

Plan de Acción 2022-2024 para la Gestión del Área Municipal de Conservación y Manejo Bajo Madidi



ÁREA MUNICIPAL DE CONSERVACIÓN Y MANEJO

BAJO MADIDI

CUSTODIO DE LA AMAZONÍA



Gobierno Autónomo
Municipal de Ixiamas



AMAZONÍA

El presente documento fue elaborado por el Programa de Conservación de Espacios Naturales (PCEN) de la Asociación Boliviana para la Investigación y Conservación de Ecosistemas Andino Amazónicos (Conservación Amazónica - ACEAA), en coordinación con Conservación Internacional Bolivia, en el marco del proyecto denominado **“Fortaleciendo el Área Protegida de Bajo Madidi en la Amazonía Boliviana – Fase 2”**, financiado por Andes Amazon Fund (AAF), a través de Conservación Internacional (CI – Bolivia).

Directorio del Comité de Gestión AMCM – Bajo Madidi

- Sergio Loayza Alencar, Presidente
- Natalia Duri Ubano, Vicepresidenta
- Pablo Cartagena Chao (Subalcalde), Secretaría técnica permanente
- Manuel Duraes, 1er vocal
- Juan Pablo Tudela, 2do vocal

Equipo técnico ACEAA:

- Alina Ariñez, Caracterización Rasgos físicos, Propuesta de zonificación y elaboración de mapas
- Carlos De Ugarte, Caracterización Rasgos físicos y Propuesta de zonificación
- Indyra Lafuente, Revisión y edición paisaje natural
- Saul Altamirano, Caracterización de flora y vegetación
- Aydee Vargas, Caracterización de fauna
- Carina Castro, Caracterización del paisaje humano
- Teresa Morales, Caracterización del paisaje humano
- Xavier Claros, Análisis y elaboración del marco estratégico/programático

Coordinación y revisión:

- Carlos De Ugarte y Xavier Claros

Equipo CI:

- Juliana Ewert
- Gabriela Villanueva
- Sharbel Gutierrez

Cita Sugerida:

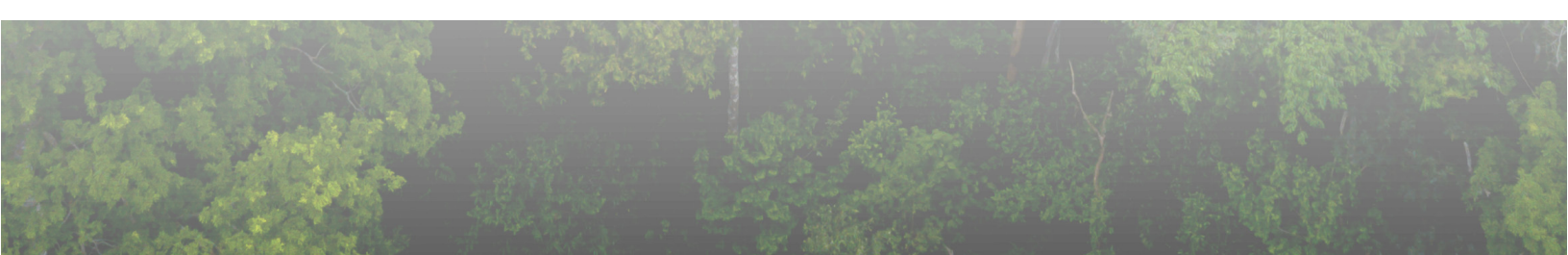
GAMIX/CG-BM/ACEAA 2021. Plan de Acción para Gestión del **Área Municipal de Conservación y Manejo Bajo Madidi**: 2022 – 2024. Gobierno Autónomo Municipal de Ixiamas (GAMIX), Comité de Gestión – Bajo Madidi (CG-BM), Asociación Boliviana para la Investigación y Conservación de Ecosistemas Andino Amazónicos (Conservación Amazónica - ACEAA), Conservación Internacional (CI – Bolivia) – Andes Amazon Fund (AAF), La Paz, Bolivia, 20 p.

Con el apoyo de:



Contenido

Introducción	4
1. Principales características del paisaje humano	5
1.1. Características demográficas	6
1.2. Vías de acceso y comunicación	6
1.3. Principales características productivas	7
2. Principales características del paisaje natural (objetos de conservación)	8
3. Ámbitos para la gestión integral del AMCM Bajo Madidi	10
4. Zonificación del área protegida	11
4.1. Zonificación propuesta para el AMCM Bajo Madidi.	11
4.2. Consideraciones para la implementación de la Zonificación.	13
5. Planificación de corto plazo para la gestión del AMCM – BM	13
5.1. Visión compartida	14
5.2. Marco Estratégico	15
5.2.1. Objetivos y lineamientos estratégicos	15
5.3. Marco Programático	16



