plantas medicinales. Este amplio conocimiento etnobotánico local, está asociado a una rica farmacopea, y a una conceptualización de la enfermedad y la salud que sobrepasa las propias fronteras de la persona y se sitúa también en el ámbito social y en la propia naturaleza. Estas prácticas de medicina tradicional se constituyen en un enorme potencial para la gestión (dimensión de sostenibilidad) y para el aprovechamiento de los recursos de flora y fauna del TIPNIS, incluyendo recursos genéticos.

En las comunidades de San Pablo, Santa Clara, Nueva Vida, Santa María, Trinidadito, Patrocinio, Coquinal, Natividad y Tres de Mayo del Sécuré se han instalado bombas manuales y canalizaciones para la extracción y distribución de aguas subterráneas) para consumo humano. Sin embargo la mayor parte de estos sistemas está en desuso porque la calidad del agua no satisface a los indígenas. Santísima Trinidad está trabajando un sistema propio para la dotación de agua domiciliar por cañería.

La electrificación rural llegó a la zona sur del TIPNIS (área colonizada) con una red que va de Puerto Patiño hasta el sindicato Ichoa cerca de la confluencia de los ríos Moletto e Ichoa. Sin embargo este sistema beneficia fundamentalmente a las comunidades de colonos situadas en este trayecto y a dos comunidades indígenas (Sasajsama y Santísima Trinidad).

Caminos

En toda la zona sur del TIPNIS al interior y exterior del TIPNIS encontramos la presencia de una mínima red caminera. En el caso del TIPNIS esta red se establece a partir del camino entre Puerto Patiño y el sindicato Ichoa (61 km) y las numerosas brechas y sendas que surgen de él. Si bien

2. Principales características del territorio y su entorno

este camino ha sido recientemente mejorado por la alcaldía de Villa Tunari. Sin embargo este tiene grandes restricciones durante gran parte del año (diciembre a mayo) por la ausencia de puentes en los ríos caudalosos y torrentosos donde son comunes los accidentes.

En la zona del río Secure, el acceso caminero está relacionado con la presencia de caminos forestales, utilizadas por vehículos durante la época seca. Estos caminos forestales se dan sobre todo en las áreas contiguas a las concesiones forestales y han penetrado por varios sectores al TIPNIS (Santo Domingo, río Iruplumo, Asunta en el norte) para la extracción ilegal de madera del TIPNIS.

Adicionalmente, y si bien la población indígena se comunica fundamentalmente por río, en el TIPNIS existen múltiples sendas con diferentes funciones (relacionar comunidades vecinas, acceso a zonas de chaco, a zonas de cacería o a lagunas ricas en pesca)

Comunicación radial

La radio es el medio más utilizado para la comunicación en el TIPNIS y se da a través de equipos de radiocomunicación y a través de los mensajes por radioemisora (radio Trópico de Trinidad). Una buena parte de las comunidades del TIPNIS tienen su propio equipo de radiocomunicación (22 equipos según la Subcentral,); el SERNAP tiene 9 equipos de radio que están ubicados en los campamentos y también existen radios en los centros de salud y Cateri. Sin embargo este número hay que relativizarlo en tanto muchos de estos equipos (tanto de las comunidades como los de propiedad del AP) están fuera de operación por problemas técnicos

Los problemas de carácter político administrativo que hemos señalado (vease 3.4) no facilitan una caracterización del Índice de Desarrollo Humano, IDH del TIPNIS, sin embargo y apoyándonos en la información desglosada recientemente a nivel municipal¹ para el año 2001, los datos evidencian que el TIPNIS se encuentra en una región con valores inferiores a las medias tanto nacionales como departamentales. Tanto Cochabamba como el Beni presentan un índice inferior (0.627 y 0.639 respectivamente) a la media nacional (0,641). Estos valores son aún mucho menores para los municipios con solape territorial sobre el TIPNIS. Así en el caso del Beni, Loreto y San Ignacio de Moxos tienen los índices más bajos de todo el departamento (solamente por encima del municipio de Exaltación). En el siguiente cuadro, ponemos de manifiesto estos valores.

	IDH		
	Valor de IDH	Valor Máximo Municipal	Valor Mínimo Municipal
Bolivia	0.641	0.741	0.311
Cochabamba	0.627	0.741	0.311
Beni	0.639	0.688	0.555
Loreto	0.569		
San Ignacio de Moxos	0.590		
Villa Tunari	0.517		

Tomado de *Índice de desarrollo humano en los municipios de Bolivia.*, PNUD, 2004

¹ Datos tomados de *Índice de desarrollo humano en los municipios de Bolivia. Una publicación del Informe Nacional de Desarrollo Humano 2004*, PNUD, 2004.

2.5 Articulación socioeconómica y organizativa

Relaciones económicas

Con la conquista española y la introducción de un nuevo juego de relaciones territoriales entre centros urbanos y áreas rurales, lo que hoy es el TIPNIS se constituye en un espacio periférico y marginal dentro de la geografía regional. Esta marginalidad sin embargo ha brindado a los pueblos indígenas opciones de vida, al encontrar en las condiciones que creaban las dificultades de acceso y comunicación alternativas para mantener (yuracares y tsimanés) o reconstruir (caso moxeño) sus estilos de vida.

Para la población indígena el actual TIPNIS se construye y se articula desde la centralidad que el río tiene en la sociedad y la economía (inundaciones, pesca, espacios altos para sembrar y asentarse, espacio de viaje e intercambio, etc). En este sentido los ríos Isiboro, Sécore e Ichoa son los tres ejes fundamentales de ocupación y uso del espacio y de comunicación.

En la articulación socioeconómica interna y externa del TIPNIS en las últimas décadas se observa una clara evolución. Desde una apertura en los años 80 frente a comerciantes y rescatadores y una alta dependencia de intercambios desiguales con ellos (bienes manufacturados por algunos recursos naturales— sobre todo cueros de animales), se llegó a un cierre del territorio frente a las amenazas externas en los años 90. Instancias de la iglesia católica (EPARU, dependiente del Vicariato del Beni) se encargaron de cubrir por lo menos parcialmente la distribución de bienes mediante centros de acopio (uno en Cateri en el Isiboro y otro en Galilea en el Sécore) que proveen artículos de primera necesidad de origen industrial, vendiendo o trocando con productos agrícolas locales. Las estancias ganaderas en la zona Norte y los sindicatos colonos en la zona sur son también centros de intercambio menores al interior del TIPNIS para la población indígena.

Conjuntamente a la marginalización político administrativa a raíz de los conflictos limítrofes (ver acápite 3.4), este relativo autoaislamiento de los pueblos indígenas los ha excluido en cierta medida de la participación en las dinámicas de desarrollo regional y del acceso a los servicios sociales como expresan los índices respectivos (ver 2.4)

Sin embargo y más allá de estas estructuras, lo que se observa es una creciente conformación territorial del TIPNIS en torno a las actividades económicas de las diferentes etnias (ver 2.3) con espacios externos (la ciudad de Trinidad, el tropico de Cochabamba, San Lorenzo y San Ignacio de Moxos y, en menor medida, San Borja) y en torno a relaciones étnicas (parentesco, relaciones económicas y simbólicas) de cada pueblo tanto al interior del TIPNIS como en contextos étnicos mayores.

Los tsimanés del TIPNIS mantienen las relaciones comerciales y sociales tradicionales con San Borja y con sus parientes del Bosque Chiman al tiempo que San Lorenzo de Moxos se ha consolidado como centro urbano en el que realizan intercambios.

Las comunidades yuracaré del Sécore y de la zona de confluencia entre Isiboro y Sécore mantienen relaciones de intercambio con las estancias ganaderas, la ciudad de Trinidad, San Lorenzo o San Ignacio, en el Sur se relacionan con los centros urbanos del Chapare, directamente o por intermediación de los colonos al tiempo que mantienen relaciones sociales con los yuracares de la TCO Yuracaré.

En la zona sur, las comunidades moxeñas como Santísima Trinidad establecen relaciones comerciales con los centros urbanos del Chapare. El resto de comunidades moxeñas del Isiboro, el Sécore o el Ichoa mantienen relaciones comerciales con San Lorenzo y San Ignacio de Moxos, se-

gún su ubicación, y sobre todo con Trinidad. Desde su ascendencia cultural como Moxeños trinitarios, Trinidad es para la población moxeña ya no sólo un centro de intercambios sino un importante centro simbólico y cultural. La presencia de una importante comunidad moxeña trinitaria en los barrios marginales de Trinidad con la que mantienen relaciones económicas, simbólicas y de parentesco refuerza este relacionamiento.

La población colona de la zona Sur presenta una directa articulación social y económica regional con el Chapare, al tiempo que en función de su ascendencia social mantienen también relaciones con el altiplano y los valles, y relaciones económicas con Santa Cruz, Cochabamba e incluso Argentina a través de la venta de mano de obra. Esta mayor articulación se realiza desde la compleja red de caminos y sendas que vertebran la zona sur del TIPNIS.

Relaciones entre los actores sociales

Las relaciones entre los diferentes grupos sociales y étnicos del TIPNIS, en el interior del AP y en su inserción en contextos regionales, se enmarcan en la problemática general asociada a la tenencia de la tierra, el manejo de los recursos naturales y, en la historia más reciente, en los intereses socioorganizativos y políticos regionales y locales.

- El juego de relaciones interétnicas entre moxeños, yuracares y tsimanes en el TIPNIS ha surgido, y al tiempo es expresión, de las prácticas históricas de migración y movilidad espacial de los tres pueblos, especialmente de los movimientos de Loma Santa en los que también han participado tsimanes y yuracares. En muchos casos ésta movilidad espacial no sólo conlleva movimientos al interior del TIPNIS sino entre él y otros espacios étnicos. Tal es el caso de las relaciones de las familias tsimane con otras familias del Territorio Indígena Chimane (TICH) y de los ríos Maniquí y Quiquibey, de los yuracare con yuracares del río Ichilo y de la TCO Yuracare o la histórica y presente relación de los moxeños del TIPNIS con centros urbanos como Trinidad, San Ignacio o San Lorenzo de Moxos.

- Como consecuencia de esta amplia movilidad espacial, en la mayoría de los casos la convivencia de los tres pueblos se manifiesta en la ocupación de los mismos asentamientos. Históricamente las relaciones interétnicas entre los tres pueblos han estado mediadas ideológicamente, y en gran medida lo siguen estando, por una suerte de "jerarquización" cultural - moxeños, yuracares, tsimanes, en este orden - que han adquirido rasgos de discriminación espacialmente a nivel de la organización política pero que en los procesos reales de ocupación del espacio se han resuelto desde formas de convivencia y en un creciente porcentaje de matrimonios interétnicos. De este modo el TIPNIS aparece como un espacio donde es posible discernir con claridad tres culturas diferentes pero al mismo tiempo se manifiesta en su globalidad como un espacio multicultural¹.

- En el caso de las estancias, históricamente éstas han mantenido un complejo juego de relaciones sociales y comerciales con las comunidades indígenas, que no obstante tras la declaratoria del área como TCO se manifiesta en problemas entre las estancias y las comunidades y familias indígenas cercanas a estas por el acceso a las pasturas.

- La definición de una "línea roja" con la que se establecía a principios de los años 90 un límite claro frente a la zona de colonización para reducir conflictos por el uso de la tierra entre indígenas y colonos se mantiene hasta hoy en día y constituye la expresión de los acuerdos entre ambos sectores. En total 12 comunidades indígenas yuracares y moxeñas estén insertas en el frente de co-

¹MAPA DE ASENTAMIENTOS POR POBLACIÓN étnica.

ionización al Sur de la "línea roja". Aquí las familias tienen poco acceso a recursos naturales básicos por la presencia masiva de colonos que ha provocado la disminución extrema de animales silvestres, incluyendo el propio suelo agrícola. Este hecho está incidiendo en convertir a la población indígena de la zona en un sector social marginal que se especializa en actividades económicas precarias (venta de mano de obra barata) para el servicio a otros sectores.

Los conflictos constituyen una dimensión potencial a la propia heterogeneidad sociocultural del TIPNIS y a las nuevas situaciones que vive la población y el territorio:

- La población indígena del TIPNIS es un colectivo complejo donde conviven distintas tradiciones culturales y normativas respecto al uso y manejo de los recursos naturales. Al mismo tiempo se observa un claro proceso de cambio cultural condicionado por un lado por la tradición de libre acceso a los recursos y por el otro lado, por un contexto de mercado que vincula los accesos y usos desde la propiedad que a su vez se relaciona con la "sedentarización" de la población en torno a servicios básicos (posta y escuela).
- También tiene su expresión en los sistemas normativos de uso, control y acceso a los recursos naturales: Nuevos recursos, que no corresponden a los patrones económicos tradicionales, han sido significados por el mercado y la población indígena no ha desarrollado aún normas claras de acceso y uso. Consecuentemente su aprovechamiento se convierte en un ámbito potencial de conflicto al no haber armonía entre las instancias individuales o comunales de aprovechamiento y el conjunto social.
- Las instancias indígenas de control se sitúan a nivel de la tradición y de determinados valores sociales y culturales que en general tienen poca formalización en la estructura política. Las autoridades políticas – corregidor, cabildo, dirigentes – normalmente solo intervienen en caso de conflicto manifiesto entre usuarios. Al tiempo el mercado los significa como los "mediadores" frente al aprovechamiento de determinados recursos, especialmente la madera, obligándoles a ejercer funciones frente a las que no tienen mandatos, competencias ni en muchos casos legitimidad social.

Los conflictos sociales que tienen numerosas expresiones en el TIPNIS a raíz de las situaciones mencionadas no han ido de la mano de procesos de discusión y consenso paralelos entre el conjunto social y sus representantes.

Subregiones del TIPNIS

Combinando aspectos económicos, culturales y sociales con factores biofísicos y las opciones de acceso y comunicación, el TIPNIS aparece como un espacio complejo conformado por distintas subregiones. El cuadro 2.X resume la situación.

CUADRO 2.X Subregiones del TIPNIS.

Subregión interna	Comunidades por etnia	Características naturales	Característica socioeconómicas
Alto Sécore	<i>Tsiman</i> : Asunta <i>Tsiman/yuracaré</i> : Oromomo, Areruta, Santo Domingo. <i>Moxeño</i> : San José, Totora.	Serranía y pie de monte. Cuenca alta del río Sécore. Bosques y Yomomales.	Caza, pesca, recolección, agricultura y pequeña ganadería. Relaciones sociales y económicas con San Lorenzo de Moxos, San Ignacio y San Borja. Proximidad a dos concesiones forestales y TICH.
Sécore	<i>Yuracaré</i> : Santa María, Paraiso, Galilea, San Vicente, Lacea, Tres de Mayo, Santa Rosa, Coquinal, Santa Lucía. <i>Moxeño</i> : San Bernardo, Pto San Lorenzo, Santa Anita, Natividad.	Llanura aluvial. Pampa. Cuenca media y baja del río Sécore. Laguna San Francisco. Bosque de galería.	Agricultura, ganadería, fruticultura, caza, pesca, recolección. Extracción maderera (?) Relaciones sociales con estancias ganaderas y centros poblados: San Lorenzo, San Francisco y Trinidad.
Zona central	<i>Moxeño</i> : Trinidadcito, Patrocinio, Concepción, San Antonio, San Ramoncito, Providencia <i>Moxeño/yuracaré</i> : Dulce Nombre.	Llanura aluvial, pampa. Cuenca media y baja del río Ichoa con presencia de lagunas y yomomos. Bosque de galería.	Caza, pesca, recolección, agricultura y ganadería. Relaciones sociales y económicas con estancias ganaderas y Trinidad
Isiboro	<i>Moxeño</i> : Gundonovia, San Marcos, Bella Fátima, Limoncito <i>Moxeño/yuracaré</i> : Santa Clara <i>Yuracaré</i> : Nueva Vida, San Pablo, Loma Alta.	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
Zona sur	<i>Moxeño</i> : Buen Pastor, El Carmen, Santísima Trinidad <i>Yuracaré/Moxeño</i> : Tres de Mayo, Santa Fe, San Antonio, Villa San Juan, Mercedes de Lojojota, San Miguelito, Santa Teresa. <i>Yuracaré</i> : San Jorgito, San José, Fátima, Santa Anita, Sasasama, Puerto Patiño, Limo, San Benito, Sanandita. <i>Moxeño/movima</i> : Santa Rosa.	Serranía, pie de monte y llanura aluvial. Cuenca alta de los ríos Ichoa e Isiboro. Bosques.	Agricultura, caza, pesca, recolección, ganadería, artesanía. Madera (?) Relaciones sociales y económicas con comunidades colonas, mercados dominantes de Isinuta, San Gabriel, Eterazama y Puerto San Francisco de Chipiriri.

Para la población indígena del TIPNIS y la(s) organización(es) político sociales que la representan existe el reto de mantener la identidad étnica, cultural y organizativa frente a las influencias y

transformaciones que pueden traer consigo los nuevos ejes de relacionamiento y rearticulación de la población y que constituyen factores potenciales de desintegración del territorio como unidad social organizativa y de gestión.

Conflictos de uso con actores externos

Los principales conflictos con actores externos se producen por actividades impulsadas en el TIPNIS por agentes económicos en torno al aprovechamiento de recursos naturales renovables y no renovables por empresas y por proyectos camineros que carecen de fundamentación técnica y ambiental.

Aunque no existen concesiones forestales en el TIPNIS, la presencia de empresas madereras es notable dado que el TIPNIS es uno de los pocos lugares del Beni donde todavía hay mara (*Swietenia macrophylla*) en cantidades de interés comercial. Se estima que como consecuencia de los procesos de corrupción de parte de la dirigencia indígena (vease 3.6) en torno al año 1997 se han cosechado por lo menos 40000 m³ de mara en la zona del Secure. Al margen de estos contratos entre empresas madereras y líderes corruptos hubo bastante extracción ilegal de madera en la zona del Secure tanto en cuartones como en tronca. Este análisis no considera los actuales procesos ilegales de explotación de madera en la zona del Secure, que con seguridad son mucho mayores. De igual modo en la zona Sur del TIPNIS la presencia de bosques ricos en especies de valor comercial genera en la región una amplia actividad de explotación ilegal de menor escala (cuartoneo) pero también de amplia envergadura.

En 1994 la empresa REPSOL firmó contrato con el gobierno boliviano para explotar el bloque Sé-
cure de 771.000 ha, ubicado en su mayor parte en el TIPNIS. La exploración sísmica fue realizada en dos fases con un total de 1500 Km de apertura de líneas sísmicas la mayoría de ellas dentro el TIPNIS, proceso en el que los indígenas fueron ignorados completamente (Gavalda Marc, 1999)¹. Este mismo autor se refiere al Bloque Chapare de 777.000 ha, que abarca también una parte del TIPNIS el mismo que fue otorgado a la empresa Pan Andean, pero no se conoce de actividades de prospección en el TIPNIS. Se sabe que posteriormente REPSOL devolvió el área al estado, por lo que actualmente la actividad petrolera en el AP está paralizada. Pese a todo, tanto el SERNAP como la Subcentral han expresado su contrariedad a cualquier actividad petrolera en el AP/TCO por los graves impactos ambientales y socioculturales que implica.

En el TIPNIS, más allá de relatos relativos a una mina de oro en la serranía, de la que algunos indígenas sostienen que fue explotada por el cura de Santísima Trinidad, no se conoce de yacimientos mineralógicos ni actividad minera en el TIPNIS.

También el cultivo de coca es una actividad económica impulsada por intereses económicos externos, la mayor parte de la producción de coca del TIPNIS estaría destinada a la fabricación de droga con destino a mercados externos. Pese a la reducción experimentada desde el auge de la coca en los años 90, la economía de la coca es todavía la más importante para los colonos del TIPNIS. En ella están involucradas la mayor parte de las alrededor de 3000 familias colonas. El área chaqueada de la zona colonizada del TIPNIS en 1994 se estimaba en 20.000 ha, de las cuales 5733 se consideraba que estaban ocupadas por plantaciones de coca (Hoffmann, 1994). Los datos para 2003 indican como claramente esta extensión ha bajado (Vease Cuadro 2.XI) pero siguen posicionando al TIPNIS como un AP con una importante superficie de cultivo.

Cuadro 2:XI Cultivos de Coca en los Parques Nacionales del área del Chapare

¹ Gavalda Marc (1999) Las Manchas del petróleo boliviano. Tras los pasos de REPSOL en el Territorio Indígena Parque Nacional Isibore Sécure. RAP. Editor CEDIB, Cochabamba.

	Área Cultivos de coca abierta	Cultivos de coca mezclados	Total de cultivos Coca	% Total de 2003
TIPNIS	753	852	1,605	22%
PN Carrasco	446	332	778	11%
Resto del Chapare	1,901	3,016	4,917	67%
Total redondeado	3,100	4,200	7,300	100%

Fuente: Naciones Unidas Oficina contra la droga y el delito. 2004 "BOLIVIA Monitoreo de Cultivos de Coca Año 2003"

Camino Cochabamba – Trinidad

La articulación entre los departamentos de Cochabamba y Beni mediante un camino carretero ya se fue mencionando desde la década de los sesenta. Inclusive la propia creación del AP, surgió como una respuesta a esta situación y a los planes de colonización del piedemonte amazónico hoy conservado en el TIPNIS¹.

Desde sus inicios hasta la actualidad el camino se ha venido impulsando desde distintos actores y sectores de interés que fueron cambiando de posiciones de acuerdo a la coyuntura y la opinión dominante en cada una de las dos regiones. Sin embargo, fue la exploración petrolera la razón por la que se construyó una senda de penetración en la parte sur allá por los años setenta. Entretanto por el norte la irrupción al TIPNIS se hizo aprovechando los caminos forestales allá por los años noventa.

En la actualidad, el tema del camino que cruzaría el TIPNIS está cargado de fuertes componentes ideológicos relacionados con el conflicto de límites interdepartamentales y de intereses de sectores concretos, siendo un ámbito de conflicto entre los distintos actores que confluyen en el AP. Son sobre todo ambas Prefecturas e intereses sociales vinculados a los municipios de Villa Tunari y San Ignacio de Moxos quienes patrocinan y apuestan por este Proyecto, desde argumentos regionales e intereses parciales que no obstante desconocen la doble realidad del TIPNIS como AP y TCO y no encuentran los intereses de la población indígena.

Las propuestas en torno al camino no disponen de ninguna base técnica que permitan definir su viabilidad o dimensionar los impactos y efectos ambientales y socioculturales que tendría. El trazado propuesto tiene como único criterio el unir los dos puntos extremos de la penetración caminera en el TIPNIS (zona colonizada y Santo Domingo), hecho que lo inviabiliza técnicamente. El camino en su trazado actual prácticamente corta en dos el TIPNIS (Ver mapa)

Conscientes de que la construcción del camino tendría efectos e impactos claros sobre los objetivos de conservación del TIPNIS y sobre su propia viabilidad como TCO y como espacio de vida indígena (ampliación del frente de colonización a todo el espacio de piedemonte, el aumento de la explotación ilegal de otros recursos presentes en el TIPNIS, posible reactivación de la explotación del Bloque petrolífero del Secure, etc , etc) y de la propia limitación de sus capacidades de control territorial, los titulares de la TCO y el SERNAP se han opuesto a la construcción del camino y han propuesto a las autoridades departamentales otra alternativa.

¹ El Decreto Ley N° 07401, señala entre sus considerandos: "Que la construcción del camino marginal de la selva y los planes de colonización, ponen en serio peligro la integridad de los recursos naturales renovables y, consiguientemente, de la belleza escénica de la región..."

MAPA CON CONCESIONES PETROLERAS
CONCESIONES FORESTALES EN LAS CERCANÍAS DEL TIPNIS
Y CAMINO COCHABAMBA - TRINIDAD

Organizaciones indígenas y colonas

A partir de los años 80, y en el contexto general de la aparición de organizaciones indígenas en el departamento del Beni, la población indígena del Isiboro Sécore, bajo el liderazgo de los moxeños se organiza y crea en 1988 la Subcentral de Cabildos Indígenales de la región del Isiboro Sécore, organización que aglutinó los intereses de la población al interior del área. Pertenecía a la Central de Cabildos Indígenales Moxeños (CCIM), la que posteriormente generaría y se convertiría en la Central de Pueblos Indígenas del Beni (CPIB). Desde su fundación las preocupaciones centrales de la población indígena fueron la unidad y consolidación territorial. En 1990, y a raíz de la activa participación de la población del PNIS en la Marcha por el Territorio y la Dignidad, el área es reconocida por el gobierno nacional como Territorio Indígena. Desde entonces, y hasta la actualidad, las gestiones de la Subcentral se han concentrado sobre todo en el saneamiento y la consolidación legal del TIPNIS, desde el planteamiento de que la seguridad territorial es el fundamento de la vida y la cultura. Expresión clara de estos esfuerzos fue el establecimiento de una línea roja acordada con los sindicatos de colonos en la zona sur.

La instancia máxima de decisión de la Subcentral es el "Encuentro e Corregidores y Representantes Indígenas". Los corregidores como autoridades que representan a su comunidad son elegidos en el caso de las comunidades moxeñas por el cabildo como máxima instancia de decisión comunal o por las estructuras organizativas respectivas (asamblea comunal) en el caso de las otras etnias.

Tanto las debilidades en torno a sus capacidades políticas que provocaron diferentes crisis de dirigencia relacionadas con la gestión de la propia Subcentral del TIPNIS como las diferenciaciones sociales y económicas espaciales mencionadas han producido divisiones internas en la organización indígena. En 2001 se formó la Subcentral de Securé a partir de demandas de utilización de recursos maderables (madera muerta y aprovechamiento forestal) existentes en el sector, aunque el origen de la separación parece tener más bien un trasfondo político relacionado con la venta ilegal de madera en los años 1997 y 1998 (ver 3.5); la Subcentral del TIPNIS no reconoce a esta organización a pesar de que consiguió su personería jurídica el 2003. El reconocimiento de la Subcentral del Sécore por la CPIB provocó, por otro lado, que la Subcentral del TIPNIS abandone la CPIB y se integre a una nueva organización indígena regional (Central de Pueblos Étnicos Moxeños del Beni – CPEMB). La subcentral indígena del TIPNIS atribuye el desarrollo de esta nueva organización y su obtención de personería jurídica a la presencia de fuertes intereses políticos y económicos (empresas madereras) regionales.

En la región sur del TIPNIS, se fue fortaleciendo el Consejo Indígena del Sur (CONISUR) afiliada a la Coordinadora de Pueblos Indígenas del Trópico de Cochabamba (CPITCO) especialmente porque cuenta con el apoyo de la Prefectura de Cochabamba, la organización de colonizadores y los proyectos del desarrollo alternativo. En los últimos dos años CONISUR a veces solo y en otras coordinando con la Subcentral del Sécore a través de la CIDOB, ha estado cuestionando la legitimidad de la Subcentral del TIPNIS en relación a la titularidad y representación exclusiva de la TCO, hecho que tiene sus repercusiones especialmente el proceso de saneamiento del territorio.

Sin embargo, el tema orgánico en el TIPNIS apunta hacia una doble tendencia. Por un lado se nota una distensión en la relación Subcentral TIPNIS y CONISUR firmando un acuerdo donde se avanza en formas de reconocimiento mutuo y de coordinación. En el caso del Securé, las denuncias cada vez más contundentes de que esta organización estuviera propiciando el saqueo de la madera en el alto Sécore bajo presiones y en alianza con intereses económicos regionales (empresas madereras), ilegítimos y corruptos, la subcentral indígena del TIPNIS ha optado por un desconocimiento y ruptura total.

El fraccionamiento de las organizaciones territoriales indígenas del TIPNIS se inscribe en el proceso de división y atomización de las organizaciones indígenas y sociales en general en el país desde 1997.

Los colonos de la zona TIPNIS-SUR (comprendida entre la línea roja y límite Sur del TIPNIS) están organizados en siete centrales con un total de 48 sindicatos (Hoffmann, 1994). En el último tiempo se está reactivando en el TIPNIS un Comité de Coordinación Isiboro Sécore que representa a las Centrales del TIPNIS como instancia de negociación directa frente al AP. Sin embargo la interlocución directa la toman los dirigentes locales de la Federación del Trópico de Cochabamba.

En los últimos años hubo procesos de acercamiento entre los colonos y la subcentral del TIPNIS. Reuniones periódicas para tratar temas de mutuo interés (especialmente el tema territorial por parte de los indígenas y el tema del camino Villa Tunari - San Ignacio de parte de los colonos), marcaron encuentros y desencuentros de los que no obstante esta surgiendo un contexto de relaciones fluidas.

De igual modo desde el 2001, los dirigentes del CONISUR frente al conflicto abierto con la Subcentral del TIPNIS buscaron el apoyo político de la organización de colonizadores incluso al punto de constituir parte de ellos. Desde entonces hubo una subordinación de facto del CONISUR a las posiciones de los colonos. Una vez establecidas líneas de negociación y comunicación directa entre ambas organizaciones indígenas; esta situación se ha modificado.

2.6 Estado de conservación del TIPNIS

El conocimiento que tenemos del estado de conservación del TIPNIS es aún muy precario, y está en íntima relación con la reducida información disponible sobre la biodiversidad del TIPNIS y con la poca capacidad de monitoreo de los gestores del AP.

Las zonas que presentan todavía un buen estado de conservación corresponden a las cuencas altas del TIPNIS, la parte del piedemonte entre el río Ichoa y el río Sécore y una buena parte de la llanura inundable (equivalente a la zona núcleo, ver en el mapa). Estos sectores han sido muy poco intervenidos por la difícil accesibilidad.

El resto del TIPNIS ha sido intervenido en diferentes grados, sea por la extracción de algún recurso específico de fauna o flora silvestre, sea por ocupación humana.

Un factor que incidió notablemente en las poblaciones de fauna silvestre, es que el TIPNIS sufrió una fuerte extracción de cueros/pieles en los años 70 y 80 (Véase apartado 3.6). Junto a la veda indefinida de 1990, la conformación y puesta en funcionamiento del primer cuerpo indígena de protección y del actual cuerpo de protección incidió en frenar esta extracción ilegal. A raíz de las medidas de protección, en espacios intervenidos pero donde hay presencia de especies clave como la laguna Bolivia con el ciervo de los pantanos y la llanura sur para la londra, las poblaciones de estas especies han comenzado a recuperarse, en unos casos mejor que en otros.

Sin embargo el sistema de protección tiene también claras limitaciones cuando una especie tiene mercados potenciales (legales o ilegales). Uno de los casos más importantes para el TIPNIS ha sido el del *Caiman yacare*. Si bien estudios recientes demuestran que la población de esta especie se encuentra en un relativo buen estado de conservación (cercana a los 30.000 individuos) al mismo tiempo en los últimos años ha sido objeto de extracción ilegal por parte de estancieros y comunidades campesinas. Las estimaciones realizadas apuntan a una extracción de 2000-4000 individuos en los años 2002 y 2003. (Van Damme, 2004). El sistema de protección, con pocos

guardaparques para un espacio inmenso y sin la participación indígena comunal (los indígenas no podían acceder legalmente al recurso y han trabajado como mano de obra muy barata en la cadena de explotación ilegal de los cueros de lagarto) ha sido incapaz de controlar esta explotación ilegal.

Respecto al resto de fauna acuática, los recursos de pesca son más abundantes en el alto Sécu-re, la parte media del Isiboro y la zona central. Las especies de mayor consumo son el surubi, el tambaquí, el bacalao, el blanquillo, el boca e jarra, el bagre pintao, el bagre, el sábalo, la palometa, entre otras. Por lo general, se considera que los recursos piscícolas aún son abundantes en el TIPNIS y no existen problemas de sobre-explotación (c.p. Paul Van Damme).

En cuanto al estado de conservación de la vegetación del TIPNIS, los bosques mejores conservados como hemos señalado se hallan en los lugares de difícil accesibilidad, en el piedemonte y la faja subandina. Los bosques sin embargo han sido degradados en la parte del Sécu-re de donde se extrajo y se extraen maderas de especies valiosas. También están muy deteriorados en la zona de colonización, en el sector Sur, donde la reducción de las plantaciones de coca ha generado una mayor extracción ilegal de la madera.

En general la zona que mayores impactos sobre la conservación ha recibido es el frente de colonización de la zona Sur. Aquí los efectos negativos sobre la flora y fauna tienen que ver con la destrucción y reducción de los hábitats naturales. Los sindicatos colonos del TIPNIS ocupan efectivamente una superficie equivalente al 60% de las 100.000 ha que están dentro la Línea Roja, donde la vida silvestre se ha reducido tanto en su diversidad como en sus poblaciones. Los impactos adicionales de la colonización son la contaminación química de las aguas por los residuos líquidos de las factorías de procesamiento de coca y los cambios bruscos en las dinámicas hidrológicas como consecuencia de los procesos de desmontes. La pesca con dinamita y la extracción selectiva de madera son otras de las prácticas que han tenido un efecto negativo sobre las especies y los ecosistemas en este sector.

Insertar MAPA DE DESMONTES TIPNIS

En la actualidad los procesos de interdicción y la regulación de la producción de coca han estabilizado el frente de colonización, sin embargo la intensidad de la cacería ilegal se ha mantenido y prácticas como la explotación ilegal y selectiva de madera se siguen dando. Respecto a la pesca con dinamita, ésta ya no se practica por el control policial al uso de este explosivo cuya venta está restringida.

En la zona central del TIPNIS las actividades ganaderas de las estancias tienen también adicionalmente impactos sobre los ecosistemas. La quema de pastizales muchas veces se descontrola provocando incendios que afectan a la fauna y flora local.

Las comunidades indígenas aprovechan los recursos florísticos para la construcción de las viviendas (chonta, pirqaquina, chuchío), incluyendo el techado con jatata (*Geonoma deversa*) y hojas de otras palmeras, y de canoas, para leña, para la fabricación de artefactos y utensilios (hamacas, esteras, tacús, etc.), para la alimentación (frutos de monte), para usos medicinales y la producción de artesanías. Estas actividades sin embargo no tienen fuertes impactos sobre los ecosistemas.

Las comunidades indígenas utilizan además los recursos faunísticos mediante la cacería y la pesca, como parte importante de su dieta. En cuanto al estado de conservación de la fauna del TIPNIS, existe como hemos dicho un proceso de recuperación de poblaciones de algunas especies

2. Principales características del territorio y su entorno

de fauna diezmadas durante el tiempo de la extracción de pieles y lagartos. Sin embargo las poblaciones de los principales mamíferos cazados presentan desiguales distribuciones relacionadas con la intensidad de la caza. Así, estudios realizados muestran por ejemplo en la comunidad de San Pablo, la biomasa cosechada era más del doble que en San Miguelito (Solar, 1997).

En el siguiente cuadro detallamos las principales amenazas para la conservación del TIPNIS

Amenazas	Impactos actuales	Sectores afectados
Amenazas por extracción maderera ilegal	<ul style="list-style-type: none">• Presión sobre especies de madera valiosa• Degradación de los bosques Mayormente en la zona Sur del TIPNIS y parte del Sécore	Zona Colona Sécore
Amenaza por caminos	<ul style="list-style-type: none">• Presión política sobre el SERNAP y la Subcentral Indígena del Sécore	
Amenazas por quema de pasto	<ul style="list-style-type: none">• Pérdida de biodiversidad (flora y fauna)	Zona central
Amenazas por actividad petrolera		
Amenazas por colonización	<ul style="list-style-type: none">• Pérdida de biodiversidad (flora y fauna) del piedemonte• Pérdida del equilibrio hídrico	

2.7 Potencialidades de uso sostenible de la biodiversidad y del patrimonio cultural

En el caso de la población y el territorio indígena del TIPNIS la relación espacio / recursos de la biodiversidad / población (desde los sistemas productivos actuales) permite a corto y a largo plazo mantener los estilos de vida y reorientarlos en un doble sentido:

- mejorando las condiciones de seguridad alimentaria
- brindando opciones para la comercialización de bienes y servicios (generación de ingresos) derivados del aprovechamiento sostenible de los recursos naturales.

En el caso de la población colona al Sur del TIPNIS, el uso extensivo de los ecosistemas a veces ha superado la capacidad de recuperación de éstos, de modo que además de medidas de recuperación de zonas degradadas, es necesario por un lado mantener estable el frente de la frontera agrícola y a la vez mejorar la sostenibilidad de los sistemas de producción, buscando en particular la conservación de la base productiva. Gran parte de este potencial pasa por la incorporación en los sistemas de producción, de prácticas o productos que sean ambiental y socialmente factibles en el AP y su ZEA (p.e.: implementación de sistemas agroforestales o agrosilvopastoriles, etc.).

Los potenciales identificados para el uso comercial sostenible de la biodiversidad a corto plazo apuntan al manejo de los siguientes recursos:

- recursos hidrobiológicos, sobre todo la fauna ictícola (peces) y saurios (lagartos)
- fauna terrestre: manejo de fauna
- flora
 - recursos de biodiversidad cultivada (cacao)
 - maderables
 - no maderables (artesanía, semillas, aceites, ...)
 - recursos genéticos
- recursos culturales actuales y recursos históricos y arqueológicos

Respecto al potencial forestal, y estimando que la superficie boscosa ocupa alrededor del 83% del AP, la mayoría de las fuentes señalan que el TIPNIS presenta un considerable potencial de aprovechamiento de los recursos del bosque, especialmente en lo referente al potencial forestal maderable. De acuerdo a estimaciones preliminares del Programa Forestal para el Trópico de Cochabamba, el potencial de producción de madera sería alto en el sector suroeste (el 60 % del AP) y de medio hasta bajo hacia el noreste (aproximadamente el 25 % del AP); y la superficie restante correspondería al potencial forestal para servicios y funciones ecológicas de llanura y serranía (respectivamente el 10% y el 5 % de la superficie del AP).

Entre las especies maderables más valiosas destacan: el cedro (*Cedrela odorata*), el jacarandá, la mara (*Swietenia macrophylla*) y el palo maría (*Calophyllum brasiliense*). Las especies maderables más abundantes serían: el bibosi (*Ficus insipida*), el blanquillo, el coquino (*Aspidosperma* sp.), el gabetillo, la mora, el murure, el nui (*Pseudolmedia laevis*), el ochoó (*Hura crepitans*), el pacai (*Inga* sp.) y el sangre de toro (*Virola peruviana*).

En la zona del río Isiboro cercana a la línea roja, las especies maderables más abundantes son: el ochoó (*Hura crepitans*), el pacai (*Inga* sp.), el sangre de toro (*Virola peruviana*), el bibosi (*Ficus insipida*), el almendrillo (*Dipteryx* sp), el palo Román (*Tapirira* sp.), el coquino (*Aspidosperma* sp.), el verdolago (*Terminalia amazonica*), entre otros.

El inventario forestal para el Plan de Manejo en el bloque Isiboro (2004) muestra los siguientes resultados por hectárea:

GRUPO COMERCIAL	Nº DE ESPECIES	ABUNDANCIA (Nº/ha)	AREA BASAL (m ² /ha)	VOLUMEN (m ³ /ha)
Muy Valiosas	3	0,50	0,09	0,58
Valiosas	30	46,15	8,87	61,69
Poco Valiosas	30	34,37	4,96	30,96
Sin Valor Comercial	53	26,47	3,52	19,43
TOTAL	116	107,49	17,44	112,66

Fuente: Plan de Manejo forestal bloque Isiboro (2004)

Por lo tanto, considerando la superficie del bosque productor de 4.525 ha, y el ciclo de corta de 20 años, el área anual de aprovechamiento alcanza 226 ha con un volumen aprovechable de 7.325 m³ de madera de especies con valor comercial. Este resultado es bastante elevado en relación a otras áreas del trópico de Cochabamba y constituye un indicador del potencial forestal maderable del TIPNIS.

Por otro lado hay un potencial de productos forestales no maderables cuya evaluación apenas se ha iniciado.

Otra zona de gran potencial forestal es el río Secure, uno de los últimos reductos del Beni donde se encuentra mara. Este hecho ha favorecido y favorece procesos de corrupción política y de ilegalidad para acceder a esta madera valiosa. La zona fue objeto de saqueo de la madera a principios de los años 90 y en la actualidad sigue siendo explotada en forma ilegal.

En la actualidad, el uso turístico del TIPNIS está poco desarrollado. En primera instancia, y frente a la oferta consolidada de otras APs (como el Parque Nacional y Área Natural de Manejo Integral Madidi o la Reserva de la Biosfera y Territorio Indígena Pilón Lajas), el potencial turístico que pre-

3. LA GESTIÓN DEL TERRITORIO EN EL CONTEXTO POLÍTICO INSTITUCIONAL

3.1 El Sistema Nacional de Áreas Protegidas

Marco territorial e institucional

El Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP) de Bolivia, a pesar de ser de creación relativamente reciente (1992), ha experimentado un crecimiento considerable (más de 1000 %) en su corta historia. Abarca alrededor del 20% de la superficie del país, entre áreas de importancia nacional (la mayor parte, con aproximadamente de 167000 km² ó 15% del territorio nacional), y áreas departamentales y municipales. La mayoría de las áreas protegidas están habitadas y tienen además relaciones funcionales de uso con la población en sus alrededores: Sólo en las 21 áreas de importancia nacional viven alrededor de 150.000 habitantes, mientras se relacionan de una u otra forma con unos cien municipios (66 con superposiciones territoriales directas) que cuentan con aproximadamente 2 millones de habitantes sin contar las grandes urbes cercanas a las APs. Además, estas áreas protegidas tienen coincidencias espaciales con 14 territorios indígenas o TCOs (Tierras Comunitarias de Origen), dos de ellos (TIPNIS y RBTI Pílon Lajas) han adquirido doble estatus por el grado de superposición.



(mapa de APs + TCOs)

El marco legal e institucional ha evolucionado desde que la Ley del Medio Ambiente asigna la organización y administración del SNAP a un ente público (1992). La gestión del Sistema estuvo a cargo desde 1993 de la Dirección Nacional de Conservación de la Biodiversidad (DNCB) que en 1997 se convirtió en la Dirección General de Biodiversidad (DGB). A fines de 1997, la Ley 1788 que reorganiza el Poder Ejecutivo crea Servicios Nacionales como estructuras operativas de los Ministerios encargados de administrar regímenes específicos, siendo uno de ellos el Servicio Nacional de Áreas Protegidas (SERNAP). En 1998, el gobierno de Bolivia establece mediante DS 25158 las normas de organización y funcionamiento del SERNAP como Autoridad Nacional de áreas protegidas como una "estructura operativa desconcentrada del Ministerio de Desarrollo Sostenible y Planificación" (MDSP; desde 2002 Ministerio de Desarrollo Sostenible), dependiente funcionalmente del Viceministerio de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Desarrollo Forestal. El SERNAP tiene independencia de gestión técnica y administrativa, así como estructura propia y competencia de alcance nacional; internamente se desconcentra en regionales o "distritos" que aglutinan las administraciones de varias áreas protegidas según criterios geográficos.

Políticas para el Sistema

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. Se enmarcan en la visión sobre la función del sistema que fue definida como: *"Las áreas protegidas representan un compromiso social y las mismas son establecidas con el propósito de generar beneficios sociales, económicos y ambientales; en este sentido la sostenibilidad del sistema requiere de una aceptación y conciencia por parte de las comunidades, organismos públicos y privados y la sociedad en general de que las áreas son efectivas y tienen un valor tanto social y cultural como económico y ecológico"*. 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"*.

A partir de estas orientaciones generales, el SERNAP como la autoridad para el Sistema ha puesto creciente énfasis en las políticas, estrategias y acciones que favorecen la integración de las APs, especialmente a través de la articulación con los espacios de gestión locales y regionales (departamentos, municipios, mancomunidades y distritos municipales), la participación social en el manejo de las áreas y la generación de beneficios sociales y económicos para sus habitantes. La sobreposición con tierras comunitarias de origen (TCOs) es compatible en el marco de la normatividad establecida para éstas (Ley INRA) y considerada un potencial para fortalecer la gestión de las APs.

Aunque los elementos de las políticas están sujetos a ajustes y precisiones a partir de las experiencias de su aplicación, se puede asumir que las líneas principales de gestión y los principios básicos, es decir los postulados éticos esenciales que las orientan, estarán vigentes siempre (ver cuadro 3.1).

Un concepto central que se enmarca en la propia Ley del Medio Ambiente y que se relaciona con la integración y participación social en la gestión de las áreas protegidas y, en términos generales, con la sostenibilidad social de éstas, es el de la gestión compartida. Ésta es entendida como *"una situación en la cual los actores sociales negocian, definen, garantizan e implementan entre sí una forma justa de distribuir funciones, derechos y responsabilidades para un territorio, área o conjunto determinado de recursos naturales"*¹. Esta gestión compartida puede tener para las áreas protegidas una amplia gama de expresiones: Comités de gestión con funciones básicamente consultivas y fiscalizadoras; coadministración del AP con organizaciones no gubernamentales, sociales, indígenas o municipales (mancomunidades) bajo tuición principal del ente estatal (SERNAP); y formas de cogestión parcial o plena con responsabilidades y facultades de decisión compartidas entre el Estado y organizaciones comunales locales (hasta el momento no viabilizado en el país).

Las políticas para el Sistema se derivan a su vez de las políticas de Desarrollo Sostenible que fueron establecidos por el Estado a partir de los planteamientos y compromisos asumidos en la Cumbre de Río (UNCED) en 1992 y que se basan en cuatro elementos principales:

- el desarrollo productivo integral (dimensión económica)
- el desarrollo social con equidad (dimensión social y cultural)
- la participación ciudadana plena (dimensión política)
- la conservación de la base de recursos naturales y la preservación de la calidad ambiental (dimensión ambiental)

¹ Adaptado de: Borrini-Feyerabend, G. et al. 2001. Manejo conjunto de los recursos naturales. GTZ y UICN, Kasperek Verlag Heidelberg.

3. La gestión del territorio en el contexto político institucional

Mediante las reformas estructurales puestas en marcha en el país en los años 90, estas dimensiones fueron plasmadas en normas y mecanismos institucionales correspondientes como la Participación Popular, la Descentralización Administrativa, la Municipalización, la Ley INRA y la Reforma Educativa. A pesar de obstáculos y demoras en su implementación, estas normas y mecanismos se han constituido en las referencias más importantes para la aplicación de las políticas para el SNAP.

En este marco general, la gestión de las áreas protegidas en Bolivia contribuye a lograr los objetivos del milenio sobre todo los que apuntan a la "sostenibilidad de medio ambiente" y la "erradicación de la pobreza extrema".

Cuadro 3.1 - Principios y políticas para el desarrollo de Sistema Nacional de Áreas Protegidas

Principios	Políticas generales
<ul style="list-style-type: none">• Respeto y valoración de la diversidad cultural y natural• Reconocimiento de derechos, usos y costumbres de las poblaciones locales• Integralidad de la conservación y del desarrollo• Participación social con equidad• Distribución justa de beneficios• Subsidiariedad (descentralización/ desconcentración)	<ul style="list-style-type: none">• Consolidar la institucionalización de la autoridad nacional (Servicio Nacional de Areas Protegidas)• Mejorar la sostenibilidad financiera de la gestión de las APs• Conservar la diversidad biológica y cultural en las áreas protegidas• Fortalecer la participación social en la gestión de las áreas protegidas• Promover la integración de las APs en las políticas económicas y sociales nacionales• Consolidar la integración de la gestión de las áreas protegidas con la gestión municipal y departamental• 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• Impulsar la integración de las áreas protegidas en el ámbito internacional

Fuente: SERNAP 2002. Políticas para el Sistema Nacional de Areas Protegidas. La Paz, Bolivia

3.2 Gestión territorial indígena

El marco político organizativo

En la década de los años 80 y primeros años de los 90 en el país y en el contexto de una mayor articulación de los pueblos indígenas de la cuenca amazónica se observan rápidos avances del movimiento indígena de tierras bajas. La Confederación de Pueblos Indígenas de Bolivia (CIDOB), creada en 1982, en 1989 ya había adquirido representatividad nacional a través de la integración de nuevas organizaciones indígenas del Chaco y la Amazonía. Este afianzamiento del movimiento indígena, y las diferentes movilizaciones (marchas indígenas) se traducen en una serie de logros y reconocimientos del Estado y el resto de la sociedad boliviana a los pueblos indígenas. Uno de los logros iniciales fue la creación en 1990 de tres territorios indígenas en el Beni, entre ellos el TIPNIS.

El propio Estado boliviano desarrolló reparticiones cuyo ámbito de competencia apuntaba a los pueblos indígenas. Sin embargo las continuas reestructuraciones y la naturaleza política de estas instituciones no han conseguido consolidar un conjunto de políticas públicas claras respecto a los pueblos indígenas. Esto se manifiesta especialmente frente a las prioridades políticas establecidas por las organizaciones indígenas, de asegurar el control territorial mediante la titulación y el saneamiento de sus territorios, de fomentar el manejo de recursos naturales y de favorecer el desarrollo de la autonomía (tierra y territorio) y donde la capacidad y voluntad del Estado están limitadas.

Paralelamente en el marco de las organizaciones indígenas se han empezado a evidenciar limitaciones en la representatividad política y en las formas de participación, que finalmente son problemas manifiestos de división, desarticulación y atomización del movimiento indígena.

La estrategia de las organizaciones indígenas ha estado orientada a introducir los territorios y a los pueblos indígenas como sujetos específicos de derecho en las normas más importantes que se han promulgado en el país y que se han desarrollado paralelamente o los procesos de reforma del Estado¹. De este modo la población indígena tiene reconocimiento explícito de derechos preferenciales de uso en el caso de los recursos naturales renovables. En relación a las normas que rigen la actividad de recursos no renovables, otro de su ámbito de interés, hay un reconocimiento específico y en general se aplican normas de derecho que tienden a brindar protección o a facilitar mecanismos de conciliación frente a la explotación de estos recursos por empresas.

Al tiempo, y en general con apoyo de instancias de cooperación internacional que desde los inicios de la década de los 90 fomentan el desarrollo indígena con aportes considerables, las organizaciones indígenas han tomado iniciativas propias en torno al manejo de recursos naturales, que en los últimos años se reflejan en avances en torno al concepto de gestión territorial indígena.

Las debilidades, del propio Estado y de las organizaciones indígenas, son más marcadas frente a los procesos de colonización y de ocupación agraria, explotación comercial de los recursos naturales, etc. y frente a los profundos procesos de cambio que experimentan los sistemas tradicionales indígenas (sociales, institucionales y económicos) como consecuencia de una mayor interrelación con el resto de la sociedad nacional.

La condición de Tierra Comunitaria de Origen

Las tierras comunitarias de origen (TCOs) se han desarrollado en el campo de la legislación agraria y el derecho propietario de la tierra. Tienen uno de sus respaldos legales más importantes en el convenio 169 de la OIT que propone que el término tierra debe incluir el concepto de territorios. La Ley INRA del 1996 garantiza "los derechos de los pueblos y comunidades indígenas y originarias sobre tierras comunitarias de origen, tomando en cuenta sus implicaciones económicas, sociales y culturales, y el uso y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales...." y define las TCOs como "los espacios geográficos que constituyen el habitat de los pueblos y comunidades indígenas y originarias, a las cuales han tenido tradicionalmente acceso y donde mantienen y desarrollan sus propias formas de organización económica, social y cultural". El Instituto Nacional de Reforma Agraria (INRA) es el responsable del saneamiento y la titulación. Hasta 2002 fueron titula-

¹ Además de la normativa emanada de los organismos internacionales públicos y la Constitución política del Estado, destacan las leyes sobre ciudadanía (Ley de participación popular, Ley Orgánica de municipalidades, Ley de descentralización administrativa) y todas las leyes que norman la propiedad de la tierra y el manejo de los recursos naturales (Ley INRA, Ley de Medio Ambiente, Ley Forestal, Ley de vida silvestre, Código de minería, Ley de Agua potable y alcantarillado, Ley de hidrocarburos...)

3. La gestión del territorio en el contexto político institucional

dos y saneados alrededor de 25700 km² (alrededor del 10% de la demanda existente); además se cuenta con 28.600 km² de territorios indígenas tituladas pero no saneadas, entre ellos el TIPNIS. Desde el punto de vista del derecho propietario las TCOs cuentan con mucha seguridad jurídica (inalienable, indivisibles, irreversibles, colectivas, inembargables e imprescriptibles). Este hecho, combinado con la calidad de AP, le da al TIPNIS una alta entidad territorial y jurídica.