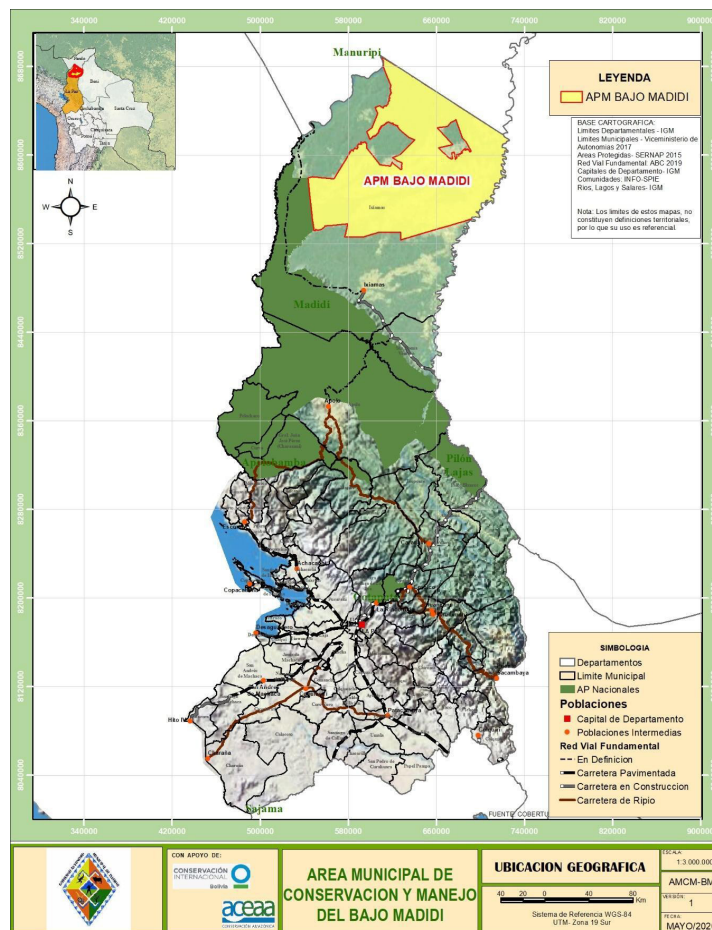
Lista de Acrónimos

AMCM	Área Municipal de Conservación y Manejo
ANMI	Área Natural de Manejo Integrado
AP	Área Protegida
CG	Comité de Gestión
CPE	Constitución Política del Estado
GAM	Gobiernos Autónomos Municipales
GAMIX	Gobierno Autónomo Municipal de Ixiamas
PSDI	Plan Sectorial de Desarrollo Integral
PTDI	Plan Territorial de Desarrollo Integral
SERNAP	Servicio Nacional de Áreas Protegidas
SMAP - Ixiamas	Sistema Municipal de Áreas Protegidas de Ixiamas
SNAP	Sistema Nacional de Áreas Protegidas
SPIE	Sistema de Planificación Integral del Estado



Introducción

El Área Municipal de Conservación y Manejo del Bajo Madidi (AMCM Bajo Madidi) fue creada por el Gobierno Autónomo Municipal de Ixiamas mediante Ley Autonómica Municipal 151/2019 con la categoría de Área Natural de Manejo Integrado (ANMI). Tiene una extensión de 1.535.495 hectáreas y está situada al norte del departamento de La Paz (mapa 1).



Mapa 1. Ubicación del AMCM – BM en el Departamento de La Paz

La Ley de creación (Art. 2) establece ocho objetivos que orientan la conservación y manejo del AMCM – Bajo Madidi (tabla 1).