Esta doble calidad históricamente ha favorecido acercamientos entre los intereses de los pueblos indígenas y los intereses de conservación del patrimonio del Estado. Este acercamiento, en muchos casos de carácter político, está aprobado por la propia ley del Medio Ambiente que reconoce la compatibilidad entre AP y la existencia de comunidades tradicionales y pueblos indígenas,

Sin embargo la seguridad jurídica contrasta con el hecho de que las TCOs no tienen correspondencia con el ordenamiento político administrativo, hecho que en muchos casos dificulta la gestión y obliga a un esfuerzo político y técnico adicional de coordinación con municipios y otras instancias del Estado.

De igual modo y pese a los reconocimientos y adelantos, el corpus legal que norma el aprovechamiento de los recursos naturales, incluyendo los propios desarrollos del SERNAP, es heterogéneo con pocas correspondencias y armonía interna, y sigue siendo todavía objeto de controversias, negociación y confrontación social. La condición de TCO del TIPNIS obliga consecuentemente a un importante esfuerzo normativo, que tiene múltiples frentes: A nivel del TIPNIS normas comunales y normas técnicas, pero también a nivel del propio SNAP y de su autoridad nacional, sin dejar de olvidar normas de carácter nacional en el que un amplio conjunto de reparticiones estatales tienen competencias como las superintendencias, DGB y otras instancias del Ministerio de Desarrollo Sostenible (MDS). Estos desarrollos normativos han de ir de la mano de procesos políticos coordinados entre el SERNAP y la organización indígena.

Finalmente la condición de TCO en su calidad de territorio bajo tuición y representatividad de una Organización Indígena refuerza la necesidad de desarrollar y profundizar la cogestión.

3.3 Relevancia del TIPNIS para el Sistema Nacional de Áreas Protegidas

Entre las 21 áreas de importancia nacional que conforman el Sistema Nacional de Áreas Protegidas a principios de la década, el TIPNIS se destaca por una serie de condiciones:

- El TIPNIS es una de las áreas protegidas más antiguas y más importantes en extensión y diversidad ecosistémica y de especies en el país (aunque esta diversidad es apenas conocida), con lo cual constituye una pieza clave para la conservación de la biodiversidad en Bolivia. (Ver Cuadro 2.II)
- Junto con los bosques del área protegida departamental contigua de Altamachi – Cotacajes (505.000 ha) la vegetación de la parte alta del TIPNIS forma uno de los complejos de bosques prístinos más grandes del país.
- Por su ubicación y los antecedentes de gestión se constituiría también en un eslabón esencial en la conceptualización e implementación de la gestión de un corredor ecológico planteado para conectar los PNANMI Amboró y Madidi.
- La parte alta del AP cubre un trecho aproximado de 150 km de longitud de la vertiente oriental de la Cordillera de los Andes; por las cuencas hidrográficas que abarca tiene una importancia hidrológica y de proveedor de servicios ambientales de alcance regional y nacional.

3. La gestión del territorio en el contexto político institucional

- Junto con los bosques del área protegida departamental contigua de Altamachi – Cotacajes (505.000 ha) la vegetación de la parte alta del TIPNIS forma uno de los complejos de bosques prístinos más grandes del país.
- Por su ubicación y los antecedentes de gestión se constituiría también en un eslabón esencial en la conceptualización e implementación de la gestión de un corredor ecológico planteado para conectar los PNANMI Amboró y Madidi.
- La parte alta del AP cubre un trecho aproximado de 150 km de longitud de la vertiente oriental de la Cordillera de los Andes; por las cuencas hidrográficas que abarca tiene una importancia hidrológica y de proveedor de servicios ambientales de alcance regional y nacional.
- La doble condición del TIPNIS como AP y territorio indígena y TCO, con una sobreposición en toda su extensión (único caso en Bolivia), le dan a este espacio un potencial excepcional para desarrollar modalidades de manejo de los recursos de la biodiversidad que tengan la suerte de satisfacer las necesidades de la población local de acuerdo a su visión y sus ideales de vida y que contribuyan al mismo tiempo a la conservación del AP. El concepto de desarrollo sostenible encuentra en el TIPNIS su correlato en las concepciones de la población indígena para quienes no hay contradicción conceptual entre conservar y usar.
- El TIPNIS constituye una de las primeras áreas protegidas del país donde se estableció una forma de gestión con participación local que merece esta denominación, aunque esto no ocurrió a partir de una iniciativa de la gestión pública. Los esfuerzos conjuntos entre sectores de la sociedad civil beniana y la población indígena generaron un modelo de manejo que ha dado lecciones importantes para todo el Sistema de Áreas Protegidas y tiene un gran potencial para avanzar hacia formas nuevas de gestión compartida.

3.4 Articulación político institucional regional y actores relevantes

Las relaciones político administrativas del territorio y sus comunidades con su entorno regional están claramente marcadas por la histórica indefinición de los límites entre los departamentos de Beni y Cochabamba. El conflicto, sin resolución desde más de 150 años y también sin posibilidades realistas para poder superarse en el marco político actual, es expresión de la marginalidad del espacio pero también de fuertes intereses en los beneficios (regalías) por la explotación de recursos naturales de la región. Se trata principalmente de los recursos forestales en las últimas tres décadas, además de los yacimientos hidrocarburíferos .

El vacío de gestión pública que significa esta indefinición político administrativa tenía y sigue teniendo repercusiones en la vinculación del territorio con su entorno. Esto se refleja a nivel de las políticas de los dos departamentos cuyos Planes Departamentales de Desarrollo Económico y Social apenas mencionan y consideran al TIPNIS. En consecuencia las acciones de las prefecturas en relación a este territorio no se inscriben en una planificación estructurada y están circunscritas más a consolidar el reclamo territorial sobre el espacio, definido unilateralmente como suyo por cada departamento, a través de inversiones coyunturales en infraestructura y dotaciones básicas. Las iniciativas en torno a un camino que uniría Santo Domingo con la zona colona -sin estudios de viabilidad técnica, sin considerar el impacto ambiental y los impactos socioculturales- son un ejemplo manifiesto de este hecho.

El conflicto de límites también se refleja en la gestión de los municipios, que desde la Ley de Participación Popular emergen como uno de los actores del desarrollo local más importantes. Los municipios con sobreposición espacial con el TIPNIS (San Ignacio de Moxos, Loreto y Villa Tunari) no tienen definidos o consolidados sus extensiones y límites territoriales correspondientes a este territorio. En algunos casos se ha promovido la conformación de distritos municipales y de subalcaldías relacionados con el TIPNIS, iniciativas que se han consolidado sólo en el municipio de San Ignacio de Moxos quien mediante Ordenanza Municipal ha declarado en 2003 el Distrito Municipal Indígena Isiboro Sécore (distrito 6). En el Plan de Desarrollo Municipal (PDM) sin embargo la consideración del TIPNIS es marginal y en la práctica el TIPNIS está ausente en los planes operativos anuales del municipio lo que tiene como consecuencia la no asignación de fondos para el desarrollo de la mayoría de las comunidades del TIPNIS. El municipio sin embargo está apoyando la posible realización de un Plan Distrital de Desarrollo Indígena para el Distrito TIPNIS. Por otro lado, la Subcentral indígena del TIPNIS desde 2002 propugna la creación de un municipio indígena (una sección municipal de la provincia de Moxos) que tenga correspondencia territorial con la TCO, mientras otros sectores están planteando la creación de una segunda sección municipal de San Ignacio de Moxos con San Lorenzo de Moxos como la capital.

El municipio de Villa Tunari postula la conformación de un distrito municipal cuyo ámbito territorial llegaría hasta el río Sécore y de otros dos distritos que coinciden parcialmente con el espacio. Fue el primero que incluyó integralmente, por iniciativa del Servicio Nacional de Áreas Protegidas, al TIPNIS en la elaboración del Plan de Desarrollo Municipal (concluido en 2003) En el programa respectivo del Plan y en la promoción de los proyectos de la parte Sur, se expresa una gestión más articulada con la dirección del área protegida para afrontar el manejo de los recursos de la biodiversidad vinculados con el área y el desarrollo de las comunidades aunque esto último se limita básicamente a los sindicatos de colonizadores.

El municipio de Loreto contempla al TIPNIS sólo marginalmente en su plan de desarrollo. El distrito municipal 3 incorpora 9 comunidades pero sólo en dos el PDM ha previsto inversiones relacionadas con el establecimiento de servicios sociales y la producción agroforestal.

En términos políticos institucionales, igual que en el aspecto económico, la población colona en el Sur concentra claramente su relacionamiento con el municipio de Villa Tunari y el resto del Chapare y Cochabamba. Las comunidades indígenas de la zona sur, en especial los yuracaré, tienen estrategias eclécticas y prácticas de relacionamiento con los actores institucionales orientadas a maximizar el acceso a servicios básicos e inversión, en cambio los moxeños trinitarios, orientan claramente su pertenencia territorial u su relacionamiento con el departamento del Beni y especialmente la ciudad de Trinidad.

Los actores políticos e institucionales relevantes por sus atribuciones, funciones e intereses relativos a la gestión del TIPNIS son fundamentalmente instancias de gestión pública nacional y regional y organizaciones sociales y privadas. En relación a los organismos y proyectos de desarrollo, muchos de ellos de ciclos de existencia relativamente cortos, se los considera de manera genérica salvo aquellos que cuentan con una trayectoria larga y estable y que son especificados en la tabla (cuadro 3.II).

Cuadro 3.II Actores relevantes para la gestión del TIPNIS

Actores institucionales y organizativos	Atribuciones generales relevantes para la gestión del TIPNIS	Roles específicos e intereses en la gestión del TIPNIS
Gestión pública regional • Prefectura Beni	Inclusión del TIPNIS en el PDDES, y en su ejecución	Instrumentalización del TIPNIS para consolidar demanda territorial beniana

3. La gestión del territorio en el contexto político institucional

	Gestión de la problemática limítrofe	Promoción camino carretero Cbba.- Beni Aprovechamiento de recursos naturales (madera, lagarto, etc.) Apoyo y canalización de proyectos para sentar presencia en comunidades indígenas en el Sur (Santísima Trinidad)
• Prefectura Cochabamba	Inclusión del TIPNIS en el PDES y en su ejecución Gestión de la problemática limítrofe	Instrumentalización del TIPNIS para consolidar demanda territorial; Promoción camino carretero Cbba.- Beni Apoyo y canalización de proyectos para sentar presencia en comunidades indígenas en el Sur asociadas a CONISUR
• Municipios	General: Promoción del desarrollo humano sostenible; conservación del medio ambiente, de los ecosistemas y del patrimonio paisajístico y promoción de los valores culturales y de las etnias; provisión de servicios sociales	
- San Ignacio de Mojos (Beni)	Inclusión del TIPNIS en PDM y su implementación Creación e implementación de distritos indígenas	Rol marginal en el desarrollo del TIPNIS (no ejecuta PDM en él)
- Loreto (Beni)	Inclusión del TIPNIS en PDM y su implementación	Rol marginal en el desarrollo de las comunidades en su territorio
- Villa Tunari (Cochabamba)	Inclusión de comunidades del TIPNIS respectivas en PDM y su implementación	Prioriza a los sindicatos colonos (marginando a comunidades indígenas) en la inversión del municipio.
• Servicio de Caminos Departamental (SERCAM Beni y Cochabamba)	Infraestructura caminera de responsabilidad de cada departamento	Implementación del camino Cbba.-Beni
• Superintendencia Forestal Departamental	Normatividad y fiscalización del aprovechamiento forestal	
• INRA Departamental	Saneamiento y titulación de tierras	Ejecución del proyecto PRODESIB (saneamiento y proyectos productivos)
Gestión pública nacional		
• SERNAP/MDS	Autoridad nacional para la gestión de APs	Corresponsable de la gestión de la TCO/AP en el marco de la coadministración
• Ministerios/Viceministerios sectoriales	Normatividad y fiscalización según sector	Respaldo a normatividad específica relevante para aprovechamiento recursos naturales y acciones de desarrollo y servicios sociales
• Servicio de Caminos	Planificación e implementación de infraestructura caminera en el marco nacional	Decisiones finales sobre implementación de la infraestructura carretera que afecta al TIPNIS
• INRA	Saneamiento y titulación de tierras.	Respaldo a nivel nacional al programa de saneamiento en el TIPNIS
• Superintendencia forestal		
• UMOPAR	Fiscalización e interdicción de sustancias controladas	Interdicción en el Sur del TIPNIS, creando ambiente de inseguridad en comunidades colonas e indígenas
Organizaciones sociales y políticas regionales		
• Subcentral indígena Isiboro Sécore	Organización indígena coadministradora del TIPNIS/ titular de la TCO	Desarrollo y defensa del territorio
• CPEMB	Organización matriz (central) de varias subcentrales del Beni, incluyendo Subcentral TIPNIS	
• Subcentral indígena del Sécore	Organización indígena de creación reciente que aglutina varias comunidades sobre el río Sécore	Aprovechamiento comercial de madera Demandas de titularidad (parcial) y de participación formal en gestión del TIPNIS
• CPIB	Organización matriz Central de varias subcentrales del Beni, incluyendo Subcen-	

3. La gestión del territorio en el contexto político institucional

	tral del Sécore	
• Central de Mujeres Indígenas del Beni		
• CONISUR	Organización indígena que aglutina comunidades en el Sur del territorio	Demandas de titularidad parcial y participación formal en gestión del TIPNIS
• Organización indígena comunal de Santa Rosa	Situada al interior del TIPNIS se ha declarado como tercero	Intereses en pesca comercial; participa de la explotación ilegal de cueros de lagarto
• CPITCO	Organización matriz (Central) de CONISUR	
• Federación de colonos	Organización de los sindicatos de colonizadores incluyendo los 7 centrales dentro del TIPNIS	Consolidación de posesión de tierras en el TIPNIS y acceso a nuevas tierras (sin generar conflictos abiertos)
• Iglesia (incluye Pastoral Social Indígena, EPARU)	Apoyo político y proyectos educativos y de desarrollo social y económico	Fortalecimiento de la gestión indígena Subcentral TIPNIS
• Comité Cívico del Beni	Gestión de la problemática limitrofe	Instrumentalización del TIPNIS para consolidar demanda territorial beniana
• Comité Cívico de Cochabamba	Gestión de la problemática limitrofe	Instrumentalización del TIPNIS para consolidar demanda territorial de Cbba.
Organizaciones no gubernamentales.		
• CIDDEBENI (Beni)	Apoyo técnico y organizativo	Organización decisiva para gestión del TIPNIS en los años 90; luego rol marginal
• CETHA (Beni, Cbba.)	Formación técnica de adultos	Potencial para educación y formación de adultos
• CETEFOR (Cbba)	Apoyo técnico a programas forestales	Elaboración e implementación de planes forestales comunales en el Sur del TIPNIS
• CEJIS	Instancia de apoyo legal a las organizaciones indígenas	Apoyo legal a la Subcentral TIPNIS especialmente en saneamiento de tierras
Organizaciones y proyectos de desarrollo alternativo (Chapare)		
• PRAEDAC (Prefectura Cbba - Unión Europea)		Apoyo a programas de desarrollo (turístico manejo de recursos naturales), infraestructura logística y operación del área protegida
• PDAR (Prefectura Cbba. - USAID)		
Organizaciones empresariales		
- Empresas madereras		Extracción ilícita de madera del Sécore
- Estancias ganaderas		Extracción ilegal de cueros de lagarto Conflictos por campos de pastoreo de comunidades indígenas
- Empresas petroleras		Exploración en Bloques de concesiones "Chapare" y "Sécore"

3.5 Zonas externas de amortiguación

Frente a la automarginación indígena en el pasado y la exclusión de facto de las dinámicas de desarrollo departamental y municipal, la visión de la población local y las políticas del SERNAP apuntan a una creciente articulación e integración territorial, garantía de la viabilidad y sostenibilidad ecológica, social e institucional del TIPNIS.

El concepto de las zonas de amortiguación externas

La autoridad nacional del Sistema de Áreas Protegidas (SERNAP), ha desarrollado propuestas e instrumentos para viabilizar esta integración. De especial importancia en este contexto es el concepto de las "zonas de amortiguación externas", ZEA, que constituyen espacios externos al área protegida y que tienen una relación funcional estrecha con él. En las ZEAs se promueven medidas de manejo complementarias que permiten alcanzar los objetivos de conservación, la viabilidad e integración territorial de las áreas protegidas mediante el desarrollo y

potenciamiento de las relaciones ecológicas, socioculturales, económicas y político administrativas entre estas y la región en la que se encuentra.

Estos espacios de articulación en términos político administrativos pueden estar constituidos por territorios municipales (municipios enteros, distritos u otras unidades espaciales en él), tierras comunitarias de origen u otras áreas protegidas. Por ello las responsabilidades de su gestión generalmente no recaen en las autoridades de las áreas protegidas pero si recae en estas la responsabilidad de tomar iniciativas para impulsar las medidas necesarias. La delimitación de la ZEA se realiza según criterios espaciales que toman en cuenta, además de límites territoriales administrativos, características geográficas, ecológicas, de los sistemas de producción socioorganizativos, étnicos y culturales.

La implementación de las ZEAs es gradual en el transcurso de la gestión del área protegida. Requiere de la conceptualización de las diferentes zonas circundantes a partir de sus características naturales, sociales, organizativos y espaciales particulares y de procesos de negociación y articulación diferenciados para su reconocimiento e implementación por los actores correspondientes.

MAPA ZONAS EXTERNAS AMORTIGUACION

Zonas de amortiguación en el TIPNIS

Las zonas de amortiguación establecidas por las normas de creación del Territorio Indígena Isiboro Sécore (DS 22610) y de la TCO (Título TCO Nacional 000002) hasta el momento son las únicas referencias a zonas de amortiguación externas del TIPNIS. En la primera norma no fue especificada su extensión, en la segunda constituye el espacio comprendido entre el límite original del parque nacional y el límite actual de la TCO. En ambos casos, las zonas de amortiguación fueron establecidas a partir del criterio de disponer de una franja física adicional (5 Km. en la demanda indígena) al territorio que integrara a las comunidades situadas en las riberas externas de los ríos, de tal modo que en la realidad territorial del TIPNIS y en la práctica de la gestión nunca se han constituido en zonas externas de amortiguación, si no que son parte constitutiva de la propia TCO.

En este sentido las zonas de amortiguación externas del TIPNIS sólo existen a nivel de propuestas. Deben ser conceptualizadas en mayor detalle y sometidas a un proceso de compatibilización, negociación e implementación con los diferentes actores involucrados para cumplir con su función.

El entorno del TIPNIS se manifiesta especialmente complejo y abierto desde muchos puntos de vista siendo un espacio en muchas partes todavía marginal y en proceso de definición territorial (procesos de colonización, declaratoria de nuevas áreas protegidas, TCOs, reservas forestales etc.). Las potenciales zonas de amortiguación se circunscriben a diferentes planos territoriales:

- Un primer plano central, pese a las carencias que introduce el conflicto de límites departamentales, son los espacios municipales de San Ignacio de Moxos, Villa Tunari y Loreto y los distritos establecidos en ellos y toda la gestión potencialmente asociada (competencias medioambientales, inversión en servicios de educación, salud, comunicación, manejo de RRNN, etc.). (Véase 3.4)
- En términos de espacios ecológicos, las cuencas de los ríos Isiboro y Sécore con la biodiversidad y dinámicas ecológicas asociadas (regulación hídrica, recursos hidrobiológicos, etc.) introducen una fuerte relación funcional con gran parte del TIPNIS de diferente signo. Los procesos de deforestación y el mayor impacto de las inundaciones es una primera relación desigual que la gestión ha de retomar y desarrollar.
- El límite oeste, o sea la vertiente occidental de la serranía, se caracteriza por ser una zona con escasa o mínima población, la ausencia de vías de comunicación y por presentar ecosistemas caracterizadas por una alta biodiversidad. En esta zona la Prefectura de Cochabamba está llevando adelante los procesos técnicos y legales para declarar como Parque Departamental y Área Natural de Manejo Integrado Altamachi - Cotacajes. Si bien las propuestas técnicas y sobre todo el proceso de concertación social están todavía en proceso, la declaratoria y una gestión concertada con el PDANMI Altamachi – Cotacajes al tiempo que reforzaría la zona núcleo del TIPNIS consolidaría uno de los principales espacios de conservación del país.
- Otro plano territorial privilegiado para el TIPNIS lo constituyen las TCOs vecinas. Se trata de unidades que retoman espacios y funcionalidades ecológicas, culturales, organizativas y políticas. El TIPNIS está en solución de contigüidad territorial con el Territorio Indígena Chiman (TICH).
Si bien los límites entre el TIPNIS y el TICH van a depender del proceso de saneamiento del polígono 1, se firmó un acta de conformidad de partes donde se reconocen los puntos (coordenadas) que sirven como límites entre las dos TCOs.
Además del TICH hay otras TCOs en las proximidades del TIPNIS:
 - El Territorio Indígena Mosetere en la zona de serranía (en el límite oeste)

3. La gestión del territorio en el contexto político institucional

- En la vecindad del TIPNIS se encuentra también el Territorio Indígena Multiétnico.
- La TCO Yuracaré

La TCO Yuracaré, está separada del TIPNIS por la Reserva Forestal de inmovilización Chapare. En este espacio miembros del pueblo yuracare han demandado la TCO Uriuta. Paralelamente los colonos y otros trabajadores madereros de la zona están pidiendo que el municipio declare el bosque como reserva municipal y se les reconozca su aprovechamiento como Asociación Social del Lugar.

De igual modo, tanto en el norte como en el Sur, aunque no bajo la expresión de TCO, encontramos diferentes comunidades indígenas. Tal es el caso de las 8 comunidades articuladas en la Subcentral del río Isiboro o en la zona sur la comunidad yuracaré de Santo Domingo que mantiene fuertes relaciones con los yuracarés que viven en el TIPNIS.

En estos espacios la gestión tradicional indígena del espacio y de los recursos naturales esta empezando a ser objeto de planificación formal (formulación de planes de gestión territorial indígena)

- Por la zona Sur, encontramos otro plano territorial importante: Se trata del espacio caracterizado por la presencia de colonizadores vinculados al espacio económico del Chapare. Aquí el territorio se construye desde la centralidad que tiene lo socioorganizativo (importancia del sindicato, la central y la Federación). Es un espacio que se superpone, pero que al tiempo sobrepasa los límites del AP, tal es el caso de al menos 3 centrales de colonizadores, que tienen algunos sindicatos miembros dentro el TIPNIS y otros fuera de ella.
- Finalmente otro espacio mayor en el que se inserta el TIPNIS lo constituye la amplia franja del subandino y el piedemonte amazónico. En este gran espacio diversas instancias de conservación han propuesto la creación de diferentes corredores de conservación. Si bien no hay todavía consensos y conceptos claros respecto a estos corredores (delimitación, modelo y estructuras de gestión, concepto claro y viable de desarrollo, etc) y no hay una gestión asociada, por su ubicación y el modelo de gestión público comunal en torno a la conservación que representa, el TIPNIS tiene un importante rol que jugar en el espacio situado entre los PNANMI Amboró y Madi.

3.6 Historia y experiencias de la gestión del territorio

En la gestión del territorio realizada se pueden distinguir varias fases:

Gestión inicial del Parque Nacional (1965-1990)

Con su creación, el Parque Nacional Isiboro Sécore (PNIS) quedó formalmente a cargo de la entonces existente División Forestal, Caza y Pesca con dependencia del Ministerio de Agricultura, sin que se hayan registrado actividades de manejo. La gestión del Centro de Desarrollo Forestal, a la que pasó el área protegida después en 1974 y que formalmente duró hasta 1991, padeció en el PNIS de las mismas falencias que caracterizaron en general el accionar de esta institución en relación a las áreas protegidas, flora y fauna del país. Resultado de esta gestión fue un deterioro acelerado de los ecosistemas del área protegida a raíz de una fuerte actividad extractiva de recursos maderables y de explotación y comercialización de la vida silvestre (pieles); estas actividades eran habilitadas, promovidas y financiadas por los propios funcionarios responsables de la protección del PNIS. La ausencia de una institución nacional con tuición exclusiva sobre la gestión de las áreas protegidas y la falta de control social local, en tanto las comunidades indígenas de la región todavía no habían comenzado a organizarse formalmente, son dos factores que ayudan a entender esta dinámica.

La gestión como Territorio Indígena (1990-1997)

En los años 80 la organización indígena se fue consolidando e institucionalizando. A partir de la declaratoria del área como Territorio Indígena Parque Nacional Isiboro Sécore, la Subcentral de Cabildos Indígenales del TIPNIS empezó a liderizar la gestión del TIPNIS en su doble condición. Contó para ello con la asesoría y el apoyo fundamental de una ONG radicada en Trinidad, el Centro de Investigación y Documentación para el Desarrollo del Beni - CIDDEBENI. Hasta 1996 se produce así una suerte de "coadministración" no oficial bajo el horizonte conceptual de la autogestión indígena y la defensa territorial. En estos años se logran los mayores avances en la gestión del TIPNIS en términos de instrumentos de planificación e implementación de programas y proyectos, en el establecimiento parcial de una franja de amortiguación, la capacitación de guardaparques, líderes y comunarios indígenas que llevaron a la conformación de sólidos equipos técnicos indígenas (equipos de protección y de planificación), la realización de estudios de flora y fauna con el apoyo de organizaciones internacionales y universidades, el censo piloto de población y vivienda y, en general, el mantenimiento de la integridad territorial en la zona de los ríos Isiboro y Sécore. Momentos importantes en la gestión han sido el proceso ampliamente participativo (no concluido) de la elaboración de un Plan de Manejo Indígena (1993 - 1994) y la construcción de un Centro de Gestión en la confluencia de los ríos Isiboro y Sécore (que luego fue destruido por un incendio en el año 1999).

Los procesos de ocupación territorial por colonización vinculados a la expansión de la frontera agrícola, especialmente el cultivo de la hoja de coca que tuvieron lugar en el Sur, generaron respuestas externas. En 1993, a partir de un acuerdo con la Dirección Nacional de Conservación de Biodiversidad (DNCB) y con el financiamiento de USAID-BOL a través del Programa de Desarrollo Alternativo (PDAR), en la zona sur se implementa una estructura institucional constituida por un coordinador y un equipo de guardaparques para llevar adelante la gestión del TIPNIS. La gestión estaba orientada sobre todo a evitar nuevos asentamientos de colonos en el área, sin embargo la capacidad de intervención en esta temática fue, y sigue siendo, mínima. Frente al conflicto social

3. La gestión del territorio en el contexto político institucional

colonos / indígenas que el proceso de colonización abrió se desarrollaron procesos de concertación entre los colonos y la subcentral indígena del TIPNIS que tuvieron como consecuencia concreta el establecimiento de la "línea roja", una brecha de unos 150 km de largo y que separa alrededor de 92000 ha del AP/TCO para los colonos al interior del TIPNIS. Este límite interno en el TIPNIS desde entonces y en la actualidad se ha convertido en un referente continuo de colonos e indígenas en los procesos de colonización.

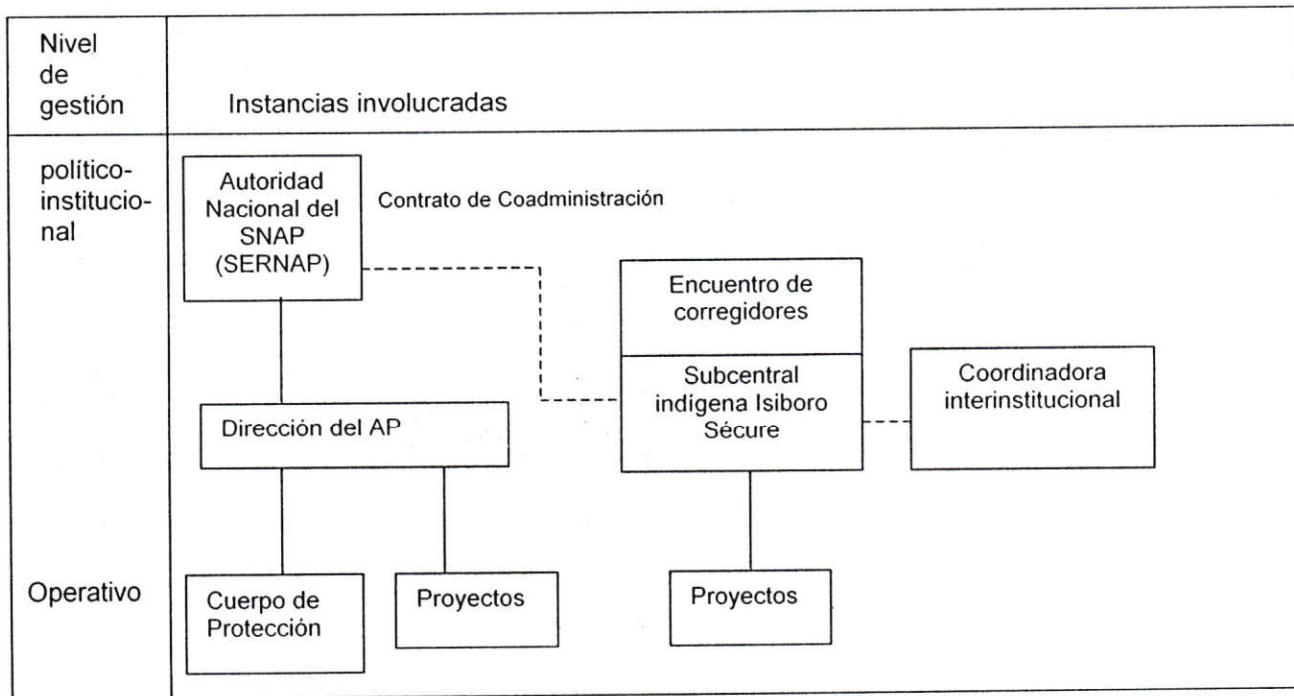
Desde el punto de vista del manejo y aprovechamiento de los recursos naturales se puede evidenciar que hasta 1996, tras el establecimiento de la "línea roja" y después de la conformación del equipo de protección, se reduce la presión sobre los recursos naturales al norte de ella, sin embargo en la zona sur, al consolidarse la ocupación colona y al dotárseles de infraestructura básica (caminos), el uso de los recursos naturales (madera, peces) se intensificó en respuesta sobre todo a la demanda de los mercados de Cochabamba.

Coadministración (desde 1997)

En 1997 la estructura institucional de gestión del TIPNIS cambia con la firma de un convenio de coadministración entre la DGB y la Subcentral. En él, entre otros, se proyecta la consolidación del territorio en su doble condición y un horizonte hacia la autogestión indígena; se atribuye a la Subcentral el derecho y la responsabilidad de la gestión del territorio y a la autoridad nacional de áreas protegidas un rol supervisor, fiscalizador (responsabilidad de la protección) normativo y de apoyo y se establece la creación de un Comité de Gestión. CIDDEBENI y otros actores (colonos) quedaron al margen de la gestión

La estructura orgánica de implementación y las funciones correspondientes establecidas a través de la coadministración son las siguientes:

Cuadro 3.III - Estructura general de coadministración



— Dependencia directa
 - - - Relación de consulta y apoyo

Funciones y composición de los diferentes actores en este esquema administrativo son:

- “Dirección del AP”: Coadministradora estatal con dos sedes en Trinidad y Cochabamba y que cuenta con un director y un equipo técnico administrativo del SERNAP
- “Subcentral indígena Isiboro Sécore”: Coadministradora indígena
- “Coordinadora interinstitucional”: Instancia informal de apoyo político e institucional. Participan la iglesia católica, EPARU, la pastoral social indígena, CEJIS, CIPCA, CIDDEBENI, SERNAP.
- “Cuerpo de protección”: Guardaparques y 2 jefes de protección uno para la zona sur y otro para el área norte.
- “Proyectos”: Cada coadministrador realiza proyectos bajo su responsabilidad, conjuntamente otros actores. Se informa y aprueban mutuamente los proyectos.

Es sólo a partir del 1999 que se cuenta con la presencia local de una nueva administración por parte del Estado, a través del recién implementado Servicio Nacional de Áreas Protegidas (autoridad nacional para la gestión del Sistema Nacional de Áreas Protegidas) que sustituyó en estas funciones a la Dirección General de Biodiversidad (DGB). Con ello se produce un proceso de reestructuración institucional, ahora con un solo director apoyado por dos jefes de protección, uno para la zona norte y el segundo para la zona sur. Para el manejo de los recursos financieros el TIPNIS cuenta con el apoyo de un administrador encargado del Distrito (SERNAP) de Cochabamba y un segundo administrador en Beni. En el lapso interino (finales de 1996 hasta principios de 1999), la ausencia de facto del Estado en el territorio contribuyó a que se dieran situaciones de poca capacidad administrativa de los recursos financieros, incumplimiento de acuerdos, normas y procedimientos establecidos (con la DGB entre otros) y de venta de mara a empresas madereras en forma irregular y sin beneficio directo para las comunidades. Esto generó fuertes problemas al interior de la organización indígena y provocó la reestructuración y el cambio de líderes para una nueva Directiva de la Subcentral en 1998. Pese a estos problemas al interior de la organización indígena, uno de los grandes logros de la gestión ha sido la defensa territorial del TIPNIS y de sus recursos asociados bajo la figura de la coadministración..

Entre los aspectos mas rescatables que se observan de la actual figura administrativa (ver cuadro 3.III) y del tipo de relacionamiento que se está generando entre los coadministradores es el acercamiento, coordinación e intercambio de información entre la Subcentral y la Dirección del área y también la apertura conjunta hacia las autoridades departamentales y otros actores locales aunque todavía no se ha logrado niveles importantes de coordinación y concertación en estas tareas que en otras áreas asumen los Comités de Gestión en sus diferentes expresiones, instancia que en el TIPNIS no se ha podido implementar. Otros logros lo constituyen el establecimiento, funcionamiento y cumplimiento adecuado de las funciones y roles de las estructuras administrativas y de protección y sobre todo los avances en el saneamiento legal de las tierras iniciado en 1999 a favor de la Subcentral indígena del TIPNIS como demandante (ver mapa X). Desde 1998, el área protegida dispone de un financiamiento estable básicamente para los gastos recurrentes de su funcionamiento.

El convenio de coadministración fue renovado en 2002 para un lapso de otros 5 años; en relación al convenio anterior se modifican algunas condiciones, ya no se plantea un comité de gestión y se apunta más al fortalecimiento de la coadministradora indígena.

3. La gestión del territorio en el contexto político institucional

Entre las debilidades de la gestión durante el periodo de coadministración están el número y alcance limitado de proyectos de manejo sostenible de recursos naturales, una escasa participación indígena en los niveles locales, el debilitamiento del equipo técnico indígena, la ausencia de actividades sistemáticas de capacitación y fortalecimiento comunal y una limitada retransmisión de información desde niveles dirigenciales a las bases. Además el rol de la Subcentral Indígena en la coadministración es muy limitado y reducido debido a sus limitaciones financieras, personales y logísticas. Aparte de sus recursos humanos y logísticos destinados al funcionamiento de la organización indígena no dispone de capacidades propias dirigidas a la gestión del AP/TCO. Esta situación ha generado desequilibrio entre los coadministradores y dependencia de la Subcentral de su contraparte estatal en muchos aspectos, especialmente los más críticos de la gestión.

Adicionalmente, y en la medida en que se promueve a partir de los coadministradores modelos de manejo sostenible de recursos de la biodiversidad, en el SNAP se manifiestan limitaciones normativas en relación a este aspecto que implican la exclusión a usos comerciales y restringen las operaciones del desarrollo social y económico.

A pesar de los problemas expresados la condición doble de TCO y AP, por todas las implicancias legales y de gestión que conlleva, encierra un gran potencial para experimentar y consolidar nuevos modelos de manejo sostenible de los recursos de la biodiversidad y de gestión territorial compartida, en beneficio de las comunidades indígenas y de la conservación del patrimonio natural y cultural.

[MAPA DE LOS POLÍGONOS QUE SEÑALE EL AVANCE DEL SANEAMIENTO (ESPACIO SANEADO, PREVISTO PARA SANEAMIENTO, ETC.)]

Desafíos para la gestión

Tanto las incoherencias y dificultades de tipo legal y administrativo señaladas, como las extraordinarias dimensiones territoriales, de los recursos de la biodiversidad y del patrimonio cultural y la problemática socioeconómica y de articulación relacionada con la ocupación de las tierras, significan una alta complejidad para la gestión futura del TIPNIS. De forma resumida, los principales retos para la gestión lo constituyen:

- En el contexto político administrativo,
 - posicionar con más peso la gestión de la TCO/AP en el contexto regional
 - superar el relativo aislamiento del desarrollo territorial en relación a contextos departamentales de desarrollo económico y social, lograr mayor participación en los planes de desarrollo municipal y sus implementaciones respectivas, y mejorar el relacionamiento con actores públicos y privados
 - neutralizar los efectos negativos para la integración de las disputas limítrofes entre los departamentos de Beni y Cochabamba
 - consolidar el territorio frente a las dinámicas de presión de ocupación por actores no indígenas (colonos) y frente a las tendencias de fragmentación política y organizativa de la organización indígena (Subcentral del TIPNIS);
- en el contexto económico social,
 - generar o restablecer condiciones y capacidades para el aprovechamiento sostenible de los recursos de la biodiversidad (en relación a organización, producción y comercialización) para mejorar las bases económicas de la población indígena del TIPNIS y su entorno
 - mejorar o crear el marco normativo para el uso sostenible de los recursos de la biodiversidad
 - elevar la cantidad y calidad de los servicios sociales en el territorio como mínimo a los niveles externos a él;
- en relación a la generación de mejores condiciones y capacidades para los actores relevantes de la gestión del TIPNIS para poder enfrentar los retos señalados,
 - equiparar las capacidades de gestión de los gestores indígenas y estatales
 - crear y mejorar mecanismos de comunicación para superar las distancias físicas a raíz de las enormes extensiones del territorio
 - potenciar la participación y el control social comunal
 - crear capacidades técnicas locales y regionales de asesoramiento técnico para todos los aspectos de manejo

4. ESTRATEGIA DE GESTIÓN

4.1 Alcances de la planificación para el TIPNIS

En coherencia con el enfoque y los métodos plasmados en la "Guía para la Elaboración de Planes de Manejo para Areas Protegidas en Bolivia", la planificación constituye esencialmente un proceso continuo, cuyos componentes y ciclos principales tienen diferentes grados de concretización (profundización) y diferentes periodos de validez. Se distinguen como procesos específicos de planificación la elaboración del Plan Estratégico de Gestión, de los Programas de Gestión y de los planes operativos anuales o plurianuales que se deducen de los anteriores.

En este marco conceptual, la perspectiva temporal del Plan Estratégico de Gestión es de largo plazo (15 años), horizonte de tiempo que permite proyectar y alcanzar objetivos de gestión estratégicos y cuya eventual adecuación depende principalmente de cambios considerables en las condiciones político administrativas, normativas y sociales marco. Por otro lado, los programas formulados, es decir el conjunto integrado de actividades que operativizan el avance hacia el logro de los objetivos estratégicos, tienen alcances más cortos y variables en tiempo. Su validez está en función de los avances en la implementación medidos por el sistema de monitoreo y sujeta a adaptaciones más frecuentes.

En cuanto al alcance espacial, los procesos de planificación estratégica territorial y operativa para la TCO/AP incluyen también ámbitos externos pero funcionalmente relacionados con aquella que requieren medidas de gestión, complementarios a la de la TCO/AP, para poder cumplir con sus objetivos de conservación. Los grados de intensidad de planificación son diferentes: Mientras el proceso inicialmente es más intenso en el territorio comprendido entre los límites, la profundidad de la gestión en las zonas de amortiguación externas generalmente es menor. Sin embargo, en la medida en que estos espacios entran en una relación más estrecha y funcional de gestión complementaria, mediante la planificación e implementación de espacios correspondientes o adyacentes al AP, su importancia para la gestión y por ende en la planificación del territorio crece. Este relacionamiento puede darse a través de planes de desarrollo municipal, TCOs vecinos, otras áreas protegidas u otras categorías espaciales de gestión (cuencas, bosque de inmovilización, etc.) relacionadas con el TIPNIS (ver acápite 3.5 "Zonas externas de amortiguación"). Los gestores de la TCO/AP deben promover e intervenir activamente en estos procesos de planificación e implementación en diferentes niveles de gestión de los espacios externos.

En este contexto, el espacio tomado en cuenta para planificar e implementar medidas de desarrollo del TIPNIS abarca, además del área definido por la normatividad respectiva para AP y TCO, los ámbitos geográficos/político administrativos identificados como zonas de amortiguación existentes o potenciales:

Espacios del ámbito externo	Nivel y alcance de planificación e implementación
Espacios del territorio municipal de San Ignacio de Moxos relacionados con el TIPNIS	Planificación e implementación ZEA en el marco de PDM y Plan Distrital de Desarrollo Indígena TIPNIS
Espacios del territorio municipal de Villa Tunari relacionados con el TIPNIS	Planificación (realizada en 2003) e implementación de ZEA en el marco del PDM (que ha incorporado los aspectos relevantes del TIPNIS) y los distritos identificados relacionados con el TIPNIS
Espacios del territorio municipal de Loreto relacionados con el TIPNIS	Planificación e implementación de ZEA en el marco de PDM
Cuencas altas de los ríos Isiboro, Sécore y afluentes	Planificación e implementación de medidas de conservación y manejo de recursos forestales e hidrobiológicos, protección de cuencas y control a las inundaciones, etc.
TCOs y comunidades indígenas vecinas o próximas (TCOs Yuracaré, Territorio Indígena Chiman, Territorio Indígena Multiétnico, Territorio Indígena Mose-tene)	Procesos de planificación estratégica e implementación de medidas relativas al manejo de recursos naturales, en el marco de planes de desarrollo de TCOs, planes de gestión territorial indígena y planes de manejo de recursos naturales (existentes en el caso de la TCO Yuracaré para el manejo forestal)
Central San Gabriel (que tiene 5 comunidades en el TIPNIS) y Centrales Isinuta, Mariscal Sucre y Agraria la Unión que son colindantes con el TIPNIS	Planificación del desarrollo comunitario en el marco del PDM de Villa Tunari.
Área protegida departamental Altamachi – Cotacajes	Elaboración e implementación del Plan de Manejo del AP / planificación e implementación de ZEA en el ámbito municipal (PDM del Municipio de Morochata)
Corredor biológico Vilcabamba Amboro	Proyección de conectividad ecológica biológica de un espacio territorial que abarca más de 60 municipios; requiere de planteamientos concretos de gestión en planificación e implementación a diferentes niveles regionales y municipales

4.2 Marco referencial para la planificación del desarrollo del TIPNIS

La planificación estratégica para la gestión del TIPNIS (*acápites 4.4 a 4.8*) se fundamenta en determinaciones técnicas y sociales previas, producto de diferentes pasos del proceso participativo de planificación. Esencialmente se trata de:

- la definición de los objetivos de la conservación del AP/TCO
- la visión compartida entre los principales actores (población indígena/gestores del área) sobre el futuro desarrollo del espacio
- el análisis de los principales problemas, limitaciones y potencialidades que resultan del diagnóstico integral de área y sus condiciones naturales, culturales, sociales y de la gestión realizada.
- definiciones fundamentales inmediatas que fueron tomadas en relación a importantes alternativas de gestión que resultaron del análisis anterior y que determinan aspectos estratégicos y operativos para la implementación del Plan.

Objetivos de conservación

Los objetivos de conservación, que reflejan la razón de existir del AP/TCO y que constituyen la principal orientación para la gestión del territorio en su conjunto, fueron definidos partiendo de las justificaciones iniciales expresadas en su norma de creación (ver 1.1) y añadiendo aspectos asociados a la ocupación indígena y su cultura. Se refieren a cuatro aspectos centrales:

- La biodiversidad: Conservar muestras de tres ecoregiones con continuidad geográfica (serranías subandinas, pie de monte amazónico y llanura aluvial) y la extraordinaria biodiversidad asociada a ellas, comprendiendo tanto ecosistemas sin intervención como paisajes culturales de manejo estable en torno a usos tradicionales.
- Las cuencas hidrográficas: Conservar las cuencas hidrográficas y los cuerpos de agua garantizando la integridad del régimen de regulación hídrica.
- El espacio de vida para la población local: Garantizar la integración territorial del espacio de vida con sus recursos naturales y biodiversidad, de los pueblos indígenas tsimane, yuracaré y mojeño y de otros que legalmente habitan en el TIPNIS y su entorno, como base para su desarrollo.
- El patrimonio cultural: Preservar y promover el patrimonio cultural, presente y pasado, de los pueblos indígenas tsimane, yuracaré y mojeño que habitan el TIPNIS y su entorno.

Visión compartida sobre el desarrollo del territorio

El futuro deseado por gestores y población local para el espacio del actual AP/TCO fue expresado en el proceso de construcción de la visión conjunta y guía todo planteamiento de desarrollo del territorio. El texto (ver cuadro 4.1) muestra variedad de proyecciones que reflejan cierta diferenciación de las percepciones dentro del TIPNIS, a partir de distintas formas de uso y expectativas de desarrollo relacionadas, según el ámbito geográfico de los participantes (diferencias existentes sobre todo entre sur y norte por distintas relaciones político administrativas y económicas). En términos resumidos, los participantes resaltan como partes de su visión de la vida futura en el territorio

- en relación a la preservación de la biodiversidad y de los recursos naturales,
 - la vigilancia de las poblaciones de especies de vida silvestre para mantener y recuperar su abundancia
 - el control de la extracción de madera
 - el mantenimiento de los ríos sin contaminación
 - el control de los efectos de las inundaciones;
- en relación a los valores y la identidad indígena,
 - el respeto hacia los indígenas y hacia la naturaleza
 - la diversidad (natural y cultural) como valor
 - la unidad en el territorio entre sus habitantes y organizaciones
 - la conciencia sobre los derechos indígenas y sus implicaciones
 - la afirmación de la cultura indígena en general;
- en relación al desarrollo social y económico y las condiciones de vida,
 - los beneficios del uso sostenible (“usar cuidando”) de los recursos de la biodiversidad y de los sistemas de producción agrícola y forestal (ingresos económicos y trabajo)
 - condiciones justas de trabajo de intercambio comercial, que favorecen actividades de producción indígena dirigidas al mercado
 - una reversión de las tendencias emigratorias
 - el mejoramiento de los servicios de educación, salud y de agua potable, energía eléctrica, comunicación vial y radial bajo modalidades culturalmente adecuadas.
- en relación a la gestión del espacio y las capacidades para ello,
 - la seguridad del territorio
 - la participación comunal en el control social de la dirigencia indígena y en la gestión del territorio (apropiación de la gestión por las comunidades)
 - el trabajo de los directivos del TIPNIS opera en función del bienestar de los indígenas
 - una mayor integración de los indígenas en la gestión del AP, con plena participación en la administración
 - la capacitación de jóvenes y mujeres indígenas para el manejo de los recursos naturales y la gestión del territorio, a nivel técnico, profesional y dirigenal.
 - una mayor integración con espacios político administrativos locales y nacionales

Cuadro 4.1 – Visión compartida de desarrollo del territorio

"Dentro de 15 años en el TIPNIS todas las comunidades indígenas forman parte de un territorio unido. Hay tranquilidad y progreso. Los hijos ya tienen el territorio consolidado y saneado con límites definidos. Se respeta la línea roja. La gente vive en paz. Ya está todo encaminado y hay seguridad. Ni los colonos, ni los pescadores, ni los madereros entran por sí solos a sacarse como hacían antes; hay respeto al territorio, a los pueblos indígenas a las comunidades y a los recursos.

Los manechis¹ colorean en los árboles y los pescados saltan en el agua. Hay muchas aves que vuelan tras el río y cazan los pescaditos, muchos capibaras² y ciervos saltan en el curichal³. Los marimonos⁴ gordos van en tropas. Hay harto chanchos⁵. Hay muchos peces en los ríos, dorado, tambaqui, surubí... Seguimos comiendo carne del monte, taitetú⁶, pavo, pato, huevos de peta⁷,... en las playas las londras⁸ aparecen y son protegidas. Hay más peces, más árboles para nuestro consumo pero hacemos control de algunos animales para evitar que desaparezcan. En las sequías no se contaminan los ríos, se sigue sacando de los ríos y de los montes pero cuidando.

Es la misma gente del TIPNIS la que maneja. Los propios indígenas somos capaces de administrar el TIPNIS y llegamos a una plena administración. Hacemos respetar los recursos naturales. La gente saca de los recursos para beneficio de las comunidades. También los guardaparques ayudan para que la gente de afuera respete nuestros recursos. El aprovechamiento de los recursos ha mejorado en las comunidades, y la gente tiene beneficio, en cada comunidad, de acuerdo a los lugares. Ya no somos solo rumbeadores. Las propias comunidades vendemos la madera de nuestros bosques. No solamente se aprovecha la madera, también la perea, la jatata, los animales, los peces. Nuevas especies como la capibara son aprovechadas. Tenemos comunarios capacitados con conocimiento de especies, profesionales propios, con ellos estamos aprovechando nuevos recursos, que vende la comunidad y la gente de la comunidad tiene su fuente de trabajo.

Dentro de 15 años nuestros hijos son los que manejan todo el territorio indígena a través de las capacitaciones, de los estudios que podamos todos unidos llevar adelante, para que ellos, hagan sus planes de manejo comunales del TIPNIS, puedan hacer hartos proyectos y se efectúan los manejos de bosque, de la reforestación de flora, de la mejora en la pesca y la fauna, para cada sector, para que haya el aprovechamiento equitativo en la comunidad.

Dentro de 15 años todas las comunidades mejoran, tienen caña de azúcar y un ingenio para que salga un producto bueno. Sacamos nuestros productos que salen de los chacos, donde producimos hartos porque tenemos tierras muy buenas, que no se inundan. Sacamos plátano, maíz, yuca. Las comunidades con su propio transporte sacan sus productos. Los comerciantes ya no engañan cambiando poco por mucho, ya no imponen sus precios, los productos salen y se venden. Sacamos chanchos, gallinas, maíz, miel de caña. Los trabajos de artesanías de las mujeres llevan a las ciudades y salen más.

¹ Alouatta seniculus

² Hydrochaeris hydrochaeris

³ Lagunas estacionales en la pampa

⁴ Ateles paniscus

⁵ Tayassu pecari

⁶ Tayassu tajacu

⁷ Tortuga de tierra o agua

⁸ Pteronura brasiliensis

Hay ganado en las estancias ya no dependemos de los ganaderos ricos. Hay mejoras especialmente en ganadería. El TIPNIS es primero en ventas de carne, es el primer Parque o Territorio que tiene esas características, de vender todo lo que siembra, todo lo que cría según su trabajo.

Dentro de 15 años el TIPNIS más gente esta poblando la comunidad, el TIPNIS tiene más gente adentro. Hay más comunarios y la gente se mantiene.

Se escucha una radio del TIPNIS y hay más unidad de los comunarios. La gente tiene muchos motores, hay caminos internos en el TIPNIS. En nuestras comunidades, la gente se siente mucho mejor ya tienen un equipo de radiocomunicación para hablar entre las familias y así mismo poder coordinar con todas las comunidades, así contactarnos y avanzar en todos los trabajos que se pueda.

Todos somos valientes y fuertes. Se cumple trabajando y nosotros los comunarios nos ponemos de acuerdo en cada comunidad. El trabajo se hace como un desafío, adelantando para mejorar el pueblo y otras comunidades. Dentro de 15 años los directorios del TIPNIS son la cabeza de todo el Parque, se ponen la mano al pecho al pensar en todas las comunidades indígenas, con voluntad para seguir trabajando con las comunidades, ellos son los que animan a las comunidades, ya que saben hablar y que saben corregir nuestras palabras.

Estamos organizados, mas fuertes y nuevos dirigentes jóvenes trabajan. Los jóvenes están capacitados. Los corregidores y caciques son respetados. Los comunarios están organizados. Conocen sus derechos, cuando viene una institución de afuera la gente se informa, entiende y controla.

Se les ha hecho el alto a los madereros. Las autoridades del estado cooperan al TIPNIS y hay proyectos de TIPNIS en el POA municipal. Los dirigentes ya no venden la madera sin tomarnos en cuenta, no negocian solos en Trinidad. Las comunidades toman decisiones sobre sus recursos, los dirigentes consultan y las comunidades dan su apoyo.