Tabla 1. Objetivos de conservación y manejo para el AMCM - Bajo Madidi

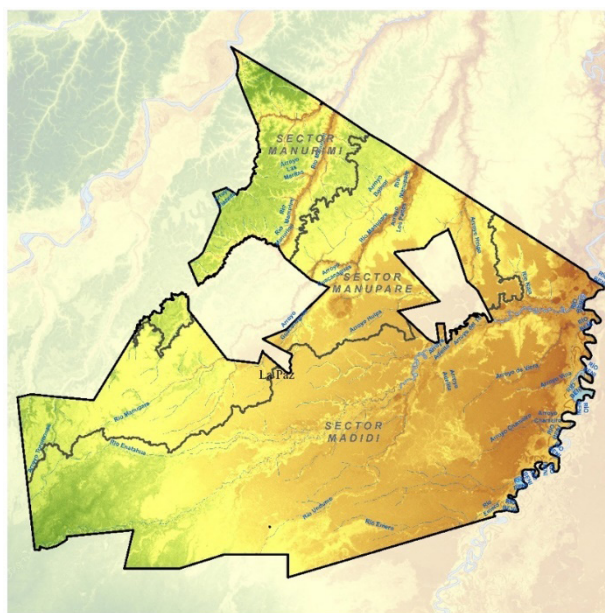
Objetivos de Conservación	Objetivos de Manejo
Conservar muestras representativas de las ecorregiones del Bosque Amazónico, Bosque Amazónico Preandino, Bosque Amazónico de Inundación, así como la ecorregión del Cerrado Paceño ubicadas en el municipio de Ixiamas contribuyendo a mejorar la representatividad del patrimonio natural municipal, regional y nacional.	Promover la gestión integral del bosque sobre la base del uso y aprovechamiento y manejo sustentable de los recursos forestales no maderables tales como la castaña, la goma, cacao silvestre, majo, jatata, palmito, asaí, chonta y otros, así como la mejora cualitativa en las condiciones de comercialización y términos de intercambio de los productos del área protegida.
Proteger las subcuencas de los ríos Madidi, Beni y Madre de Dios, los ríos Manurimi, Manupare, Enatahua, Esmeralda, Chamairo, Bagueni además de ríos y arroyos menores, así como sus dinámicas hidrológicas, funciones ecosistémicas y medio de vida de las poblaciones humanas vinculadas a ellas.	Promover el uso y aprovechamiento sustentable de los recursos de la biodiversidad por parte de las poblaciones locales al constituirse en sus principales medios de vida, de manera que la gestión del área protegida contribuya a garantizar la seguridad alimentaria, su resiliencia ante los fenómenos del cambio climático, así como la reducción de las condiciones de pobreza.

Conservar la diversidad biológica existente en las sabanas y bosques de Ixiamas, sus procesos naturales y condiciones biológicas particularmente de aquellas especies de flora y fauna que se hallan en condiciones de amenaza alta y muy alta por el tráfico ilegal o desequilibrios y/o alteraciones en su hábitat.	Promover el involucramiento del Gobierno Autónomo Municipal de Ixiamas en el desarrollo de sistemas organizativos, cadenas de producción y valor, así como la diversificación en el aprovechamiento de recursos naturales, turismo y otros como parte del desarrollo de mecanismos de adaptación ante los fenómenos del cambio climático
Promover la investigación científica del complejo dinámico de sabanas y bosques de Ixiamas, biodiversidad, funciones ecosistémicas y otros.	Promover la participación de la población local en la gestión del área protegida, las tareas de protección y resguardo del patrimonio natural, así como en el desarrollo de iniciativas, planes, programas y proyectos para el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales.

Para garantizar el cumplimiento de estos objetivos, la misma ley de creación establece la necesidad de contar con un instrumento de gestión, en este caso el Plan de Manejo 2022 – 2030 elaborado en la gestión 2021. En ese sentido, el presente documento es un extracto de las líneas de acción programadas para los 3 primeros años de implementación del plan en el corto plazo.

1. Principales características del paisaje humano

El paisaje humano está constituido por los elementos sociales expresados en el territorio. La distribución de la población, accesibilidad y producción, entre otros, son aspectos clave para la gestión del área. Con el objeto de realizar una planificación adecuada se consideró una división por sectores, los cuales están delimitados por las cuencas de los ríos Manupare, Manurimi y Madidi (Mapa 2).



Mapa 2. Sectores identificados para la gestión del AMCM -Bajo Madidi

1.1. Características demográficas

Los asentamientos, comunidades y propiedades privadas están distribuidas a lo largo de los tres ríos principales que atraviesan el área. En la tabla 2, se puede observar el número de asentamientos/comunidades en todos los sectores del AMCM – Bajo Madidi, siendo el sector Manurimi el de mayor número. Los asentamientos/comunidades que tiene una fecha de fundación más antigua se encuentran en el sector Madidi.

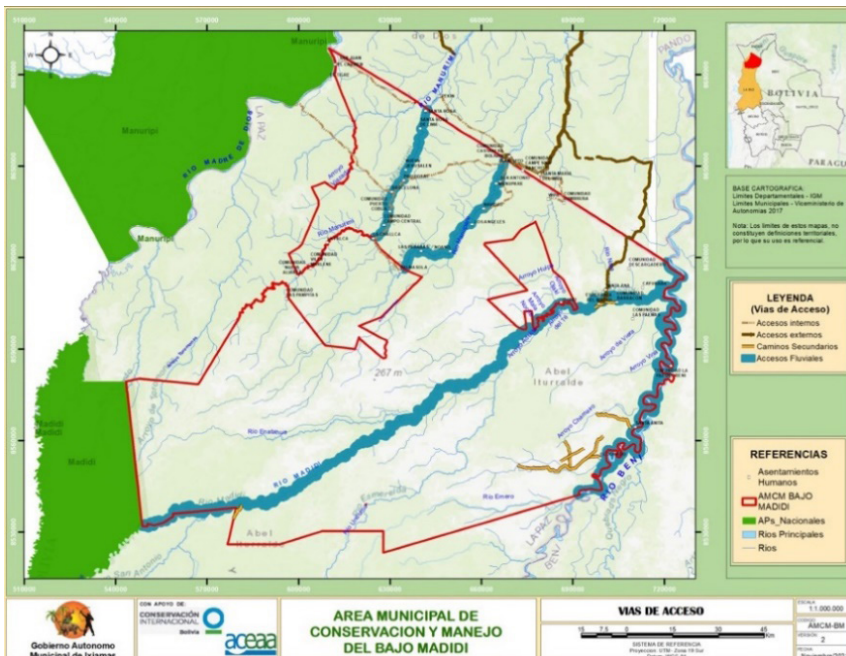
Tabla 2. División de sectores, y número de familias por Asentamientos/comunidades.