Las comunidades están mejor organizadas, hay organizaciones de mujeres que trabajan con la Subcentral en el TIPNIS. Hay buen entendimiento entre dirigentes, ya no hay problemas, estamos trabajando unidos los tres pueblos y siempre coordinando con la subcentral, la comunidad está unida.

Hay protección porque tenemos más guardaparques que son "salidos" de los tres pueblos indígenas y siempre informan y trabajan con las comunidades. Al mismo tiempo los pueblos estamos mejor organizados y tenemos capacidad para la protección de la TCO.

La gente y especialmente los niños ya no tienen espundia¹ ni otras enfermedades. Cuando aparece la enfermedad se curan en las postas que hay en el TIPNIS donde se quedan hasta curarse porque hay alojamiento y apoyo para los enfermos. Los promotores de salud son indígenas y hay más postas con doctores. Hay comunarios expertos en remedios vegetales. Cuando hay inundaciones, la gente tiene lomas² donde protegerse.

¹ Ulceras en la piel, generalmente como síntomas de la leishmaniasis

² Elevaciones (montículos) artificiales de terreno como patrón de asentamiento que evita los efectos de las inundaciones sobre las viviendas. Se trata de un patrón histórico de ocupación del espacio en los llanos de Moxos, de tal modo que las lomas son importantes espacios arqueológicos

En las comunidades hay escuelas y muchos niños que aprenden en los cursos básicos y luego se van a colegios internados bien distribuidos por el TIPNIS donde se quedan hasta salir bachilleres. No hay analfabetos entre los comunarios. Cada comunidad tiene su profesor que es del TIPNIS que habla y enseña los idiomas de los pueblos y conoce la cultura de los pueblos, su idioma y su organización.

En el 2016 encontramos a promotores, doctores e ingenieros, profesionales indígenas que trabajan en los proyectos aquí, que hacen progresar el territorio y que cumplen sus obligaciones. Los jóvenes y niños están preparándose, las mujeres son capacitadas y son dirigentes. Tenemos gente capacitada.

Tenemos luz para que los alumnos estudien en las noches, para que tengan progreso, para que ellos mismos salgan profesionales. Hay apoyo para las comunidades y el Estado cumple con sus obligaciones. Se ven escuelas, colegios, con sus buenos baños, con mejores profesores en todas las comunidades, que enseñan bien a los alumnos. Las escuelas son abuelas y madres que cuidan y enseñan a nuestros hijos. Hay un colegio o centro en el Parque, no en la ciudad; así todas las comunidades tienen ya como ir a dejar a sus hijos al centro, para hacerlos estudiar y son ellos los que se capacitan y ven por el territorio y nuestros hijos también son profesores de nuestras comunidades.

La gente tiene más plata para comprarse chancho, gallina, guachas se toma leche con caña de la molienda del TIPNIS, las comunidades tienen pulpería y se compra barato.

En 15 años en el TIPNIS todos los habitantes saben leer y escribir, cuentan con documentos de identificación y son respetados por las autoridades. Seguimos siendo ricos, tenemos progreso de los recursos naturales y hay más libertad, hablamos nuestros idiomas, toda la gente habla, nuestras culturas siguen fuertes".

Problemas, limitaciones y potencialidades

De manera resumida, los problemas, limitaciones y potenciales¹ para la conservación y el desarrollo del TIPNIS identificados en los análisis se manifiestan en relación a las siguientes condiciones relevantes para su gestión.

Problemas	Limitaciones	Potencialidades
-----------	--------------	-----------------

Condiciones marco a nivel nacional y regional

Políticas y legales	<ul style="list-style-type: none"> - Desarrollo indígena subordinado a intereses políticos (prefecturas y municipios) y económicos regionales coyunturales que desconocen en gran medida la realidad indígena. Esto se manifiesta en los diferentes proyectos carreteros (Beni - Cochabamba) de alto riesgo para la integridad del TIPNIS y la organización indígena. - La integración del territorio del TIPNIS en la gestión municipal es incipiente (San Ignacio de Mojos y Villa Tunari) o ausente (Loreto) - "Autoaislamiento" de la organización indígena del TIPNIS en los años 90, que ha fortalecido tendencias de marginalización que todavía gravitan sobre las relaciones con la sociedad regional 	<ul style="list-style-type: none"> - La ausencia de una política estatal indígena coherente y con orientación a largo plazo, las dificultades de articulación político administrativa entre las TCOs y el Estado y la debilidad institucional del INRA obstaculizan la gestión y consolidación territorial del TIPNIS. - Vulnerabilidad del marco político, normativo, institucional / organizativo de las organizaciones indígenas que se manifiesta en divisiones internas. A nivel regional esto se expresa claramente en tendencias de división de las organizaciones existentes. - Problemática nacional / internacional del cultivo de la coca impide una solución técnica a su manejo - Disputas limítrofes históricas entre Beni y Cochabamba imposibilitan un ordenamiento político definitivo y mantienen ambigüedad político administrativa del espacio generando vacíos de gestión pública 	<ul style="list-style-type: none"> - La existencia de un marco legal sobre TCOs y sobre pueblos indígenas como sujetos preferenciales en el manejo de RRNN renovables puede facilitar el desarrollo en base al manejo de recursos naturales - Apertura de la gestión pública nacional relevante para APs (SERNAP) para mayor transferencia de poder (participación, gestión compartida) a niveles locales y para la atención a las necesidades sociales y económicas
Económicas	<ul style="list-style-type: none"> - Creciente relación desigual con mercados, impulsa dinámicas regionales que introducen cambios sociales y organizativos desfavorables en la sociedad indígena 		<ul style="list-style-type: none"> - Oportunidades de desarrollo por oferta de proyectos y potencial turístico, especialmente relacionada con el Chapare

¹ Los **potenciales** son aquellas situaciones y factores humanos y/o físicos que se pueden aprovechar para impulsar el desarrollo de la TCO/AP. Aquellas situaciones y factores humanos y/o físicos que obstaculizan, dificultan e impiden el desarrollo son las **limitaciones**. En gran medida las limitaciones se sitúan en instancias externas al territorio y las soluciones presentan probablemente un alcance temporal mayor al tiempo de planificación del presente Plan Estratégico de Gestión. Cuando estas situaciones o factores que en el presente dificulta y, las posibilidades de cambiarlas desde la gestión del área son limitadas, la conservación y el desarrollo del AP se puede resolverse con medidas adecuadas de manejo que se encuentran al alcance de los gestores del AP, se conceptualizan como **problemas**.

Problemas	Limitaciones	Potencialidades
-----------	--------------	-----------------

Condiciones naturales para conservación

<p>Diversidad biológica y cultural (tangibile)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Vías de acceso limitadas dificultan control y medidas de conservación del área. - Características naturales y culturales poco estudiadas dificultan la precisión de medidas de manejo de biodiversidad, recursos naturales y culturales 	<p>-Fragilidad de ecosistemas tropicales representados en el TIPNIS</p>	<ul style="list-style-type: none"> - El TIPNIS es una de las áreas protegidas más extensas y biodiversas del país. La extensión del espacio favorece cumplir con objetivos de conservación de la biodiversidad. - El TIPNIS ocupa un lugar central en el proyectado corredor ecológico Madidi /Amboró - Las cuencas altas tienen un excelente estado de conservación - Existe un potencial grande para la investigación y recuperación del patrimonio cultural
--	--	---	--

Condiciones de vida locales

<p>Situación socioeconómica y organizativa de los indígenas</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Pobreza y falta de servicios sociales generan de manera creciente migración definitiva hacia centros urbanos - Cambios en las relaciones sociales (diferenciación social) debilitan la organización social indígena - Relaciones interétnicas no equitativas - Dependencia de comerciantes intermediarios empeora las relaciones de intercambio 		<ul style="list-style-type: none"> - Convivencia histórica de familias de diferentes étnias a nivel comunal genera un espacio de integración multicultural
<p>Uso sostenible de los recursos naturales</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Marco normativo del AP obstaculiza usos comerciales de los recursos naturales. - Pérdida de conocimientos tradicionales - Intereses económicos externos al TIPNIS (madereros, cocaleros) internos (terceros) ejercen fuerte presión sobre recursos naturales de importancia para la sobrevivencia indígena y amenazan integridad de las organizaciones. 	<ul style="list-style-type: none"> - Inundaciones anuales y características de los suelos limitan potencial agrícola. Las primeras constituyen un factor de amenaza constante para sistemas de uso de la tierra 	<ul style="list-style-type: none"> - Manejo indígena de recursos naturales / sistemas productivos tradicionales (incluyendo las normas tradicionales de uso) constituye un potencial para el aprovechamiento sostenible y la preservación de la biodiversidad. - Diversidad de productos no tradicionales (no maderables, hidrobiológicos, turismo y recursos genéticos) ofrecen perspectivas comerciales para indígenas.

Problemas	Limitaciones	Potencialidades
-----------	--------------	-----------------

Condiciones específicas del AP/TCO para la gestión

Bases para consolidación territorial AP y TCO	<ul style="list-style-type: none"> - Límites de AP y ZEAs no están claramente definidas - La categoría de PN solo se adecua parcialmente a las realidades de ocupación del espacio/necesidades de la gestión. - Saneamiento y titulación todavía no concluido; se espera un proceso prolongado a raíz de las debilidades del INRA a nivel nacional. - Conflictos con colonos por tierras en la parte sur 	<ul style="list-style-type: none"> - Intereses políticos económicos para redistribuir tierras de TCOs y APs 	<ul style="list-style-type: none"> - Siendo el territorio del AP al mismo tiempo TCO se facilita el proceso de gestión espacial compartida entre la organización indígena y Estado - Proceso inicial de saneamiento con fuerte apoyo indígena generó fuerte impulso social y político al proceso - Indígenas tienen una historia de concertación y manejo del conflictos que ha generado instrumentos válidos (línea roja, equipo de protección) - Existen además experiencias positivas de control y vigilancia conjuntos entre indígenas y administración del AP
Capacidades de gestión locales	<ul style="list-style-type: none"> - Gestión por parte del Estado en el pasado fue ausente o débil, la experiencia de su gestión es relativamente reciente y la capacidad desarrollada está mayormente limitada al control y la vigilancia - Desarrollo de las capacidades de la organización indígena para la gestión administrativa técnica todavía es muy limitada lo que resulta en desigualdad de roles de las contrapartes (dirección AP/Subcentral) en la - Poca capacidad de participación de las mujeres en la organización indígena. - Deficiente articulación de la organización indígena hacia fuera (con instancias públicas) y hacia adentro (niveles comunales) contribuye a su debilidad frente a intereses políticos y económicos (camino, etc.) - Proceso de diferenciación económica, social y organizativa dificulta de manera creciente gestión de la TCO a través de una sola organización indígena. 		<ul style="list-style-type: none"> - Iniciativa de creación del territorio y gestión política social ejercida por las organizaciones indígenas en los años 90 generaron una fuerte identidad con el territorio, capacidad inicial para su defensa y maduraron el concepto en relación a la doble condición (TCO/AP) del espacio. - Las condiciones normativas en relación a la coadministración han proporcionado un marco favorable para un rol de mayor responsabilidad - La existencia de instituciones de apoyo político social a la gestión indígena de la TCO (coordinadora interinstitucional) es un factor estabilizador y con proyecciones hacia mayor apoyo

Alternativas principales de manejo

El análisis de los problemas y potencialidades realizado en el proceso de planificación señala importantes tareas y oportunidades para la gestión del área. En la mayoría de los casos, la resolución de los problemas se logrará a través de las intervenciones de los manejadores del área a mediano y largo plazo. Sin embargo, se identificaron problemas y escenarios de gestión relacionados que podían y debían ser resueltos con decisiones previas antes de definir los objetivos y políticas de gestión y las operaciones resultantes, estando la toma de estas decisiones y los pasos resultantes al alcance de los gestores responsables del área.

Disyuntivas de gran relevancia a largo plazo para toda la gestión del área que se planteaban y que fueron definidas de manera participativa en el proceso de planificación se dieron en torno los siguientes aspectos:

- Cambio de la categoría de manejo del área protegida

Frente a la alternativa de continuar con la categoría de manejo Parque Nacional para todo el área protegida –lo que estaría asociado a toda una problemática relacionada con la realidad político-administrativa y socioeconómica del territorio– se optó por recategorizar una parte considerable como área natural de manejo integral (ANMI) creando de esta forma un área protegida de doble categoría. A través del establecimiento de la categoría de ANMI, que abre opciones para un aprovechamiento sostenible de la biodiversidad menos restrictivo en términos normativos, se respondió a la necesidad de adecuar el estatus del AP a las realidades históricas y actuales de ocupación y uso de la tierra por la población indígena y colona.

- Construcción del tramo carretero Cochabamba – Beni

En vista de las implicancias de la posible construcción de la carretera se favoreció la alternativa de no conectar los dos departamentos mediante un camino que atraviesa la zona núcleo del AP (tramo previsto); se ponderaron las consecuencias negativas en relación a impactos ambientales, socioculturales y económicos a mediano y largo plazo, los cuales se consideraron más relevantes que eventuales beneficios económicos que puedan generarse a corto plazo y que en general no alcanzarían a la población indígena.

- Potenciamiento de la gestión conjunta y ampliación de la estructura de gestión de AP/TCO

La doble condición territorial abre la posibilidad de lograr, frente a la coadministración actual con alcance limitado, una cogestión de mayor alcance que potencia especialmente la participación indígena. Se opta por esta alternativa manteniendo como base institucional de ejecución del plan de manejo las dos instancias responsables del espacio (representación de los propietarios legítimos del espacio territorial y la dirección del área protegida). Esto incluye la posibilidad de que la representación territorial sea asumida por diferentes organizaciones legítimas. Se plantea además una diversificación de actores en la gestión administrativa mediante diferentes mecanismos de participación para ampliar el apoyo político social y para ejecutar con eficiencia los programas del Plan.

4.3 Políticas de gestión para el TIPNIS

Los criterios y políticas específicas que deben asegurar el logro de los objetivos de gestión para el TIPNIS parten tanto de la visión compartida de desarrollo del territorio y el análisis técnico de su situación como de los principios y políticas generales que guían la gestión el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (ver acápite 3.1) y la gestión territorial indígena en el país (3.2). Orientan los lineamientos estratégicos, el diseño de las estructuras de ejecución y la formulación e implementación de los programas de gestión. Los principios que rigen la implementación de estas políticas para el TIPNIS y que deben reflejarse de manera transversal en las acciones para la gestión del territorio son esencialmente los mismos que los establecidos para la gestión del SNAP. Las políticas para el TIPNIS se refieren a los ámbitos de gestión especificados a continuación con los criterios, principios y dimensiones de sostenibilidad respectivos.

1. Gestión institucional del territorio

A través de la doble condición del TIPNIS como AP y TCO están dadas la legitimidad y la necesidad de que las instancias principales encargadas de su gestión territorial, la dirección del AP y la organización indígena, asuman sus responsabilidades en forma conjunta y compatibilicen sus actividades. Esto demanda una estrecha relación y coordinación de ambas; al mismo tiempo constituye una oportunidad para alcanzar gradualmente un mayor nivel de gestión compartida para llegar a una verdadera cogestión, situación postulada para ser alcanzada a mediano plazo. En la medida en que surjan otros actores con responsabilidad territorial estos deben ser incorporados a la estructura de gestión compartida.

Para lograr un mayor grado de gestión compartida es necesario construir una gestión intercultural, transferir desde la parte estatal competencias a la organización indígena y consolidar capacidades (de administración). Con esto se debe garantizar una igualdad de condiciones para ejercer la gestión entre ambas instancias y generar eficiencia administrativa (sostenibilidad institucional y financiera).

La organización indígena además debe fortalecerse con una participación equitativa interétnica (representación adecuada de las tres étnias) e intergeneracional, así como de las mujeres en los niveles de la gestión institucional del espacio de conservación (sostenibilidad social).

2. Consolidación del marco legal para el espacio de gestión

Ambas instancias de la gestión compartida del TIPNIS promueven y apoyan la conclusión del saneamiento y la titulación de tierras para asegurar los derechos de las comunidades indígenas sobre su territorio y la consolidación definitiva de los límites del área protegida (sostenibilidad social y política).

3. Conservación de la biodiversidad y de los recursos naturales y culturales

El concepto indígena de "usar cuidando", expresado en la visión sobre el desarrollo del territorio, formaría en términos generales la base para las estrategias de conservación (el "cuidado") de la biodiversidad y los recursos naturales y culturales en el TIPNIS. A su implementación contribuirán tanto los conocimientos y prácticas indígenas relacionados con los sistemas tradicionales de uso y preservación como las estrategias de conservación de la biodiversidad implementadas en el SNAP y las experiencias adquiridas en los años de la gestión realizada por la administración estatal y la organización indígena. Esto incluye un rol preponderante en las tareas de protección y control del uso de los recursos naturales (renovables y no renovables como el petróleo) y culturales "tangibles" por los propios indígenas (sostenibilidad social y ambiental).

4. Desarrollo de sistemas productivos sostenibles

La otra dimensión del concepto de "usar cuidando", el uso a partir de las prácticas ancestrales de uso de la tierra y las formas de organización comunal se reflejará en el fomento de sistemas productivos sostenibles de la población indígena incorporando en estos elementos nuevos y comercializados por ellos mismos como productos no tradicionales del bosque (no maderables) y de los cuerpos de agua (cueros de saurios, peces ornamentales, etc.) o el turismo. El marco normativo comunal como el normativo técnico relevante, compatible con la normatividad nacional para el uso de recursos naturales, tendría que ser generado o adecuado por las instancias responsables de la gestión del TIPNIS.

Las prácticas sostenibles de conservación y manejo deben ser investigadas, recuperadas, mejoradas, aplicadas y difundidas a través de mecanismos y metodologías participativos.

Los mecanismos de uso comercial de los productos promovidos por los gestores del TIPNIS deben apuntar a la distribución equitativa de los beneficios (sostenibilidad social, económica y ambiental).

5. Participación social y articulación política del territorio

Las instancias principales responsables de gestión del TIPNIS, la organización indígena y las autoridades del AP, mejorarán o generarán mecanismos que permitan diferentes grados de integración de otros actores a nivel local y regional en la ejecución de las actividades de gestión y fortalezcan sus capacidades para ello. Esto se dirige por un lado hacia niveles internos de la organización indígena donde se debe, en el marco del fortalecimiento de estructuras de control social, fomentar y elevar la calidad de la participación de las comunidades; también debe alcanzar las estructuras políticas regionales (municipios, prefecturas) y organizaciones de la sociedad civil (Iglesia, ONGs, etc.) relacionadas con el TIPNIS y su entorno (sostenibilidad social y política).

6. Mejora de la calidad de vida

La mejora de las condiciones de vida contribuyen tanto las oportunidades que genera el desarrollo de los sistemas productivos como el rol que pueden jugar las instancias responsables de la gestión compartida en facilitar la provisión de servicios sociales (educación, salud, servicios básicos) a través de organismos públicos y privados (sostenibilidad social).

7. Fortalecimiento de la identidad indígena

La recuperación y mayor valoración de las prácticas indígenas es una de las bases más importantes para la reproducción cultural y la cohesión social. Incluye la difusión y capacitación sobre los derechos indígenas (sostenibilidad social)

4.4 Objetivos de gestión

En los objetivos de gestión del territorio a largo plazo, que deben conducir al “*cumplimiento de los objetivos de conservación y, en compatibilidad con éstos, al desarrollo social y económico de las comunidades de la TCO/AP y su entorno*” (objetivo global), convergen las expresiones de los procesos de reflexión y análisis realizados respecto a: la visión (social e institucional) compartida sobre el futuro del territorio y los resultados del diagnóstico (técnico) de su situación, especialmente los factores que favorecen u obstaculizan su desarrollo, que constituyen problemas y potenciales para la gestión y que sustentan la definición de las alternativas de gestión. Las políticas formuladas para el TIPNIS ordenan y orientan en este marco las acciones relacionadas con el destino del territorio.

En un horizonte de 15 años se quiere cumplir con cinco grandes objetivos que llevan a situaciones diferentes a lo que hoy caracteriza la gestión del área y que la consolidan como espacio de conservación y de vida indígena. Para poder verificar el avance hacia el logro de los objetivos mediante el proceso del monitoreo de la gestión, se han formulado para cada objetivo indicadores, básicamente cualitativos, que deben ser especificados para niveles operativos en los respectivos programas de gestión.

Ambos, objetivos e indicadores, parten de algunos supuestos o condicionamientos en relación a las condiciones marco de tipo político administrativo, normativo, económico y social, al margen de los alcances directos de la gestión del territorio. Igualmente, estos supuestos deben ser monitoreados; un cambio significativo en estas condiciones marco requerirá un replanteamiento de objetivos y de todo aquello que depende de estos en la lógica de planificación y gestión (lineamientos estratégicos, programas, actividades). Los cinco objetivos y sus indicadores son:

Objetivo 1- Implementación efectiva de estructuras, instrumentos y capacidades para consolidar internamente y a través de la integración política, administrativa y social- un modelo público / comunal de gestión compartida.

Indicadores:

- *Los programas formulados en el marco del Plan de Manejo son ejecutados en un porcentaje creciente según los criterios de calidad establecidos (principios éticos, sostenibilidad, eficiencia administrativa) para la gestión*
- *Los mecanismos de dirección garantizan el cumplimiento de los intereses de los pueblos indígenas del TIPNIS y de los mandatos del Estado para el AP*
- *La participación indígena en la gestión del territorio es amplia, representativa y legitimada por las comunidades*
- *Actores sociales y políticos externos implementan mecanismos de apoyo constante a la gestión del TIPNIS*
- *A partir del 2006, prefecturas y municipios involucrados en la gestión del AP/TCO incluyen al TIPNIS de manera integral en sus Planes de Desarrollo Departamental, Municipal y Distrital y asignan de manera creciente fondos a la implementación de actividades de gestión relacionadas con el territorio.*
- *Equipos e instancias indígenas asumen paulatinamente responsabilidades y funciones en la gestión integral del TIPNIS*

Objetivo 2 - Consolidación legal y física del espacio de gestión¹

Indicadores:

- *Hasta finales de 2006 las tierras de la TCO están completamente saneadas*
- *La línea roja es respetada por colonos e indígenas*
- *Los límites de gestión de facto del AP están formalizados hasta 2005 con un recurso legal de alta jerarquía y constituyen la referencia territorial permanente de su gestión.*
- *Un sistema de vigilancia basado principalmente en la participación comunal asegura permanentemente la integridad física del territorio.*

Objetivo 3 - Preservación efectiva de los elementos naturales y culturales tangibles, para asegurar la integridad de los procesos ecológicos, la base productiva de los recursos naturales y los valores patrimoniales de las culturas indígenas

Indicadores:

- *Las cuencas altas y medias del TIPNIS mantienen completamente intactos su cobertura vegetal y su potencial hídrico*
- *La biodiversidad del AP mantiene los niveles de mediados de siglo pasado*
- *Poblaciones de fauna y flora con potencial para el aprovechamiento han mantenido o recuperado niveles que permiten su uso sostenible (según especie)*
- *El patrimonio arqueológico e histórico del TIPNIS, en proceso de recuperación, contribuye a la valoración cultural y el fortalecimiento de la identidad de sus pueblos indígenas*

Objetivo 4 - Mayor desarrollo económico para las comunidades en base al manejo sostenible de los recursos de la biodiversidad

Indicadores:

- *Los ingresos generados para los habitantes del TIPNIS a través del uso sostenible de los recursos de la biodiversidad han alcanzado niveles promedios departamentales*
- *El uso sostenible de los recursos naturales renovables en el TIPNIS ha creado empleo estable dentro del territorio y permitido reducir significativamente la migración laboral*
- *La población local accede a más mercados en condiciones más equilibradas*

Objetivo 5 - Mejora de las condiciones para el desarrollo social y cultural de las comunidades

Indicadores:

- *Los índices de disponibilidad de servicios de educación y salud para las poblaciones del TIPNIS han alcanzado los promedios departamentales*
- *La mayoría de las comunidades del TIPNIS cuenta con educación bilingüe*
- *Los conocimientos y valores indígenas son recreados en procesos de cambio cultural equilibrado*
- *Los programas y proyectos de inversión en vivienda, caminos y servicios energéticos cuentan con diseños que respetan completamente las características comunales, territoriales, productivas y las costumbres y tradiciones de los pueblos indígenas del TIPNIS*

¹ Por su importancia para las proyecciones, demandas y preocupaciones especialmente de la población indígena, se subsumen en un objetivo propio las acciones de gestión de carácter político administrativo, legal y de control relacionadas con el fortalecimiento de la integridad y seguridad territorial

Los **supuestos** en relación a las **condiciones marco** para la gestión del territorio y en los que se fundamentan los planteamientos principales para la gestión (objetivos, lineamientos estratégicos, estructura de ejecución, programas) y sus indicadores correspondientes que advierten de la necesidad de modificaciones a los planteamientos principales son los siguientes:

Generales, de carácter político, normativo e institucional:

- Consolidación de las orientaciones principales en las políticas de conservación de la biodiversidad en el país, especialmente para las APs; lo que incluye en relación a éstas últimas la creación y/o profundización de las condiciones normativas, institucionales / organizativas y técnicas, especialmente para posibilitar una participación social amplia en la gestión y el uso comercial y sostenible de recursos de la biodiversidad por las comunidades de las áreas
- Permanencia y consolidación de las tierras comunitarias de origen (TCOs) en el régimen legal y político del país y en el marco de los objetivos y funciones iniciales establecidos
- Los planes nacionales de desarrollo vial no imponen una vinculación vial Beni-Cochabamba que se contrapone a la categorización y zonificación del AP
- Cambios en el status quo del territorio en relación a su pertenencia departamental (Beni-Cochabamba) no afectan a la gestión

En relación los objetivos de gestión particulares:

- En relación al objetivo de gestión 1 y 2
El proceso de división orgánica indígena no afecta esencialmente la cualidad del territorio como un espacio de gestión indígena conjunta y no amenaza la viabilidad integral del manejo del territorio; aún con una posible participación en la gestión compartida de varias organizaciones locales (indígenas y no indígenas) legitimizadas
- En relación a los objetivos de gestión 4 y 5
Los pueblos indígenas mantienen su cohesión social y los valores socioculturales, reflejados en la visión

Indicadores de los supuestos generales

- *Los instrumentos estratégicos y de políticas del SERNAP y el SNAP contienen y desarrollan los principios planteamientos y orientaciones actuales (Políticas del SNAP)*
- *El SERNAP desarrolla normas para el aprovechamiento y uso comercial de recursos de la biodiversidad en AP.*
- *Se profundizan y generan nuevos mecanismos de participación social en la gestión de la APs a nivel local y nacional*
- *Los desarrollos legislativos nacionales relativos al manejo de los recursos naturales tienen en cuenta y profundizan las TCOs como espacios de gestión territorial y a los pueblos indígenas como sujetos preferenciales del manejo.*
- *Aumentan las posibilidades de articulación e integración político administrativa de las TCOs al Estado*
- *Rutas alternativas vinculan ambos Departamentos*
- *Las Prefecturas, sea cual sea su delimitación espacial, reconocen, crean condiciones para y apoyan el TIPNIS como unidad de gestión de doble calidad (TCO/AP)*

Indicadores en relación los objetivos de gestión particulares

- *Independientemente de su ámbito espacial, las organizaciones indígenas locales desarrollan mecanismos de coordinación que garantizan la gestión integral del TIPNIS en su doble calidad*
- *La diversificación y estratificación social y el cambio tecnológico no modifican sustancialmente la visión local de desarrollo (desarrollo sostenible)*

4.5 Lineamientos estratégicos de gestión

Las actividades a implementarse en el manejo del territorio y su entorno y que estarían dirigidas a cumplir con los objetivos de gestión se centran en los principales lineamientos estratégicos de acción (ver cuadro 4.II) para lograr a largo plazo los objetivos de gestión.