#	SECTOR	ASENTAMIENTO/COMUNIDAD/ PROPIEDAD PRIVADA	FAMILIAS
1	Manupare	El Wipa	25
2	Manupare	Agroforestal Bolívar	19
3	Manupare	Asaisal	13
4	Manupare	Ranchito	19
5	Manupare	Lumbrera	23
6	Manupare	San Antonio	20
7	Manupare	Agroforestal Manupare	18
8	Manurimi	Campo Central	30
9	Manurimi	Nueva Jerusalén	25
10	Manurimi	Santa Rosa de Lima	52
11	Manurimi	Puerto Cobija	22
12	Manurimi	El Carmen	42
13	Manurimi	San Juan	3
14	Manurimi	Agroforestal Santa Rosa de Manurimi	80
15	Manurimi	La Palca	34
16	Manurimi	Las Pampitas	24
17	Manurimi	Villa Marlene	16
18	Manurimi	Paquiosal	19
19	Manurimi	Barcelona	25
20	Madidi	Cayubaba	13
21	Madidi	Santa Anita	9
22	Madidi	Santa Ana	17
23	Madidi	Esperanza del Madidi	50
24	Madidi	Descargadero	25
25	Madidi	Barracón	22
26	Madidi	La Paz del Beni	16
27	Madidi	Las Palmas	9

Fuente: Elaboración Propia. Talleres sectoriales - PM AMCM BM - 2021

1.2. Vías de acceso y comunicación

Una de las limitaciones más importantes para el trabajo con las poblaciones del AMCM Bajo Madidi, es la accesibilidad. La conexión con la capital del municipio es casi inexistente, la única vía de comunicación terrestre es la que conecta la capital del municipio a través de la carretera que la une con el municipio de San Buenaventura en La Paz, Rurrenabaque y Riberalta en el Beni y finalmente El Sena en Pando. En los últimos años se han abierto rutas secundarias promovidas por la dinámica de la extracción de castaña. Existe cierta accesibilidad al sector norte del AP desde el departamento de Pando.



Mapa 3. Mapa de vías de acceso al AMCMC - BM.

Ly

Ly

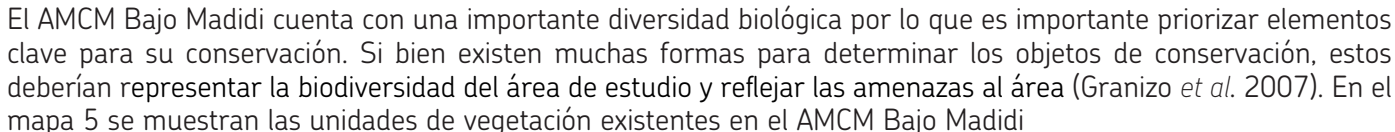


Ly

Ly

El AMCM Bajo Madidi cuenta con una importante diversidad biológica por lo que es importante priorizar elementos clave para su conservación. Si bien existen muchas formas para determinar los objetos de conservación, estos deberían representar la biodiversidad del área de estudio y reflejar las amenazas al área (Granizo *et al.* 2007). En el mapa 5 se muestran las unidades de vegetación existentes en el AMCM Bajo Madidi

El AMCM Bajo Madidi cuenta con una importante diversidad biológica por lo que es importante priorizar elementos clave para su conservación. Si bien existen muchas formas para determinar los objetos de conservación, estos deberían representar la biodiversidad del área de estudio y reflejar las amenazas al área (Granizo *et al.* 2007). En el mapa 5 se muestran las unidades de vegetación existentes en el AMCM Bajo Madidi



El AMCM Bajo Madidi cuenta con una importante diversidad biológica por lo que es importante priorizar elementos clave para su conservación. Si bien existen muchas formas para determinar los objetos de conservación, estos deberían representar la biodiversidad del área de estudio y reflejar las amenazas al área (Granizo *et al.* 2007). En el mapa 5 se muestran las unidades de vegetación existentes en el AMCM Bajo Madidi

En la tabla 3 se muestran los objetos de conservación identificados en cuanto a unidades de vegetación y especies de flora y fauna.