Cuadro 4.II - Lineamientos estratégicos por objetivos

Objetivo 1 (*Implementación efectiva de estructuras, instrumentos y capacidades para consolidar internamente y a través de la integración política administrativa y social- un modelo público/comunal de gestión compartida*)

1. Establecer e implementar una estructura y mecanismos institucionales que permitan intensificar gradualmente la gestión conjunta y corresponsable de la TCO/AP.
2. Fortalecer la participación comunal indígena en la gestión del territorio
3. Establecer e implementar mecanismos para una creciente articulación con actores sociales, económicos y políticos externos a la TCO/AP
4. Generar y mejorar capacidades e instrumentos para la gestión conjunta del territorio

Objetivo 2 (*Consolidación legal y física del espacio de gestión*)

5. Sanear y titular la TCO
6. Consolidar legalmente los límites de facto del AP
7. Desarrollar capacidades e instrumentos para el control y la seguridad territorial

Objetivo 3 (*Preservación efectiva de los elementos naturales y culturales tangibles, para asegurar la integridad de los procesos ecológicos, la base productiva de los recursos naturales y los valores patrimoniales de las culturas indígenas*)

8. Implementar un sistema de control y vigilancia compartida de la diversidad biológica y cultural, entre la organización indígena, la administración estatal y las comunidades
9. Implementar medidas de manejo para la preservación y restauración de ecosistemas, especies y del patrimonio cultural
10. Diseñar e implementar un plan de prevención, mitigación y contingencia de las inundaciones

Objetivo 4 (*Mayor desarrollo económico para las comunidades en base al manejo sostenible de los recursos naturales*)

11. Establecer estrategias, planes y proyectos integrales para ordenar, orientar e implementar el aprovechamiento sostenible de los recursos de la biodiversidad
12. Crear y adecuar normas comunales y técnicas para posibilitar el aprovechamiento de los recursos de la biodiversidad
13. Mejorar y crear capacidades en las comunidades para la producción y servicios sostenibles
14. Promover y establecer mecanismos y capacidades para la comercialización de productos y servicios de la biodiversidad

Objetivo 5 (*Mejora de las condiciones para el desarrollo social y cultural de las comunidades*)

15. Facilitar el acceso a servicios sociales en el AP y TCO acorde a las necesidades y características culturales.
16. Promover el acceso a la oferta en formación y capacitación técnica y académica acorde a las necesidades de desarrollo del territorio.
17. Fortalecer las prácticas culturales indígenas.

A continuación se caracterizan los lineamientos estratégicos principalmente a través de

- el enfoque que los orienta (el "como", en términos generales)
- las acciones estratégicas (el "qué" se va hacer en términos generales), lo que incluye las funciones de los principales involucrados ("quienes")
- las prioridades de acción a corto o mediano plazo y quien eventualmente es responsable de su ejecución
- ámbitos territoriales específicos para las acciones (el "donde").

Lineamiento estratégico 1.- Establecer e implementar una estructura y mecanismos institucionales que permitan intensificar gradualmente la gestión conjunta y corresponsable de la TCO/AP

Enfoque	Alcanzar una gestión conjunta entre los entes responsables, la autoridad estatal del AP y los titulares de las propiedades de la tierra que desemboca en una cogestión completa es concebido como un proceso que avanza en varias etapas, de formas de coadministración establecidas en los convenios respectivos a partir de 1997, que se limitan a funciones divididas entre las partes que intervienen (de manera desigual, con mayor peso en la dirección del AP) y donde la autoridad estatal es responsable y determinante para la gestión del AP, hacia una responsabilidad plenamente compartida en todos los aspectos de su manejo. La instancia de dirección conjunta tendrá en el futuro todas las facultades para tomar las decisiones requeridas para la gestión en el marco de la normatividad establecida para ello y conducirá la ejecución de los programas del Plan de Manejo.
Acciones estratégicas	Los coadministradores promoverán e implementarán entre la dirección del AP y las máximas instancias de decisión indígena un acuerdo sobre los pasos de creación de un mecanismo institucional de dirección conjunta que se convertirá a la larga en el mecanismo de cogestión plena; esto incluye la generación de las normas respaldatorias relativas al AP por la autoridad competente. Los involucrados (organizaciones indígenas y autoridad nacional del AP) crearán y asegurarán además las condiciones organizativas y administrativas requeridas para operativizar la gestión planteada.
Prioridades	Actividades prioritarias son la revisión y adecuación del convenio de coadministración por parte de los involucrados para posibilitar el avance en el nuevo diseño de una dirección compartida de la gestión. El SERNAP debe crear a corto plazo las bases normativas para posibilitar a manera de modelo la implementación del mecanismo planteado.

Lineamiento estratégico 2.- Fortalecer la participación comunal indígena en la gestión

- Enfoque* El fortalecimiento de la gestión indígena para el TIPNIS requiere de una mayor vinculación interna y participación representativa de las comunidades. Esto puede garantizar mayor control social de la dirigencia política indígena y específicamente en relación a la gestión del territorio la fiscalización de la instancia de dirección y ejecución del Plan de Manejo. Por otro lado, la participación de los habitantes indígenas a través de instancias comunales intermedias (técnicas y socioorganizativas) mejora las posibilidades de ejercer un control físico sobre el territorio, manejar mejor los recursos de la biodiversidad y permite desarrollar y aumentar de esta manera la seguridad territorial y el beneficio social y económico. Los mecanismos e instrumentos de participación comunal deben estar acordes a las condiciones socioculturales locales.
- Acciones estratégicas* En el contexto mencionado, la instancia de dirección compartida fomentará
- la formación y capacitación de equipo(s) técnico(s) local(es) en aspectos de manejo de recursos de la biodiversidad y vigilancia del territorio
 - el fortalecimiento organizativo y político de las comunidades en diferentes instancias de participación y gestión (organizaciones comunales e intercomunales, encuentro de corregidores, etc.) para que puedan ejercer adecuadamente un mayor control social. Esto incluye la generación de condiciones logísticas y de infraestructura para posibilitar reuniones y procesos de decisión y gestión colectiva entre las comunidades
 - el establecimiento de mecanismos de comunicación intercomunal en las lenguas indígenas de los habitantes del TIPNIS (para lo cual se debe recurrir en primer lugar a la radiocomunicación; ver LE 4) para facilitar el flujo de información entre comunidades y organización indígena, entre el territorio y los espacios de gestión circundantes.
- Prioridades* Tanto el establecimiento de la radiocomunicación como el fortalecimiento inicial de los equipos técnicos comunales constituyen una prioridad de implementación para los primeros años de la ejecución del Plan de Manejo.

Lineamiento estratégico 3.- Establecer e implementar mecanismos para una creciente articulación con actores sociales y políticos externos.

- Enfoque* La gestión del TIPNIS tiene que ser reforzada a través de la articulación con actores institucionales, locales, regionales y nacionales para
- lograr respaldo político y social amplio como AP y como TCO, principalmente por parte de prefecturas, municipios, subalcaldías, organizaciones indígenas matrices, organismos de la iglesia y otros.
 - consolidar apoyo técnico y administrativo para la ejecución del Plan de Manejo a través de organizaciones privadas de desarrollo y conservación, instituciones académicas y otras
 - garantizar su presencia/intervención en las instancias político administrativas externas (comités de vigilancia municipales y otros mecanismos de control social) y en los procesos de planificación y gestión institucionales (formulación de PDMs, PMOT, POAs y en su ejecución), relevantes para la gestión del TIPNIS
 - el manejo de conflictos de uso con usuarios y organizaciones no indígenas (centrales de colonos, ganaderos, criollos).

Una base importante para la integración del territorio con su entorno es el desarrollo y la implementación de conceptos y planes para zonas externas que tienen relaciones funcionales de tipo geográfico, ambiental, económico, social y político administrativo con el territorio ("zonas externas de amortiguación").

- Acciones estratégicas* Las principales actividades, donde intervienen tanto gestores del territorio como municipios, departamentos y otras instancias políticas y de la sociedad civil, giran en torno a:
- Creación y consolidación de una instancia de apoyo a partir de la coordinadora institucional de apoyo existente, diversificando y ampliando el espectro institucional/social de los participantes. Esta instancia cumpliría varias funciones equivalentes a las de un comité de gestión establecido por el RGAPs.
 - Mayor articulación del AP/TCO con el desarrollo departamental a través de la integración en formulación e implementación de los planes departamentales de desarrollo económico social (PDDes)
 - Articulación de la gestión con los municipios a través de la inserción en los procesos de formulación y reajuste de los planes de desarrollo municipal (PDMs) y de planes de desarrollo distritales indígenas (PDDIs)
 - Desarrollo e implementación de los conceptos, propuestas, mecanismos y acciones para la implementación de las zonas de amortiguación externas, en espacios municipales, TCOs y otras unidades administrativas y/o geográficas complementarias
 - Generación de mejores capacidades e instrumentos en la instancia de gestión conjunta para la interlocución y el manejo de conflictos con los usuarios no indígenas, incluyendo colonos, ganaderos, madereros, etc.

Prioridades Involucramiento de la dirección compartida en la elaboración e implementación del plan de desarrollo distrital indígena para el Distrito Indígena "Isiboro Sécore" del Municipio de San Ignacio de Mojos y apoyo a la implementación del PDM de Villa Tunari. Participación activa en el proceso de reelaboración del PDES del Departamento del Beni prevista para el 2004/5.

Lineamiento estratégico 4.- Generar y mejorar capacidades e instrumentos para la gestión conjunta del territorio

Enfoque Una gestión conjunta de mayor alcance, que se basa en responsabilidades directivas compartidas equitativamente entre las instituciones con competencia territorial, plantea las necesidades de fortalecimiento de las capacidades e instrumentos de dirección existentes. Esto es válido tanto para el equipo de la dirección del AP como sobre todo para la organización indígena que debe asumir gradualmente tareas que ejercía la dirección del AP casi exclusivamente. Las modalidades planteadas de evolución hacia un esquema de cogestión plena (ver LE 1) requieren además la generación de nuevas capacidades gerenciales para todos los gestores. Funciones de gestión administrativa financiera y técnica de proyectos deben ser asumidos complementariamente por un mecanismo institucional independiente bajo control de los cogestores.

- Acciones estratégicas* Capacidades gerenciales a fortalecer o generarse tanto en los actores estatales como en las(s) organizaciones(es) local(es) se refieren a:
- Administración
 - Planificación y monitoreo operativo
 - Formulación e implementación de proyectos
 - Gestión financiera
 - Relacionamiento interinstitucional, difusión y comunicación,

Los gestores del territorio generarán las condiciones para ello a nivel de los recursos humanos (capacitación) en la organización interna y en cuanto a infraestructura y equipamiento. Además impulsarán la creación y consolidación de una institución de carácter privado (fundación u organismo similar) con las características mencionadas arriba y que pueda administrar y gestionar proyectos sociales, de manejo sostenible de los recursos naturales y de otros en el marco de la implementación del Plan de Manejo y

Prioridades cursos naturales y de otros en el marco de la implementación del Plan de Manejo, y acompañar técnicamente a la dirección de gestión conjunta del territorio / AP.
Fortalecimiento de las capacidades básicas de gestión en la organización indígena y creación de una institución privada de apoyo técnico administrativo. Gestión o consolidación de los financiamientos para las actividades priorizadas en los lineamientos estratégicos y en los programas de gestión.

Lineamiento estratégico 5.- Sanear y titular la TCO

Enfoque El saneamiento y la titulación iniciadas en el año 2000 constituyen la base de la seguridad territorial de las comunidades de la TCO y al mismo tiempo del AP. Para la conclusión del proceso es importante que los indígenas como parte demandante hagan un acompañamiento estrecho y calificado tanto de la resolución de conflictos (saneamiento interno) como de las pericias de campo y de los pasos del saneamiento legal, a partir de las experiencias ya ganadas en el saneamiento del primer polígono.

Acciones estratégicas Para viabilizar el saneamiento los cogestores fomentarán los procesos de concertación con la población colona en torno a la "línea roja" del TIPNIS, que constituye un límite entre el territorio a sanear a nombre del titular de la TCO y los colonos que mantienen sus propias demandas territoriales consolidadas fuera del esquema de titulación; además gestionarán recursos adicionales para la continuación del saneamiento en los polígonos III y IV y apoyarán la consolidación de equipos indígenas para el seguimiento.

Prioridades Asegurar el financiamiento para los polígonos faltantes.

Lineamientos estratégicos 6.- Consolidar legalmente los límites de facto del AP

Enfoque La sobreposición completa de la TCO y el espacio de gestión del AP adoptado durante el proceso de saneamiento de las tierras sufrirá diferenciaciones territoriales, al reducirse el espacio de la TCO por la exclusión de tierras de los terceros, sobre todo en la zona colonizada al Sur del TIPNIS. El AP frente a esta situación debe consolidar legalmente el espacio de gestión manejado de hecho a partir de los límites de la TCO. Además, el ajuste de los límites debe tomar en cuenta los de TCOs y APs colindantes con los cuales existen sobreposiciones (Territorio Indígena Chimán y AP departamental Altamachi-Cotacajes).

Acciones estratégicas Los límites del AP deben ser consolidados legalmente en los términos planteados paralelo al proceso de aprobación oficial del Plan Estratégico de Gestión, mediante la gestión por parte del SERNAP de un decreto supremo (ver anexo X) que establece las modificaciones territoriales. Una vez establecidos los nuevos límites se difundirá sus alcances entre todos los actores relevantes.

Prioridades Consolidar la propuesta de decreto supremo de modificaciones de límites y promover su aprobación paralelo a la del Plan Estratégico de Gestión.

Lineamiento estratégico 7.- Desarrollar capacidades e instrumentos para el control y la seguridad territorial

Enfoque La integridad física del territorio requiere, además de garantías jurídicas, del fortalecimiento de capacidades para hacer respetar la calidad territorial lograda. La vigilancia ha de partir de estrategias preventivas que se fundamentan en primer lugar en la participación de los comunarios del TIPNIS, a través de diferentes formas de organización (equipo técnico indígena de protección, cuerpo de guardaparques) y prácticas tradicionales de control.

Acciones estratégicas La dirección conjunta de la TCO/AP ha de retomar y formalizar la práctica histórica de la población indígena de ejercer control directo (figura de los guardaterritorios) estableciendo un sistema de comunicación y alerta conjunta (la "ronda") entre las comunidades y el equipo de protección. Ello obliga a medidas como rediseñar el plan de control y vigilancia, fortalecer las capacidades de guardaparques, capacitar personal indígena y dotar al sistema de protección con infraestructura y equipamiento.

Prioridades La zona de la cabecera y el curso medio del río Sécore, por la presencia de concesiones e intereses de empresas madereras, y la "línea roja" son las zonas donde se debe priorizar espacialmente las medidas mencionadas.

Lineamiento estratégico 8.- Implementar un sistema de control y vigilancia compartido de la diversidad biológica y cultural entre la organización indígena, la administración estatal y las comunidades

Enfoque El fortalecimiento del sistema de control y vigilancia para proteger el patrimonio en el marco de lo establecido en la zonificación y en las otras normas de gestión debe partir de las experiencias positivas de trabajo conjunto entre guardaparques, organización indígena y comunidades, profundizando la participación local. De esta forma se debe consolidar un nuevo concepto de control que se basa en un rol protagónico de las comunidades. La función del guardaparque en este concepto es principalmente facilitador. Para poder implementar exitosamente estos nuevos roles se requiere de mecanismos e instrumentos de comunicación, relacionamiento, capacitación y de monitoreo (social, estado de los recursos de la biodiversidad). Operativamente y a través de la participación comunal, el sistema de control y vigilancia de la biodiversidad está estrechamente ligado al control territorial, el manejo de los recursos naturales y la vinculación interna (ver LE 2, 7, 13).

Acciones estratégicas Las acciones principales de la dirección conjunta deben concentrarse en la conceptualización y operativización del nuevo esquema de control y vigilancia compartida, lo que incluye la capacitación de comunidades, equipo(s) técnico(s) indígena(s) y cuerpo de guardaparques y para ello la creación de condiciones infraestructurales y logísticas para campamentos, transporte y comunicación.

Prioridades Espacialmente las prioridades donde empezar a implementar el sistema compartido son la línea roja (actividades de vigilancia conjunta entre cuerpo de protección, colonos y población indígena), y se ha de atender prioritariamente también a la extracción de madera en la zona Sur y en el curso alto y medio del río Sécore.

Lineamiento estratégico 9.- Implementar medidas de manejo para la preservación y restauración de ecosistemas, especies y del patrimonio cultural

Enfoque Se requiere de esfuerzos considerables para poner en ejecución medidas efectivas de conservación de la extraordinaria diversidad biológica y el patrimonio cultural del TIPNIS, dado su escaso conocimiento y las dimensiones geográficas con grandes dificultades de acceso. Estas medidas técnicas de conservación abarcan proyectos de investigación y restauración de ecosistemas, de poblaciones de especies amenazadas o en peligro de extinción, de restos arqueológicos e históricos, la mitigación de impactos sobre los ecosistemas y finalmente actividades de monitoreo biológico ecológico y de los recursos culturales no tangibles. Los gestores de TIPNIS deben definir temas y líneas de acción prioritarias bajo conceptos de participación (especialmente en investigación y monitoreo participativo) normar y fiscalizar su implementación. Esta se basará principalmente, en alianzas con universidades, otros centros académicos competentes en las diferentes materias y con organizaciones no gubernamentales. En el caso de la realización de actividades de manejo que afectan directamente las propias comunidades del TIPNIS debe existir consentimiento de ellos. En lo posible se debe prever la participación de técnicos indígenas en las medidas planteadas.

Acciones estratégicas A partir de las especificaciones del programa relativo a la preservación y las prioridades establecidas, los gestores del territorio impulsarán las actividades de investigación y manejo biológico y cultural priorizadas, promoviendo la formulación y gestión de proyectos respectivos y la realización de convenios con instancias técnicas científicas relevantes para su implementación. Previamente tienen que haberse generado las normas y mecanismos de fiscalización correspondientes, en el marco de normas generales que rigen para el SNAP.

Prioridades Independientemente de lo que establezcan las líneas de acción para la conservación a formularse en el programa de gestión respectivo, los gestores han definido como prioritarias medidas de manejo relacionadas con la profundización del conocimiento de la diversidad del patrimonio del TIPNIS, especialmente en las cuencas altas y medianas, y la generación de las regulaciones mínimas para el manejo biológico.

Lineamiento estratégico 10.- Diseñar e implementar un plan de prevención, mitigación y contingencia de las inundaciones

Enfoque Un plan de riesgos ha de partir de las estrategias y las capacidades locales y de su fortalecimiento. Por su naturaleza ha de estar vinculado al sistema de control y vigilancia (infraestructura de transporte y comunicación) y a la investigación de la biodiversidad, reforzando en este caso el conocimiento de las dinámicas hídricas de la región y de la función reguladora que el TIPNIS tiene. Por tratarse de una dinámica natural que sobrepasa los propios límites del TIPNIS es importante que el Plan contemple en su diseño tanto el AP como su zona de influencia río abajo. En su diseño e implementación, los gestores y la población local han de jugar un papel importante. Por el ámbito de competencias en el que se inserta la gestión de riesgos, es relevante la participación de las otras entidades públicas responsables para el tema.

Acciones estratégicas Promover y concertar acciones en relación a la formación de un plan de gestión de riesgos para las cuencas relevantes para el territorio, entre las instituciones locales, regionales y nacionales. Organizar y capacitar las organizaciones comunales para medidas de prevención y contingencia. Identificar apoyo técnico y fuentes de financiamiento e implementar el Plan.

Prioridades Diseñar un programa inicial y establecer y monitorear una red de estaciones de medición climática y de la dinámica hidrológica en las principales cuencas de importancia para el TIPNIS.

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

Enfoque Actividades y proyectos en torno al manejo de los recursos de la biodiversidad deben insertarse en conceptos integrales de gestión territorial y de los recursos renovables. Partiendo del principio de compatibilidad entre conservación y desarrollo ("usar cuidando" en la concepción indígena local), los planes y estrategias para el manejo de recursos naturales y los instrumentos que los operativicen han de atender a aspectos de viabilidad técnica, económica, sociocultural y ecológica y considerar de igual modo la sostenibilidad en estas dimensiones. La integralidad de los planes requiere también tomar en cuenta los espacios relacionados externos al territorio.

En su diseño, estos planes, estrategias y proyecto bajo un enfoque procesual han de partir de conocimientos y del manejo tradicional de los recursos, de la organización social para la producción ya existente de las tendencias de cambio en los patrones de uso (sedentarización, intensificación y mayor relación con el mercado) y de los conocimientos y capacidades técnicas locales que muestran claras diferenciaciones étnicas), han de atender los principios de la gestión de SNAP y a que el peso de la gestión recaiga sobre todo en las comunidades locales y sus organizaciones como vía para transferir y generar capacidades locales. En muchos casos, especialmente cuando se trate de usos no tradicionales de recursos de la biodiversidad, se deberá fundamentar su aprovechamiento con estudios correspondientes. Los gestores del territorio deben disponer de las capacidades técnicas para asesorar y fiscalizar estas actividades (ver LE 13).

Acciones estratégicas

Elaboración de los planes de manejo y proyectos de implementación correspondientes para todas las especies relevantes para el aprovechamiento en el TIPNIS. Asegurar la creación o disponibilidad de las capacidades de asesoramiento técnico para la implementación. En función de los actuales sistemas productivos y los potenciales del TIPNIS, los gestores apuntan básicamente a los siguientes aspectos del manejo de los recursos naturales

- aprovechamiento forestal comunal de los bosques naturales, incluyendo productos no maderables (para fines comerciales o de uso local) de valor para uso alimenticio, farmacéutico, cosmético y medicinal;
- manejo de fauna silvestre (pesca, caza, crianza)
- producción agrícola y agroforestal (cacao)
- ganadería a escala comunal
- aprovechamiento de los recursos genéticos (en menor medida)

El potencial turístico será aprovechado a partir de un plan que vincula al TIPNIS con circuitos turísticos regionales (Chapare, Llanos de Moxos).

Prioridades

Elaboración de planes de manejo para aprovechamiento del lagarto, la pesca y recursos maderables (en la parte Sur y en el río Sécore) y gestionar proyectos para su implementación, diseño del plan estratégico de desarrollo turístico para el TIPNIS. Realización de investigaciones sobre las bases de aprovechamiento de productos no maderables con potencial económico.

Lineamiento estratégico 12.- Crear y adecuar las normas comunales y técnicas para posibilitar el aprovechamiento de los recursos naturales.

Enfoque	<p>La gestión territorial del TIPNIS se ha de viabilizar mediante procesos técnicos, sociales y jurídicos de construcción de <u>normas locales</u> que retoman y promocionan los principios de organización y convivencia tradicional. La investigación participativa es un componente central en estos procesos. Se debe normar de esta manera el aprovechamiento comercial de recursos tradicionales y no tradicionales (madera, recursos genéticos, ecoturismo) o el posible aprovechamiento por terceros de recursos situados en el TIPNIS (petróleo, madera)</p> <p>En relación a <u>normas técnicas</u> para el manejo de los recursos naturales deben crearse reglamentos específicos para el uso sostenible de los recursos naturales. Estos han de armonizar los diversos marcos jurídicos que confluyen en el TIPNIS (la legislación medioambiental y del campo del reconocimiento de los derechos de los pueblos indígenas a sus territorios y al aprovechamiento preferencial de recursos naturales) y han de superar las limitaciones inherentes a categorías de análisis como la de subsistencia, que no siempre dan cuenta de la realidad de los sistemas productivos locales y de las estrategias de vida de la población local.</p>
Acciones estratégicas	<p>A partir de la identificación de las normas técnicas y comunales requeridas para el manejo de la diversidad biológica, los gestores del TIPNIS han de implementar una estrategia para impulsar su creación o actualización. En relación a los reglamentos de uso, la responsabilidad principal recae en las autoridades nacionales respectivas (SERNAP, DGB, Ministerio de Agricultura y Ganadería). Las normas técnicas creadas serán difundidas activamente en todo el territorio.</p>
Prioridades	<p>Procesos normativos locales prioritarios (técnicos y comunales) están relacionados con las prioridades establecidas para el uso de los recursos de la biodiversidad (forestales, hidrobiológicos y turísticos, ver LE 11).</p>

Lineamiento estratégico 13.- Mejora y creación de capacidades en las comunidades para la producción y servicios sostenibles.

<i>Enfoque</i>	<p>Para superar formas no sostenibles de aprovechamiento de los recursos de la biodiversidad, generalmente impulsadas por actividades de agentes económicos externos (extracción incontrolada de pieles, cueros, madera fomentada por comerciantes), para aprovechar mejor los recursos naturales tradicionalmente en uso y para poder acceder con los productos a mercados tradicionales y nuevos a nivel regional, nacional e internacional con productos de la biodiversidad, es imprescindible que la población del TIPNIS y su entorno adquiera las capacidades necesarias para su manejo sostenible. Esto se debe fomentar a partir de esfuerzos colectivos a nivel comunal e intercomunal. El proceso de creación y mejora de estas capacidades ha de ir de la mano de proyectos concretos de manejo de recursos naturales y debe ser apoyado en intercambios o alianzas estratégicos con experiencias similares.</p>
<i>Acciones estratégicas</i>	<p>Los gestores del TIPNIS fomentarán el desarrollo de capacidades para la producción sostenible sobre todo en los siguientes aspectos: La organización social y administrativa para la producción (conformación de organizaciones de productores locales), la tecnología, el monitoreo y evaluación de efectos e impactos (socioeconómicos, culturales y sobre la biodiversidad) del aprovechamiento y manejo, el relacionamiento con el mer-</p>

cado, identificación e investigación de nuevos recursos, la transformación y la generación de valor agregado a la producción de calidad, certificación, etc. Para ello se generarán convenios de cooperación con organizaciones de apoyo para la capacitación y el asesoramiento.

Prioridades Capacitación de comunidades a través de la participación en la ejecución de los proyectos de manejo de recursos de la biodiversidad priorizados (ver LE 11).

Lineamiento estratégico 14.- Promover y establecer mecanismos y capacidades para la comercialización de productos y servicios de la biodiversidad.

Enfoque Para una articulación eficiente, justa y económicamente sostenible de los productores y prestadores de servicios (estos relacionados sobre todo con el turismo) del TIPNIS con los mercados respectivos, se requiere de mecanismos organizativos locales propios de las comunidades, con los instrumentos y capacidades necesarias para la gestión comercial. Para poder insertarse en cadenas productivas se requiere además de alianzas estratégicas con otros actores. Las instituciones políticas locales (corregimientos, cabildos, Subcentral indígena, sindicatos, centrales) se constituyen en instancias de control social sobre estos mecanismos, mientras que instancias de asistencia técnica, sobre todo los equipos técnicos indígenas y sus mecanismos institucionales, se convierten en agentes para identificar oportunidades y canales de mercadeo y para promover los procesos.

Acciones estratégicas Los gestores del TIPNIS y sus instancias de apoyo técnico administrativo identificarán mediante estudios los mercados, mecanismos y socios para la comercialización de los productos actuales y potenciales del TIPNIS. Fomentarán la creación, funcionamiento y capacitación de organizaciones económicas indígenas (asociaciones de productores, empresas comunitarias, etc.) y fortalecerán las instancias de control sobre la actividad comercial.

Se generarán capacidades de promoción y comercialización en el marco de la ejecución de los propios proyectos productivos y turísticos impulsados por la gestión del AP.

Prioridades Estudios de mercado y de mecanismos de comercialización para productos provenientes de las actividades productivas priorizadas (ver LE11)

Lineamiento estratégico 15.- Facilitar el acceso a servicios sociales en el AP y TCO acorde a las características culturales de las comunidades

Enfoque Para superar los bajos niveles de acceso de la población a servicios de salud y educación, infraestructura de comunicación y los servicios básicos, los gestores del área deben apoyar gestiones frente a las instancias correspondientes sobre todo de la administración pública (municipios, prefecturas) para que éstas asuman en mayor grado sus responsabilidades con las comunidades del TIPNIS y su entorno y lograr el establecimiento de los servicios requeridos. La autoridad nacional del SNAP (SERNAP), como única instancia estatal con representación al mismo tiempo dentro del TIPNIS y a nivel nacional, tiene una posición privilegiada para realizar estas gestiones. Los servicios a implementar en el TIPNIS por las características del territorio deben tener modalidades que se adecuen a las dimensiones del territorio y los estilos de vida

locales (movilidad poblacional, interculturalidad). Especialmente en relación a la educación, considerada por la población indígena un camino de continuidad cultural con el pasado y un medio para lograr una inserción más justa y equitativa en los espacios locales y regionales, esto significa promover la educación del diseño curricular a las condiciones del TIPNIS y facilitar la educación bilingüe.

Acciones estratégicas

A través del SERNAP se generarán mecanismos de relacionamiento con los actores locales públicos para canalizar las demandas y apoyar a la organización indígena en el seguimiento de los trámites. La organización indígena a su vez establecerá la demanda comunal en relación a los servicios y desarrollará un proceso de reflexión y definición en relación a las cualidades y modalidades que éstos deberán tener.

Prioridades

La facilitación de servicios de educación primaria responde a la demanda prioritaria de la población indígena.

Lineamiento estratégico 16. - Promover el acceso a la oferta en formación y capacitación técnica y académica acorde a las necesidades de desarrollo del territorio

Enfoque

La generación de capacidades profesionales en los actores comunales para la gestión del TIPNIS demanda formación más allá de la educación primaria y secundaria, especialmente a niveles técnicos y académicos. Frente a las falencias y dificultades del sistema educativo formal nacional se debe, según especialidad, identificar o promover ofertas alternativas en centros de formación académica o técnica y facilitar el acceso de jóvenes provenientes de las comunidades a éstos.

Acciones estratégicas

Los gestores de la TCO/AP establecerán los requerimientos de formación para la gestión del territorio. Sobre esta base se identificarán los candidatos indígenas para la formación, las ofertas respectivas y se establecerán convenios y acuerdos con instancias de formación. En casos necesarios se apoyará la elaboración de currículas específicas. Además, se realizarán las gestiones para posibilitar la asistencia indígena a los centros de formación y capacitación, especialmente mediante la obtención de becas.

Prioridades

Iniciar un programa de formación técnica en temas priorizados para la gestión a cargo de técnicos indígenas.

Lineamiento estratégico 17. - Fortalecer las prácticas culturales indígenas

Enfoque

Las prácticas culturales tradicionales constituyen un patrimonio de la población indígena del TIPNIS y al mismo tiempo potenciales de desarrollo social y cultural. Frenar o revertir los procesos de pérdida de identidad, conocimientos y prácticas tradicionales implica, entre otros, la revaloración cultural y medidas concretas de rescate de éstas. Sobre todo en el contexto de un potencial desarrollo turístico debe velarse por evitar la "folklorización" en la presentación de los aspectos culturales lo que de facto contribuiría igualmente a su devaluación.

Acciones estratégicas

Los gestores, sobre todo los representantes indígenas, promoverán actividades de investigación, recuperación y desarrollo de prácticas culturales tradicionales en torno a los siguientes aspectos:

4. Estrategias de gestión

- Medicina tradicional, orientada a mantener vigente las prácticas de salud comunales. Esto abarca fomentar investigaciones etnobotánicas, sistematizar el conocimiento tradicional y promover el uso de plantas medicinales como parte complementaria del sistema de salud local
- Cultura material tradicional ("artesanía")
- Vivienda (materiales de construcción, estilos arquitectónicos)
- Prácticas de aprovechamiento de los recursos naturales (pesca, cacería, recursos maderables y no maderables), con técnicas compatibles con la conservación de los ecosistemas
- Ritos, costumbres, fiestas ligadas a la organización social y el universo simbólico de los pueblos indígenas

Prioridades

Investigaciones sobre prácticas y conocimientos culturales a partir de temas priorizadas.

4.6 Estructura general de gestión

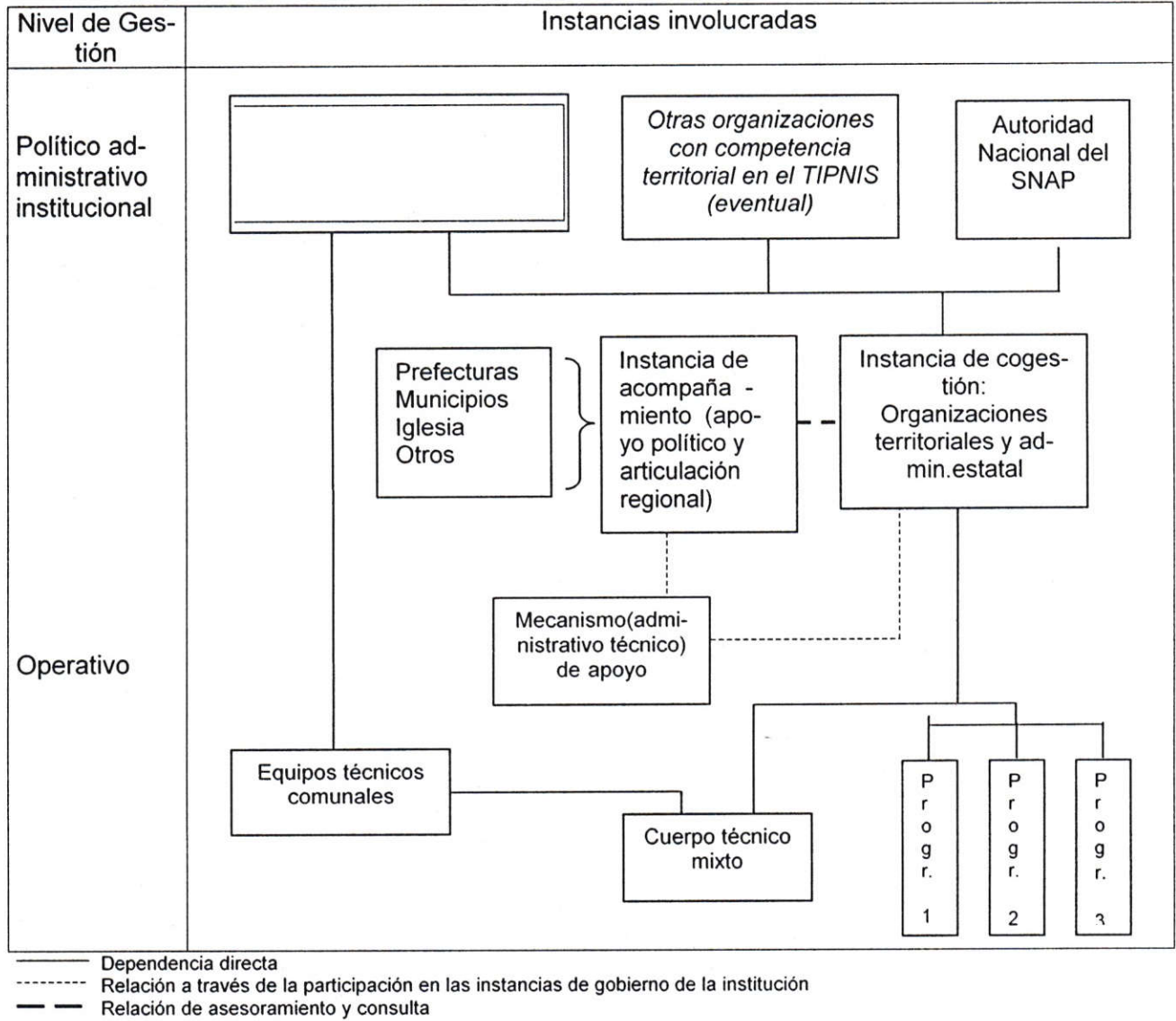
Para la futura gestión del TIPNIS se ha concertado una estructura diversificada que cuenta con un nivel de gestión político institucional y un nivel operativo. Esta estructura debe consolidar la gestión compartida del territorio y fortalecer la ejecución de los programas de manejo por las instancias responsables de la gestión. Estas serían la(s) organización(es) indígena(s) (y eventualmente no indígenas) y la autoridad nacional del SNAP que se complementan además con mecanismos institucionales de apoyo político y para la implementación técnica y administrativa.

Se prevé alcanzar a mediano y largo plazo una corresponsabilidad completa (cogestión) entre la(s) organización(es) territorial(es) indígenas y no indígenas y la autoridad nacional del SNAP. La transición entre el esquema de coadministración y la implementación de la estructura propuesta (ver cuadro 4.III) sin embargo será gradual y responderá a las condiciones político normativas que puedan ser creadas para ello y las capacidades de gestión existentes en cada momento.

Funciones y alcance de los diferentes estamentos señalados en el cuadro de la estructura de implementación serían:

- "Otras instancias con competencia territorial en el TIPNIS": Se refiere a la posibilidad que a través de cambios organizativos o administrativos normativos se constituyan otros entes (organizaciones indígenas o colonas) con competencias territoriales.
- "Instancia de cogestión": Instancia de dirección con representación paritaria de las instituciones/organizaciones que tienen competencia territorial directa para el AP/TCO (organización(es) indígena(s), dirección AP, otros).
- "Instancia de acompañamiento": Mecanismo institucional con representación de los actores relevantes públicos y de la sociedad civil que asegura apoyo político y social y realiza una fiscalización general de la gestión del TIPNIS (funciones corresponden a las de un comité de gestión).
- "Mecanismo executor (administrativo/técnico) de apoyo": Organismo de derecho privado (asociación, fundación, etc.) que capta y administra fondos para el TIPNIS, asesora y ejecuta proyectos para su desarrollo en el marco del Plan de Manejo. En su(s) instancia(s) de gobierno estarían representados la(s) organización(es) indígenas, el AP y los organismos de apoyo político sociales. Se asegurará un control mayoritario indígena en las instancias de gobierno de esta institución.
- "Cuerpo técnico mixto": Equipo de guardaparques y técnicos indígenas que cumplen conjuntamente tareas de protección y defensa del AP/TCO y promoción/articulación social hacia las comunidades al interior y en el entorno del territorio.
- "Programas": Conjunto de acciones planificadas, cuya implementación se refleja en estructuras operativas, con recursos humanos logísticos y financieros asignados. Los programas de gestión formulados para el TIPNIS están relacionados principalmente con la administración, articulación institucional, investigación y monitoreo, asesoramiento técnico productivo, comunicación, capacitación y la consolidación territorial.

Cuadro 4.III Estructura futura de la gestión compartida del TIPNIS



4.7 Zonificación estratégica

El proceso de zonificación

La zonificación, a partir de los objetivos de conservación y gestión del AP y en función a los valores naturales, culturales, las características socioeconómicas y los usos actuales y potenciales del AP, define y delimita diferentes zonas de manejo. La zonificación es uno de los principales instrumentos de gestión del AP que apunta al ordenamiento espacial, que determina el tipo de aprovechamiento y manejo de los recursos asociados a cada zona y que proyecta a futuro el espacio del TIPNIS. En este sentido no se debe entender la zonificación sólo en su dimensión técnico normativa sino también en su dimensión social, como espacio ideal a construir con la gestión.

Metodológicamente, la zonificación del TIPNIS es el resultado de considerar transversalmente en todo el proceso de planificación la dimensión espacial. Además de los objetivos de conservación del TIPNIS, la zonificación ha partido del reconocimiento a las formas tradicionales de ocupación y zonificación del territorio por las comunidades indígenas y de la dimensión espacial de las proyecciones de vida y desarrollo de la población local (visión).

A partir de estos elementos, la elaboración técnica ha contado con diferentes insumos:

- la zonificación y criterios de zonificación del Plan inicial de Manejo no concluido
- la zonificación preliminar del AP
- las propuestas de zonificación participativa de los talleres regionales de caracterización
- la cartografía de los múltiples elementos de diagnóstico, ya sea los recuperados durante el proceso de sistematización de la información, como la generada en otros pasos del proceso (caracterización participativa, caracterización técnica y diagnóstico complementario)
- la cartografía generada en la fase de análisis integral¹.

A partir de la zonificación técnica inicial realizada por el equipo núcleo de planificación con la Sub-central Indígena del TIPNIS y con la Dirección del AP, se desarrolló un proceso de discusión y concertación social en torno a la zonificación. La zonificación fue discutida y retocada con el conjunto de la población local en talleres comunales y finalmente discutida, validada y aprobada por el área protegida y por el Encuentro de Corregidores, máxima instancia de decisión indígena sobre el territorio.

En el establecimiento de espacios diferenciados de manejo dentro del TIPNIS se ha partido de diferentes criterios. En el caso del TIPNIS los más importantes son:

- La caracterización de las actividades socio-productivas que desarrollan las comunidades indígenas, estancias ganaderas y sindicatos colonos.
- La importancia y proyección socioeconómica y cultural que las comunidades asignan a una determinada zona y sus recursos.
- Las dinámicas naturales macro en el TIPNIS
- Los valores de conservación y su estado
- Las aptitudes, capacidades y limitaciones ecológicas
- Los problemas, limitantes y potencialidades del TIPNIS.

De acuerdo al carácter estratégico del Plan, la presente zonificación se constituye en una zonificación macro, un ordenamiento general y estratégico del espacio que retoma las líneas maestras de

¹ Remitir a listado de mapas y variables del SIG en Anexo)

la realidad y el futuro del territorio. El proceso de gestión asociada a la propia implementación del Plan de Manejo, conlleva un proceso paralelo de subzonificación y de definición de sitios de uso especial. Estos a una menor escala y desde un uso de información más conciso expresan con mayor particularidad y detalle las características territoriales de espacios menores y contribuyen a expresar, diseñar, e implementar con más precisión medidas de gestión.

Zonas de manejo¹

Las zonas de manejo macro que se asumen para el TIPNIS, son las que se plantean en el nuevo esquema de zonificación propuesto por el SERNAP que agrupa en cuatro zonas a las nueve presentes en el RGAP.

Las características de las diferentes zonas de manejo del TIPNIS expresadas a continuación se refieren a su ubicación y extensión, sus características naturales de uso y aprovechamiento, su importancia y función para la conservación, las principales orientaciones para el manejo (objetivos y normas de manejo) y criterios generales para la futura subzonificación.

Parque Nacional: Zona Núcleo	
Ubicación y extensión	<p>Con una extensión de 473,751 ha, la Zona Núcleo representa un 38 % de la superficie total del AP.</p> <p>La presencia de comunidades indígenas a lo largo del río Ichoa divide a la zona núcleo en dos sectores separados por una Zona de Manejo Tradicional y una Zona de Aprovechamiento de los Recursos.</p> <p>Uno de los sectores de la Zona Núcleo está ubicado al oeste y al norte del río Ichoa, ocupando gran parte de las cuencas de los ríos Plantota y Tayota hasta las cercanías de la laguna San Francisco por un lado y por el otro extremo por el río Chimimita y el arroyo Imose hasta llegar a San Antonio. El otro sector se encuentra al sudeste del río Ichoa, ocupando las cuencas de los ríos Corijota, Yamiyota y Lojojota pasando por los arroyos Lipursi, Arroyo Ipasuji, Arroyo seco hasta la Laguna Bolivia.</p>
Características naturales y uso	<p>Constituye la zona menos intervenida del TIPNIS, sin la presencia cercana de asentamientos humanos. La accesibilidad a la mayor parte de la zona núcleo es muy difícil, aspecto que facilita su protección. Este es el caso sobre todo de la frágil serranía que se encuentra en el límite occidental del TIPNIS y de los yomomales que se van conformando en la parte media de los ríos Ichoa, Plantota y Tayota. Los sectores más accesibles y frágiles de la Zona Núcleo se ubican en el pie de monte donde existe una senda antigua de Ichoa a Oromomo y el sector en torno a la laguna Bolivia.</p>
Importancia y función para la conservación	<p>La Zona Núcleo corresponde al área en mejor estado de conservación del TIPNIS. Incluye las áreas con mayores tasas de biodiversidad e importancia para la conservación. En la Zona Núcleo, están representadas muestras bien conservadas de las subcorecciones de los bosques amazónicos preandinos y subandinos y de las sabanas inundables de los Llanos de Moxos. Importantes especies de flora y fauna, en peligro de extinción, endémicas o con diferentes grados de vulnerabilidad, (<i>Ver cuadros 2.III a 2.VIII</i>) tienen aquí su hábitat.</p> <p>La Zona Núcleo retoma la continuidad del régimen hídrico desde la serranía a la llanura de inundación con toda la biodiversidad asociada. En ella se encuentran las nacientes de cuencas y singulares formaciones geomorfológicas especialmente frágiles que fueron la razón para la creación del AP. Adicionalmente, y pese al escaso nivel de conocimiento, es una zona donde se presume la presencia de importante patrimonio histórico y arqueológico.</p>

¹ Ver mapa de Zonificación

Principales orientaciones para el manejo (objetivos y normas de manejo)	<p>Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conservación a perpetuidad de muestras de los diferentes ecosistemas de los bosques amazónicos preandinos y subandinos y de las sabanas inundables de los Llanos de Moxos. • Resguardo de los recursos genéticos y poblaciones ecológicamente viables de especies de plantas y animales asociados a estos ecosistemas. • Protección de formaciones geomorfológicas y de los singulares paisajes de las serranías subandinas, pie de monte y llanura aluvial. • Protección de las cuencas hidrográficas y del equilibrio del régimen hídrico, en especial en las cabeceras, considerando la elevada pluviosidad que reciben y su frágil topografía caracterizada por abruptas pendientes y suelos extremadamente frágiles. • Protección de los cuerpos de agua y de los recursos hidrobiológicos asociados. • Protección de un corredor altitudinal de importancia a escala regional. • La protección y resguardo del patrimonio histórico y arqueológico del área. • Brindar oportunidades para la investigación científica y el monitoreo de procesos ecológicos. <p>Normas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Está prohibido cualquier tipo de explotación directa y comercial de los recursos naturales • Está prohibido actividades de uso público con fines turísticos, educativos o recreativos • Está prohibido cualquier actividad o infraestructura que alteren o modifiquen los hábitats (construcción de infraestructura, explotación hidrocarburífera) • Se permiten actividades de control y vigilancia periódicas, esenciales para el manejo • Se permiten actividades esporádicas de monitoreo e investigación científica especializada y de bajo impacto, previamente autorizadas y reguladas • Excepcionalmente esta zona podrá comprender sitios de restauración y de uso especial tradicional exclusivamente (cacería, recolección).
Criterios para la subzonificación	La Zona Núcleo no será objeto de subzonificación.

Parque Nacional: Zona de Manejo Tradicional	
Ubicación y extensión	Se encuentra rodeando la Zona Núcleo y alrededor de los principales vías de comunicación del área (ríos). Representa un 16 % de la superficie total del AP y tiene una extensión de 189,720 hectáreas.
Características naturales y uso	El grado de intervención que presenta es mínimo, en tanto en ella se realizan usos asociados a los sistemas productivos tradicionales indígenas: caza, pesca, recolección. Por su localización y el carácter de las actividades que en ella se realizan la zona de manejo tradicional se convierte en una zona de transición entre la Zona de Aprovechamiento de los Recursos y la Zona Núcleo. La Zona de Uso Tradicional en su diseño reconoce la presencia de una fuerte movilidad espacial interna, de modo que incluye áreas donde alguna vez existieron asentamientos humanos (por ejemplo los ríos Tayota y Plantota), y que podrían volver a ocuparse.
Importancia y función para la conservación	La Zona de Uso Tradicional preserva ecosistemas con mínima intervención y especies y paisajes culturales actualmente estables en torno a usos tradicionales. Incluye también muestras de las subcoregiones de los bosques amazónicos preandinos y subandinos y de las sabanas inundables de los Llanos de Moxos De igual modo que la Zona Núcleo, con la que tiene continuidad y una amplia complementariedad, cumple una función importante para la protección de especies de interés y de las nacientes de las cuencas. Es una zona privilegiada para el monitoreo y la investigación científica.
Principales orientaciones para el manejo	<p>Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conservación de los ecosistemas a través de usos tradicionales de bajo impacto de los recursos.