Tabla 3. Objetos de conservación potenciales a niveles de A) unidades de vegetación, B) especies de flora y C) especies de fauna.

A) Unidad de Vegetación		Código	Principales valores y amenazas
Pampas y sabanas arbustivas hasta arboladas		PSA	Riesgo por quemas e invasión de especies pioneras foráneas y ampliación de ganadería extensiva.
Bosques amazónicos de la penillanura		BAT	Riesgo por intensificación del aprovechamiento de castaña y especies maderables.
Bosques inundados por aguas negras	Bosques estacionalmente inundados por aguas negras fluyentes	BIS	Sensible a quemas, deforestación aprovechamiento no maderable (asaí y majo) y maderable. Cambio de uso de suelo hacia agricultura, aunque los suelos son poco aptos.
	Bosques inundados por aguas negras estancadas	BIF	Altamente dependientes de los periodos de inundación.

B) Especie de Flora	Nombre común	Justificación
<i>Cedrelinga catenaeformis</i>	Mara macho	• Especie en peligro crítico. • Potencial de uso: medio. • Presencia en unidades de vegetación priorizadas: Si (BAT, BIF).
<i>Amburana cearensis</i>	Roble	• Especies en peligro (EN). • Potencial de uso: alto. • Presencia en unidades de vegetación priorizadas: Si (BAT, BIF).
<i>Cedrela odorata</i>	Cedro rojo	
<i>Swietenia macrophylla</i>	Mara, caoba	
<i>Cariniana ianeirensis</i>	Yesquero blanco	
<i>Ficus boliviana</i>	Bibosi colorado	• Especie en peligro (EN). • Potencial de uso: medio. • Presencia en unidades de vegetación priorizadas: No (BAV).
<i>Calophyllum brasiliense</i>	Palo María	• Especie vulnerable (VU). • Potencial de uso: alto. • Presencia en unidades de vegetación priorizadas: Si (PSA).
<i>Euterpe precatoria</i>	Asaí	• Especies vulnerables (VU). • Potencial de uso: alto. • Presencia en unidades de vegetación priorizadas: Si (BAT, BIF)
<i>Bertholletia excelsa</i>	Castaña	

C) Especie de Fauna	Nombre común	Categoría y amenazas
<i>Podocnemis unifilis</i>	Peta de río	• Categoría de amenaza: VU (int. y Bol). • Amenazas: Altas tasas de extracción de huevos, caza de subsistencia. Efectos del CC (sitio de oviposición inundado).
<i>Pteronura brasiliensis</i>	Londra	• Categoría de amenaza: EN (int. y Bol.) • Amenazas: destrucción de hábitats ribereños, conflictos con pescadores y contaminación de cuerpos de agua por minería.
<i>Ateles chamek</i>	Mono araña	• Categoría de amenaza: EN (int.) y VU (Bol.). • Amenazas: pérdida de hábitat, alta sensibilidad a perturbación, tráfico ilegal para la venta como mascota.
<i>Chrysocyon brachyurus</i>	Borocho	• Categoría de amenaza: NT (int. y Bol.). • Especie rara con distribución fragmentada. • Amenazas: transmisión de enfermedades de especies domésticas, pérdida de hábitat.
<i>Blastocerus dichotomus</i>	Ciervo de los pantanos	• Categoría de amenaza: VU (int. y Bol.). • Amenazas: Cacería de subsistencia, destrucción de hábitat por deforestación y quemas, transmisión de enfermedades de fauna doméstica.
<i>Colossoma macropomum</i>	Pacú	• Categoría de amenaza: pacú (VU, Bol.), dorado (LC, int. y VU, Bol.). • Amenazas: expansión del Paiche.
<i>Brachyplatystoma rousseauxii</i>	Dorado	

3.Ámbitos para la gestión integral del AMCM Bajo Madidi

El AMCM Bajo Madidi, como el resto de las áreas protegidas del país realizan su gestión bajo los ámbitos estratégicos definidos para el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (figura 1).



Figura 1. Ámbitos de gestión para el Sistema Nacional de Áreas Protegidas

Cada ámbito es abordado en la propuesta de gestión del área (tabla 4).

Tabla 4. Ámbitos de gestión vinculados al AMCM Bajo Madidi

Marco político e institucional para la gestión (A1)
En este ámbito ha sido destacable la voluntad política del GAMIX para impulsar el desarrollo de un marco normativo específico para la gestión de sus áreas protegidas, contando con uno de los únicos sistemas municipales de conservación en Bolivia (Ley 170/2020). El GAMIX ha sido capaz de aprovechar las oportunidades del actual marco normativo nacional en relación con la conservación de la biodiversidad, el régimen autonómico y la gestión de sistemas de vida (CPE, Ley 700).
Conservación del patrimonio natural y cultural (A2)
Este es un ámbito central para la gestión de las áreas protegidas y su adecuada consideración está estrechamente relacionada al nivel de información y conocimiento que se tenga sobre el patrimonio natural y cultural. En el caso del AMCM – BM, se tienen aproximaciones que permiten afirmar el buen estado de conservación del área y la presencia de especies, comunidades y ecosistemas representativos de la Amazonía boliviana, muchos de los cuales han sido identificados como objetos de conservación.
Desarrollo económico y social sostenible (A3)
La existencia de valores de conservación como los mencionados implica una serie de oportunidades para el desarrollo integral y resiliente de sus habitantes. El potencial para el aprovechamiento de frutos amazónicos como la castaña es una fortaleza enorme, pero a la vez un factor de vulnerabilidad si es que no se articula a otras opciones productivas comerciales o de subsistencia que promuevan la seguridad alimentaria y la adaptación al cambio climático.
Participación social en la gestión (A4)
Desarrollar un esquema de gobernanza para el AMCM – BM es uno de los elementos clave para la sostenibilidad social de la gestión del área. Una fortaleza en ese sentido es que el área cuenta con el respaldo de los actores locales. La conformación del Comité de Gestión le dio una dinámica e impulso fundamental al proceso de planificación promoviendo la participación real y equitativa de los actores vinculados al espacio de conservación.

Vinculación con unidades territoriales y el contexto internacional (A5)

A pesar de ser un área protegida de nivel subnacional, su ubicación y dimensión la colocan en una posición estratégica respecto a espacios de conservación nacionales ya consolidados como la Reserva Nacional de Vida Silvestre Amazónica Manuripi y el Parque Nacional Madidi, formando parte de corredores de conservación de importancia internacional. Asimismo, tiene relación con territorios indígenas como de los pueblos Tacana y Araona formando un mosaico territorial de gran extensión y de vital importancia para la amazonia boliviana.

Fortalecimiento de las capacidades de gestión de actores relevantes (A6)

Este ámbito de la gestión es probablemente el que requiere de mayor esfuerzo por parte de los actores involucrados, tanto los gestores y beneficiarios como para las instituciones que apoyan la consolidación del área protegida. La existencia de un marco normativo específico conlleva al desarrollo de instrumentos técnicos, reglamentos específicos y otras herramientas que ayuden a operativizar la gestión.

Gestión de financiamiento sostenible (A7)

Es evidente que los recursos son insuficientes para cubrir los requerimientos de un espacio de conservación de esta dimensión. En ese entendido, la articulación de una plataforma interinstitucional de apoyo puede generar sinergias en cuanto a financiamientos que están en curso y potenciar la búsqueda de opciones, ya sea de fuentes nacionales o internacionales. Paralelamente se explorarán opciones para la generación de recursos a partir del propio manejo de los recursos naturales del área como la castaña.

4. Zonificación del área protegida

4.1. Zonificación propuesta para el AMCM Bajo Madidi.

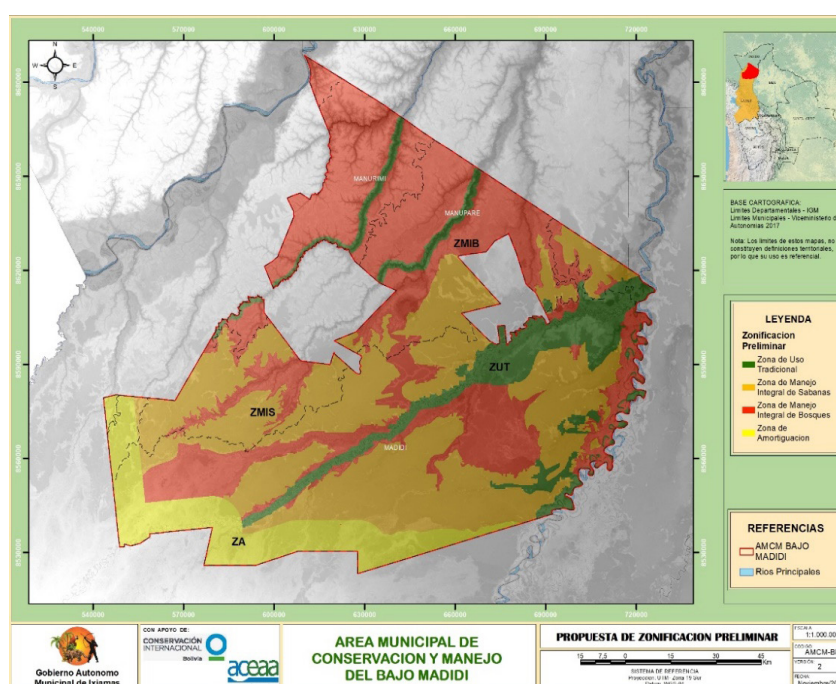
Bajo el análisis previo realizado, basado en la identificación del Paisaje Natural y Paisaje Humano y cómo estos dos paisajes se interrelacionan actualmente en el territorio establecido como parte del AMCM Bajo Madidi, se llegaron a identificar Cuatro (4) Zonas de Manejo que tienen correspondencia con el Art. 31 del Reglamento General de Áreas Protegidas (D.S. 24781). La compatibilidad a dicha norma de las zonas de manejo identificadas, se muestran en la siguiente tabla:

Tabla 5. Descripción de las zonas de manejo del AMCM - BM.

ZONA DE MANEJO AMCM – BM	CLASIFICACIÓN SEGÚN RGAP (ART. 31)	BREVE DESCRIPCIÓN
Zona de uso Tradicional	Zona de Uso Extensivo Extractivo o Consuntivo	Zona destinada principalmente a actividades de producción familiar de los asentamientos/comunidades, relacionados a cultivos de frutales y hortalizas, crianza de animales domésticos (Ganado vacuno en muy baja escala), caza, pesca y uso de madera para mantenimiento de viviendas, cercos y otro equipamiento propio o del asentamiento/comunidad (con las autorizaciones establecidas por norma), catalogadas como actividades de subsistencia familiar.
Zona de manejo integral de Sabanas	Zona de aprovechamiento de RRNN (Uso Intensivo Extractivo)	Destinada al establecimiento de acciones de conservación de las sabanas naturales. Se respetan las actividades humanas ya establecidas, siempre y cuando las mismas se encuentren en la aplicación del derecho propietario legalmente establecido. Es posible establecer actividades destinadas al turismo en sus diferentes modalidades, siempre que no afecten al desarrollo natural de las sabanas e islas de bosque incluidas en la zona. Se excluyen actividades de manejo que tengan relación al uso del fuego, por la alta vulnerabilidad de las pampas naturales a estas prácticas.

ZONA DE MANEJO AMCM – BM	CLASIFICACIÓN SEGÚN RGAP (ART. 31)	BREVE DESCRIPCIÓN
Zona de manejo integral de Bosques	Zona de aprovechamiento de RRNN (Uso Intensivo Extractivo)	Zona destinada al establecimiento de acciones de conservación de los bosques, en el marco del manejo integral. Se respetan las actividades humanas de recolección de castaña, asaí y otros productos no maderables identificados como potenciales, así como la infraestructura destinada al transporte y acopio de dichos productos y de actividades de subsistencia de los asentamientos humanos con derecho propietario y de aprovechamiento de RRNN legalmente establecido, siempre y cuando los mismos no atenten al desarrollo natural de los bosques. También es posible implementar turismo regulado, investigación y monitoreo. Se excluyen actividades de manejo que tengan relación al uso del fuego, por la alta vulnerabilidad de los bosques amazónicos existentes y porque atenta a normativa vigente sobre declaratoria de patrimonio nacional (castaña) (Art. 390, CPE).
Zona de Amortiguación	Zona de Amortiguación	Su finalidad es amortiguar las presiones hacia el interior del AMCM Bajo Madidi en su sector Sur. No es posible establecer asentamientos humanos, ni actividades extractivas, dada la fragilidad de los sistemas de vida existentes en esta franja. Es posible establecer actividades destinadas al turismo regulado con limitaciones, siempre que no afecten al desarrollo natural de los bosques, sabanas y ríos existentes en esta zona.

La tabla anterior muestra un resumen de la descripción de cada zona de manejo identificada, con la finalidad de facilitar de manera concreta lo que se recomienda realizar en cada una de las zonas identificadas y que se muestran en el siguiente mapa.



4.2. Consideraciones para la implementación de la Zonificación.

En un área protegida de categoría “Área Natural de Manejo Integrado” la premisa principal es la de compatibilizar la conservación del patrimonio natural con el desarrollo local y regional, lo que no implica de manera directa que la zonificación, a través de la identificación espacial de sus diferentes zonas de manejo establezca automáticamente ese equilibrio. Se requieren definir reglas para cada zona de manejo, y mientras más claras para todos, será más fácil su cumplimiento. Algunas zonas pueden ser menos restrictivas que otras, pero todas deben promover un manejo adecuado y formal de todo recurso natural existente, incluyendo el agua y el suelo.