(objetivos y normas de manejo)	<ul style="list-style-type: none"> • Resguardo de los recursos genéticos y especies de plantas y animales asociados a estos ecosistemas. • Mantenimiento de una amplia base de recursos naturales para que las comunidades indígenas continúen sus actividades tradicionales de subsistencia (recolección, cacería y pesca) mediante la regulación de las prácticas tradicionales (aplicación de normas comunales y mecanismos de control social). • Protección de las cuencas hidrográficas y del equilibrio del régimen hídrico, en especial en las cabeceras, considerando la elevada pluviosidad que reciben y su frágil topografía caracterizada por abruptas pendientes y suelos extremadamente frágiles. • Protección de los cuerpos de agua y de los recursos hidrobiológicos asociados. • Resguardo del patrimonio histórico y arqueológico del área. • Brindar oportunidades para la investigación científica y el monitoreo de procesos ecológicos. • Brindar oportunidades para el ecoturismo, la educación ambiental e interpretación, de bajos impactos. <p>Normas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se permiten todas las formas de uso doméstico y tradicional sostenible de acuerdo a procesos de regulación concertada. • Está prohibido cualquier tipo de explotación directa de recursos naturales no renovables, incluyendo la prospección y la explotación hidrocarburífera, así como actividades o usos intensivos que alteren o modifiquen los hábitats. • Están permitidos las actividades de uso público y la construcción de infraestructura de bajo impacto para la prestación de servicios. • Se permiten actividades de monitoreo e investigación científica, debidamente autorizadas y reguladas.
Criterios para la subzonificación	<p>La Zona de Manejo Tradicional puede ser objeto de subzonificación considerando criterios técnicos así como los usos y costumbres tradicionales.</p> <p>Se podrá identificar cualquier tipo de Sitios: Sitio de Alta Fragilidad Ecológica, Sitio de Uso Público, Sitio de Interés Histórico y Cultural, Sitio de Uso Tradicional, Sitio de Recuperación Ecológica, Sitio de Uso Demostrativo, Sitio Administrativo-Habitacional.</p>

	Área Natural de Manejo Integrado: Zona de Aprovechamiento de Recursos Naturales
Ubicación y extensión	<p>La Zona de Aprovechamiento de Recursos Naturales representa el 46 % del AP (572,850 ha).</p> <p>Se ubica en la región periférica norte y sur y en la parte central con franjas que toman como ejes a los ríos Sécore, Ichoa e Isiboro.</p>
Características naturales y uso	<p>Comprende el área actualmente ocupada con más intensidad por la población indígena y colona. En esta zona se encuentran los pequeños asentamientos y las comunidades con la infraestructura asociada: caminos, pistas de aterrizaje para avionetas, equipamientos de salud, educación e infraestructura productiva.</p> <p>Para la población indígena supone el espacio central de vida - el chaco, el río, la vivienda y el monte cercano - y el espacio donde se proyecta el futuro. Esta zona retoma las áreas en las que actualmente se aprovechan los recursos naturales en forma comercial legal o ilegalmente (zona colonizada, alto Isiboro, Ichoa); áreas con potencial para el aprovechamiento comercial de recursos naturales como madera (alto Sécore, área colonizada, y área del río Ichoa), no maderables, peces, lagartos (zona central), etc.; área ganadera (estancias privadas e indígenas); y áreas de agricultura intensiva (zona colonizada).</p>
Importancia y función para la conservación	<p>Es una zona de paisajes culturales (el chaco, la comunidad) donde se concentra gran parte del patrimonio cultural (lomas). Paralelamente es una zona de alta agrobiodiversidad, en tanto en ella se encuentra la mayor parte del escaso suelo agrícola disponible en el AP.</p> <p>En esta zona se sitúan los grandes ríos y muchos otros cuerpos de agua de especial</p>

	<p>relevancia para la conservación.</p> <p>Además, por la presencia de las vías de comunicación y del patrimonio arqueológico es una zona que podrá cumplir una función importante para el desarrollo del turismo en el AP.</p>
<p>Principales orientaciones para el manejo (objetivos y normas de manejo)</p>	<p>Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Promoción de la continuidad y la sostenibilidad de las actividades presentes garantizando la base productiva de los recursos naturales, al tiempo que se desarrollan nuevas alternativas de manejo sostenible de recursos naturales (manejo forestal, manejo de recursos hidrobiológicos, etc.) que han de llevar asociadas medidas de control (normas comunales), monitoreo y automonitoreo sobre los impactos sociales, económicos, culturales y ambientales del manejo de los recursos naturales. • Continuidad de los procesos ecológicos y la conectividad entre las dos zonas núcleos en el caso de la franja de la Zona de Aprovechamiento de Recursos Naturales ubicada entre las dos zonas núcleos. • Protección y conservación de la base productiva, los suelos, el agua, la vegetación y la biodiversidad en general mediante el ordenamiento y la reorientación de algunas actividades (ganadería, agricultura y agroforestería) en la zona Sur, donde las actividades económicas de la población han impactado fuertemente en los ecosistemas. • Fomento a un mayor conocimiento de los recursos genéticos asociados a la flora y fauna y su conservación a través del uso sostenible de los mismos. • Resguardo, promoción y revalorización del patrimonio cultural de los pueblos moxeño, tsimane y yuracare. • Promoción de la utilización, revalorización y recuperación de conocimientos, tecnologías y sistemas sostenibles de uso de recursos así como su innovación en formas alternativas que mejoren la producción y contribuyan al mejoramiento de la calidad de vida de la población local. • Promoción de medidas de conservación de los recursos culturales y arqueológicos vinculados a su puesta en valor turístico. • Brindar amplias oportunidades para la recreación en la naturaleza, el ecoturismo, la interpretación ambiental y la educación ambiental. • Brindar oportunidades para la investigación científica y el monitoreo de procesos ecológicos. <p>Normas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Están permitidas formas de aprovechamiento de los recursos, considerando las limitaciones de las reglas de uso e intervención para cada caso y en sujeción estricta a disposiciones ambientales y al régimen especial de áreas protegidas. • Se permiten las actividades de uso público, como el turismo ecológico, la educación ambiental y la recreación en la naturaleza. • Se permiten las actividades de monitoreo e investigación científica, debidamente autorizadas y reguladas.
<p>Criterios para la subzonificación</p>	<p>La Zona de Aprovechamiento de Recursos podrá ser objeto de subzonificación e identificación de sitios en función a sus objetivos.</p> <p>Los Sitios podrán ser: Sitio de Alta Fragilidad Ecológica, Sitio de Uso Público, Sitio de Interés Histórico y Cultural, Sitio de Uso Tradicional, Sitio de Recuperación Ecológica, Sitio de Uso Demostrativo, Sitio Administrativo-Habitacional.</p>

MAPA DE ZONIFICACION

MAPA DE CATEGORÍAS

5. PROGRAMAS DE GESTIÓN Y LA OPERATIVIZACIÓN DEL PLAN

5.1 Características generales

Para la operacionalización de la gestión de territorio en el marco de los objetivos, lineamientos y acciones estratégicas identificados se implementarán los programas de gestión. Estos constituyen módulos operativos, configurados según criterios operacionales para lograr eficiencia en la gestión a partir de los recursos humanos, logísticos y financieros existentes. Los módulos se reflejan en estructuras técnicas organizacionales (direcciones encargadas de su ejecución) dentro de la estructura general de gestión del territorio. Por aspectos temáticos y funcionales se los subdivide en subprogramas. La formulación, implementación y la adecuación de los programas de gestión es un proceso iterativo durante toda la gestión del TCO/AP. Estos serán elaborados progresivamente a partir de las determinaciones generales expresadas a continuación:

- Criterios para diseñar los programas y subprogramas

Los criterios operacionales para diseñar alcances y contenidos de los programas y subprogramas de gestión son básicamente los siguientes

- La agregación de funciones y tareas para establecer los programas debe ser funcional a partir de
 - tipos de actividades similares que resultan necesarias en diferentes ámbitos de gestión (p. ej. monitoreo, investigación, administración, relacionamiento con instancias políticas, financiamientos) y que fueron identificadas en los lineamientos estratégicos,
 - Características similares en relación a recursos humanos (perfiles profesionales), recursos logísticos y operativos requeridos
 - Ámbitos espaciales de operación, p. ej. la vigilancia y el relacionamiento con la población al interior del territorio requieren ambos equipos humanos y recursos logísticos que garantizan movilidad permanente y que interactúan con los mismos actores.
- Se debe limitar el número de unidades operativas (que responden a programas) para que la estructura ejecutora no sea inmanejable.

La desagregación en subprogramas se realizó a partir de criterios de mayor afinidad temática y operativa.

- Horizonte de tiempo

La duración de los programas y sus subprogramas es variable y depende de su avance en la implementación. Partiendo de un "tiempo base" de tres años para el programa, se podrá, en función de los resultados del monitoreo de indicadores y parámetros establecidos, prolongar, acortar o cambiar parcial o completamente el programa o subprograma en lo relativo a sus aspectos operacionales.

- Estructura/contenido

En base a las líneas generales se ha establecido para los programas de manejo la siguiente estructura básica:

Objetivos: Se formulan los objetivos, sus indicadores y supuestos para un lapso de 3 años. Deben expresarse de manera realista lo que se puede alcanzar en el tiempo establecido; además se indicará bajo qué condiciones marco (supuestos) se podrá alcanzar los objetivos.

Actividades principales (y su ámbito geográfico de implementación): Actividades generales o complejos de actividades que orientarán actividades más específicas detalladas en los planes operativos anuales.

Priorización: Se define la secuencia de las actividades a partir de la importancia y prioridades identificadas en los lineamientos estratégicos y según otros criterios a establecer.

Actores involucrados: Instituciones y organizaciones relevantes para la ejecución de los programas y subprogramas, sea a nivel de apoyo político, administrativo y financiero (externo) o sea a nivel de la propia implementación de las actividades de manejo en el área.

Responsabilidades: Las instancias orgánicas internas (de diferentes niveles) de la administración del AP o externas que asumirán responsabilidades en el proceso de gestión deben ser señaladas en relación a éstas.

Requerimientos normativos: Para la implementación de los programas en muchos aspectos, p.ej. en relación al manejo de recursos de la biodiversidad, es necesario prever la creación de reglamentos específicos referidos a tipos de recursos para su protección y/o aprovechamiento de ciertos recursos, e indicar las zonas/subzonas donde se pueden desarrollar las actividades planteadas.

Estructuras operativas específicas: En el marco de la organización general establecida para el área eventualmente es necesario prever unidades operativas específicas para la implementación del programa (direcciones a otras unidades encargadas de programas y subprogramas).

Recursos para la implementación: Se realizarán estimados de los recursos requeridos para las actividades planteadas que se refieren a:

- Infraestructura y logística
- Recursos humanos
- Recursos financieros (presupuesto general, 3 años).

Según importancia puede establecerse esta misma estructura también para los subprogramas.

5.2 Programas de gestión establecidos para el TIPNIS

Según los criterios establecidos se han definido para el TIPNIS los programas y subprogramas caracterizadas a continuación por las principales funciones y estructuras de ejecución. Estas orientarán la formulación de las actividades de los programas.

1. Programa de fortalecimiento de la gestión política y administrativa

Subprograma	Funciones/tareas principales	Principales estructuras orgánicas/ institucionales involucradas
<ul style="list-style-type: none"> Gestión administrativa 	<ul style="list-style-type: none"> - Administración financiera - Administración personal - Planificación operativa y estratégica - Subzonificación - Gestión y seguimiento administrativo / financiero de proyectos - Monitoreo de la gestión del territorio - Consolidación normativa del espacio (saneamiento y titulación TCO; consolidación formal de los límites AP) 	<ul style="list-style-type: none"> - Unidad organizativa del programa - Mecanismo institucional de apoyo
<ul style="list-style-type: none"> Infraestructura y logística 	<ul style="list-style-type: none"> - Construcción y mantenimiento de infraestructura y equipamiento. 	<ul style="list-style-type: none"> - Unidad organizativa del programa
<ul style="list-style-type: none"> Integración de la gestión 	<ul style="list-style-type: none"> - Articulación sistemática con instituciones nacionales, regionales y locales, políticas y participación en instancias de gestión relevantes para el territorio - Comunicación y difusión hacia la sociedad regional - Negociación política y manejo de conflictos - Apoyo a la facilitación de servicios sociales frente a instancias públicas 	<ul style="list-style-type: none"> - Unidad organizativa del programa - Instancia de apoyo político social

* Aparte de la dirección compartida de la TCO/AP

2. Programa de vigilancia territorial y vinculación interna

Subprograma	Funciones/tareas principales	Estructuras orgánicas/ institucionales involucradas*
<ul style="list-style-type: none"> Vinculación social interna 	<ul style="list-style-type: none"> Fortalecimiento de la organización indígena, de mecanismos y condiciones para la participación comunal Comunicación y difusión interna Facilitación de servicios sociales hacia las comunidades 	<ul style="list-style-type: none"> Unidad organizativa del programa Cuerpo técnico mixto
<ul style="list-style-type: none"> Control del territorio y de los recursos naturales y culturales 	<ul style="list-style-type: none"> Vigilancia y control compartidos Mantenimiento línea roja y límites del AP/TCO 	<ul style="list-style-type: none"> Cuerpo técnico mixto

3. Programa de apoyo a la conservación y el desarrollo del territorio

Subprograma	Funciones/tareas principales	Estructuras orgánicas/ institucionales involucradas*
<ul style="list-style-type: none"> Investigación y monitoreo 	<ul style="list-style-type: none"> Orientación y apoyo a la investigación ecológica, cultural y de los sistemas productivos. Monitoreo ambiental / sociocultural y del patrimonio histórico y arqueológico Manejo de información 	<ul style="list-style-type: none"> Unidad organizativa del programa Mecanismo institucional de apoyo Cuerpo técnico mixto
<ul style="list-style-type: none"> Asistencia técnica productiva 	<ul style="list-style-type: none"> Elaboración de estrategias, planes y proyectos de manejo de recursos de biodiversidad y de recursos culturales (incluyendo turismo). Supervisión y asesoramiento técnico de los proyectos Generación de normas técnicas y comunales Facilitación de acceso a mercados y comercialización Manejo efectos de inundaciones (plan de riesgos) 	<ul style="list-style-type: none"> Unidad organizativa del programa Cuerpo técnico mixto Mecanismo institucional de apoyo

4. Programa capacitación y formación

Funciones/tareas principales	Estructuras orgánicas/ institucionales involucradas
<ul style="list-style-type: none"> - Capacitación a cuerpo técnico mixto - Capacitación gerencial - Formación técnica y profesional indígena - Capacitación en derechos indígenas 	<ul style="list-style-type: none"> - Unidad organizativa del programa - Cuerpo técnico mixto

Los programas y subprogramas determinados constituyen una situación ideal; no se puede pretender implementar todos los programas desde un inicio dadas las limitaciones generales en la disponibilidad de recursos. La implementación de las estructuras correspondientes más bien obedece a un proceso gradual en la medida en que se dispone de los recursos necesarios. Los gestores del territorio deben priorizar el orden y grado de elaboración y ejecución.

5.3 **El proceso de subzonificación**

Igual que la formulación y adecuación de las actividades, prioridades y tiempos de ejecución de los programas de gestión, la subzonificación es un proceso continuo y progresivo durante todo el tiempo de administración del AP/TCO. Los criterios para la subzonificación son de orden geográfico, biológico ecológico, social, territorial y de sistemas y formas de uso de los recursos naturales, valores espirituales y culturales. Sólo está justificado establecer una subzonificación si ésta es relevante para el manejo y si hay capacidad de los gestores de cumplir con los requerimientos de manejo que ésta demandará. De esta forma el grado y el detalle de la subzonificación reflejan el conocimiento del área por parte de su administración y las capacidades para manejarla.

En el proceso de subzonificación deben intervenir sobre todos los actores locales que viven en el espacio de gestión, por su conocimiento de los ecosistemas, del comportamiento y de la distribución de las poblaciones de especies y de las formas sostenibles de su uso, de la extensión y las características de los sistemas de producción, incluyendo los aspectos socioculturales. La formalización de las subzonas como referente obligatorio a ser tomado en cuenta para las medidas de gestión del área recae en la dirección compartida del TIPNIS.

5.4 **Herramientas básicas para operativizar la gestión**

A partir de los principales conceptos, objetivos y lineamientos estratégicos establecidos y una vez formulados los programas de gestión, los gestores tienen que garantizar la aplicación del Plan de Manejo en los términos establecidos. Para ello se debe dotar o complementar la estructura y mecanismos de ejecución existentes con los instrumentos de gestión necesarios. Base para ellos son las herramientas de planificación operativa y el monitoreo de la gestión y el personal y los gastos recurrentes mínimos.

* Aparte de la dirección compartida de la TCO/AP

Planificación operativa

Los planes operativos anuales constituyen el instrumento de planificación para la gestión a corto plazo. Deben enmarcarse necesariamente en el concepto global del manejo del territorio, comenzando con los objetivos de gestión a largo plazo y continuando con los objetivos formulados para los programas (y en caso dado, los subprogramas). Eventualmente, y en la medida en que también la autoridad nacional del SNAP establezca las normas y los instrumentos de planificación, se puede elaborar planes operativos a más largo plazo.

Monitoreo de la gestión

Habiéndose concebido la planificación como un proceso permanente, a varios niveles de gestión y con objetivos y horizontes temporales de ejecución y adecuación diferentes, se requiere también de instrumentos de seguimiento diferenciados.

En forma resumida, se tiene, según ciclo de planificación, varios niveles de seguimiento de la gestión que deben reflejarse en el sistema de monitoreo del Plan de Manejo (cuadro X) a establecer en el marco del programa del fortalecimiento de la gestión política y administrativa.

Cuadro 5.1 – Bases para el monitoreo de la implementación del Plan de Manejo

Ciclo de planificación	¿Qué se monitorea?	Línea base	¿Quién monitorea?	Frecuencia	Posibles implicaciones, según resultado de monitoreo
Estratégico de gestión	Objetivos de gestión, a través de indicadores establecidos Condiciones marco (supuestos), a través de sus indicadores	Diagnósticos realizados para elaboración inicial del Plan	Dirección compartida TIPNIS; Organización Indígena y SERNAP Central	Anual	Reformulación de uno o varios de los objetivos del Plan Estratégico de Gestión (y de los aspectos afectados)
Programas y subprogramas de gestión	Objetivos de gestión del programa o subprograma, a través de los indicadores establecidos	Diagnósticos iniciales; Diagnósticos adicionales en función del objeto de monitoreo	Dirección compartida	Anual	Adecuación de objetivos; Adecuación o reformulación del Programa (en aspectos de tiempos, actividades, prioridades, recursos financieros y otros)
Planes operativos anuales	Objetivos anuales de gestión, a través de los indicadores establecidos	Planificación operativa anual	Dirección compartida; Direcciones programas	Trimestral	Reajuste de la planificación operativa y financiera anual

Personal

Las diferentes unidades organizativas que estarán a cargo de la conducción general y de los programas y subprogramas, se implementarán partiendo del personal existente. Esto implicará en un primer momento enfrentar la gestión con un equipo de profesionales mínimo donde cada uno asumirá la responsabilidad de varios programas o subprogramas. En la medida en que se dispondrá de más recursos humanos se implementarán progresivamente las diferentes unidades operativas, con el personal correspondiente a las tareas señaladas en programas y subprogramas. En el marco de los requerimientos cada vez más exigentes de la gestión del territorio, la dirección debe hacer esfuerzos para cumplir no sólo con los requisitos cuantitativos sino también cualitativos en cuanto al personal.

Financiamiento

Tanto el asegurar la continuidad de las actividades como la implementación de estructuras y programas requiere de financiamientos provenientes de varias fuentes. El uso de recursos financieros existentes y las gestiones de fondos adicionales deben hacerse en función de las prioridades estratégicas y operativas establecidas.

ANEXO 1 RESUMEN DEL PROCESO DE ELABORACIÓN DEL PLAN DE MANEJO TIPNIS

Pasos Guía	Desarrollo en el TIPNIS	Observaciones	Documentación apoyo
1-2-3	<p>Julio 2001: Encuentro de Corregidores y Representantes de Comunidades del TIPNIS realizado en Santísima Trinidad, en el que se adoptaron las siguientes resoluciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mandato para la elaboración del Plan de Manejo TIPNIS al directorio de la Subcentral del TPNIS, la Dirección del AP y MAPZA¹. - Constitución del Comité Impulsor conformado por la Subcentral del TIPNIS y la Dirección del Area. <p>Se definieron el ámbito y carácter del Plan tomando como espacio de planificación los límites de la TCO reconocidos por el INRA para el saneamiento. Se reconoce el carácter estratégico del Plan reconociendo la doble cualidad de AP y TCO</p> <p>Se realizó un primer ejercicio de visión del TIPNIS y una caracterización preliminar del AP.</p>	<p>El Encuentro indígena decidió la no participación activa de municipios y prefecturas respectivas en la elaboración del Plan de Manejo.</p> <p>También decidió marginar de este proceso a los colonos asentados en el TIPNIS, (conflicto interétnico abierto).</p> <p>En el ámbito espacial de planificación fue priorizada la TCO frente a las ZAEs.</p> <p>La metodología para el ejercicio de visión no funcionó</p>	<p>Informe Dilma Flores (2001).</p>
4	<p>Septiembre 2001: MAPZA elabora la propuesta técnica para la elaboración del Plan de Manejo</p>		<p>Propuesta técnica</p>
5-6	<p>Aprobación formal por el SERNAP en diciembre 2001.</p>	<p>El financiamiento para la elaboración del Plan de Manejo ya estaba asegurado a través del Proyecto MAPZA por lo que no hubo necesidad de gestionar otras fuentes.</p>	<p>Nota del SERNAP que aprueba la propuesta técnica.</p>
7-8-9	<p>Definición responsabilidades: el Comité Impulsor se define como instancia política para la de decisiones y el MAPZA como instancia</p>		<p>No hay documentos</p>

¹ Proyecto Manejo de Areas Protegidas y Zonas de Amortiguación, proyecto de la cooperación alemana que brinda asistencia técnica al TIPNIS

	técnica de apoyo. Se constituyó el equipo núcleo conformado inicialmente por un planificador y tres técnicos indígenas.		Folleto.
10	Difusión y comunicación del proceso mediante un folleto que se distribuyó en las comunidades y además a través de cuñas radiales en una radioemisora de Trinidad (radio Trópico). Adicionalmente en el Encuentro de Corregidores de Puerto San Lorenzo (febrero de 2002) se socializó el proceso de planificación y sus avances		
11	Septiembre - Diciembre de 2002: Talleres "regionales" (4) en comunidades estratégicamente ubicadas en el TIPNIS (San Pablo, Puerto San Lorenzo, Sanandita y Oromomo), de representantes comunales en los que se trabajaron: <ul style="list-style-type: none"> - la visión a largo plazo del TIPNIS - la caracterización participativa preliminar, donde se identificaron los problemas, limitantes y potencialidades. - la zonificación preliminar. - la identificación de los componentes y elementos estratégicos para la gestión 	Participaron en estos talleres solamente representantes de las comunidades habiéndose advertido ciertos problemas: <ul style="list-style-type: none"> • participantes no tenían mandato formal para asumir posiciones a nombre de sus comunidades. • A su retorno la mayor parte de los participantes no socializó con el resto de la comunidad. • Ausencia de algunas comunidades, entre ellas de los chimanes y las del CONISUR. 	Ver documentos (4) Caracterización participativa TIPNIS
12	Agosto 2001 - enero 2002 : Sistematización inicial de la información secundaria referida a: <ol style="list-style-type: none"> 1) Las características de la base físico-natural, recursos naturales, y la historia de la gestión del TIPNIS 2) Los aspectos históricos, socioeconómicos y culturales de la población asentada en el TIPNIS En ambos casos se concluyó con la identificación de los problemas, limitantes y potencialidades a partir de la información analizada.		Ver documentos: Fernández (2001) y Benería (2002).

13-14	Enero 2002: Taller de cruce de información, para confrontar los resultados de la sistematización inicial y de los talleres regionales e identificar los vacíos de información más importantes.	Memoria del taller
15	<p>Abril - Junio de 2002 : estudios (3) para complementar el diagnóstico, referidos a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La movilidad poblacional y los servicios de educación y salud en el TIPNIS - Los sistemas de producción indígenas en el TIPNIS - Los efectos ambientales y socioculturales de una eventual carretera Villa Tunari – Trinidad que pase por el TIPNIS, cuyo resultado fue socializado en el Encuentro de Tres de Mayo (2003). 	<p>Debido al conflicto orgánico con la Subcentral del Sécuré no se pudo llegar a las comunidades del Sécuré, sobre todo a los chimanes.</p>
16	<p>Agosto 2002: Elaboración de un documento con una síntesis de la caracterización y se hizo un primer análisis integral del AP, que llevó a definir los elementos centrales del Plan, a saber:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identificación de problemas, limitaciones y potencialidades. - Zonificación general - Discusión sobre los límites y la categoría de manejo. - Objetivos de gestión y lineamientos estratégicos. 	<p>Ver documento de Benería (2002b)</p>
17-18	<p>Los resultados del paso 16 fueron analizados participativamente en dos ámbitos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Talleres comunales, realizados entre el 27 de enero al 15 de febrero de 2003. Mediante 3 comisiones se llegó a 35 comunidades del TIPNIS, incluyendo 6 comunidades que son reclamadas como parte de la Subcentral del Sécuré. - XXII Encuentro Ordinario de Corregidores y representantes de comunidades del TIPNIS, realizado en la comunidad de Tres de Mayo del Sécuré entre el 22-27 de febrero de 2003. <p>La validación se hizo mediante actas comunales que se levantaron y firmaron en 30 de las 35 comunidades visitadas (con representantes de 39 comunidades) y en las que se mencionan</p>	<p>Ver documento borrador del Plan de Manejo</p> <p>Se anexan actas comunales y resoluciones Encuentro</p> <p>Las comunidades del Sécuré fueron consideradas en el análisis participativo, donde hicieron sugerencias para la zonificación que fueron acogidas favorablemente. Por otro lado en el Encuentro de Tres de Mayo también asistieron representantes de la subcentral del Sécuré.</p> <p>No se llegó sí, a las comunidades con ascendencia del CONISUR.</p>

	<p>los puntos principales de los temas tratados y los acuerdos arribados sobre:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La visión del TIPNIS. - La recategorización del Area Protegida. - Los objetivos de gestión y los lineamientos estratégicos. - La zonificación general. <p>En el caso del Encuentro de Corregidores, éste emanó dos Resoluciones específicas con relación al Plan de Manejo: la No. 002/03 que aprueba la propuesta de recategorización del AP y la No. 004/03 que aprueba la Zonificación.</p>	
<p>19</p>	<p>A partir de la aprobación en las diferentes instancias indígenas de los aspectos mencionados, MAPZA se encargó de la formulación del documento.</p> <p>El documento no se pudo concluir porque faltaba la definición en dos aspectos centrales que se refieren a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la posición indígena sobre una eventual apertura de una carretera entre San Ignacio y Villa Tunari - la generación de un mecanismo institucional para la implementación del Plan de Manejo. <p>Estas dos cuestiones fueron tratadas en el XII Encuentro Extraordinario de Corregidores y representantes de comunidades realizado en el Centro de Gestión (junio de 2004) en el que se tomaron las resoluciones respectivas:</p> <p>Resolución No. 003/2004 que rechaza la construcción del camino Villa Tunari – San Ignacio de Moxos.</p> <p>Resolución No. 006/2004 que encomienda al Directorio de la Subcentral del TIPNIS para gestionar la creación de una Fundación como el mecanismo institucional para la implementación del Plan de Manejo.</p>	<p>Ver documento borrador del Plan de Manejo. Ver Resoluciones Encuentro.</p>
<p>20</p>	<p>Concertación y validación local con la Subcentral y el SERNAP en sus instancias nacional y regional TIPNIS.</p>	<p>Acta de aprobación del Plan de Manejo</p>

ANEXO 2

DOCUMENTOS DE VALIDACION

1. Resolución del Encuentro de Santísima Trinidad o en su defecto una nota de la Subcentral del TIPNIS (2001) comunicando de este mandato del Encuentro (FALTA)
2. Carta de presentación del SERNAP TIPNIS y/o la subcentral de la propuesta técnica al SERNAP nacional (FALTA).
3. Nota del SERNAP nacional aprobando la propuesta técnica (FALTA).
4. Nota interna del SERNAP TIPNIS y Subcentral en la que se definen responsabilidades para la elaboración del Plan de Manejo y se conforma el equipo núcleo de planificación. FALTA.
5. Actas comunales y Resoluciones de Encuentro de corregidores de Tres de Mayo (2003)
6. Resoluciones de Encuentro de corregidores del Centro de Gestión (2004).
7. Acta de aprobación del Plan de Manejo

Anexo 3

Proyecto de decreto supremo para la modificación de la categorización del TIPNIS