Al ser una primera versión de la zonificación del AMCM Bajo Madidi, se tiene la posibilidad de ajustes y/o complementaciones que se consideren necesarias, siempre y cuando se tenga el respaldo técnico y/o científico necesario para que se pueda complementar.

Esta primera versión de zonificación requiere ser evaluada al menos cada 5 años, de modo que se tienda a especificar con mayor detalle los sectores o sitios que requieren mayor control que otros, sin embargo, en el proceso de aplicación de este instrumento de ordenamiento territorial, se recomienda la elaboración de planes de gestión integral de Bosques y Tierra (PGIBT) que ayudarán a escalar la zonificación del área protegida y acercarse a la realidad del manejo de los bosques y sabanas.

5. Planificación de corto plazo para la gestión del AMCM – BM

Como se menciona en el documento de propuesta de Plan de Manejo, la planificación en áreas protegidas responde a la Constitución Política del Estado (CPE), los planes nacionales, planes sectoriales y e instrumentos territoriales de planificación (Figura 2).

Cada uno de estos niveles e instrumentos plantea una serie de mandatos, pilares, metas que tienen relación con la temática de gestión de áreas protegidas.

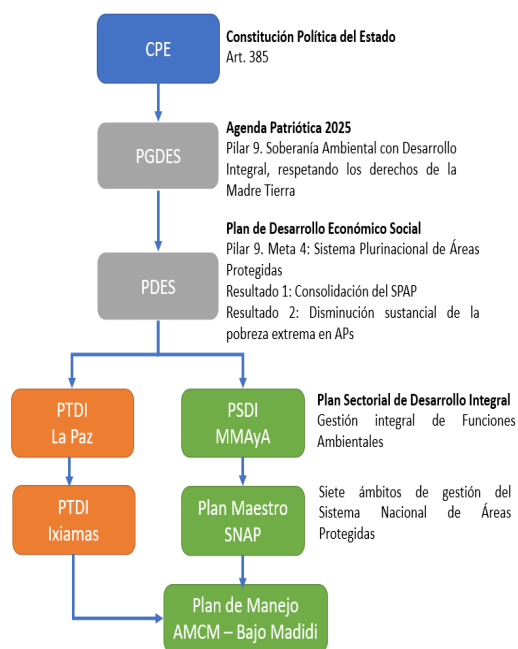


Figura 2. Marco político estratégico para el Plan de Manejo del AMCM – Bajo Madidi

El Plan de Manejo del AMCM – Bajo Madidi no solo está articulado a estos instrumentos de alcance nacional o regional, sino que aporta al cumplimiento de metas, resultados e indicadores establecidos en diferentes niveles territoriales e institucionales.

5.1. Visión compartida

Un área protegida recién creada presenta el desafío de estar a la altura de las expectativas y sueños de la gente que la habita. La construcción de la visión del AMCM – BM ha permitido plasmar parte de esos sueños en un horizonte de 10 años.

“El Área Municipal de Conservación y Manejo Bajo Madidi es un espacio natural que permite la vida armónica y tranquila de sus habitantes, quienes, a través del manejo integral y sostenible de los recursos naturales, garantizan el cuidado de los bosques, las pampas y los ríos, donde habitan animales y plantas de importancia nacional. Con el apoyo de las autoridades locales y el respaldo social local, se fortalecen las capacidades de gestión del área protegida, se promueve la comunicación, investigación, educación ambiental, concientización, integración y articulación de las comunidades y propiedades privadas, permitiendo el acceso a mercados, el reconocimiento de los productos del área, mejorando las condiciones de vida de sus habitantes.”

5.2. Marco Estratégico

5.2.1. Objetivos y lineamientos estratégicos

Con base en los ámbitos de gestión del SNAP ya descritos, los mandatos establecidos en la ley de creación y elementos del diagnóstico se han identificado cuatro objetivos estratégicos que representan los ejes propuestos para articular la gestión integral del área. Cada objetivo estratégico cuenta con lineamientos estratégicos que abarcan los elementos clave identificados en el análisis del diagnóstico y que han sido puestos a consideración de los habitantes del área (Tabla 6).

Tabla 6. Lineamientos estratégicos identificados para cada objetivo.

Objetivos Estratégicos	Lineamientos Estratégicos
<i>OE1. Mantener los valores de conservación representativos del AMCM BM y promover la generación de conocimiento y capacidades para su cuidado y protección</i>	LE 1.1. Desarrollo de investigación en el área e implementar acciones de monitoreo del estado de conservación de la biodiversidad LE 1.2. Implementación de acciones de conservación y manejo de especies y ecosistemas prioritarios del AMCM – BM LE 1.3. Diseño e implementación de un mecanismo de protección y vigilancia para el AMCM – BM LE 1.4. Educación y comunicación para la conservación de la biodiversidad y la difusión de sus valores a la población
<i>OE 2. Contribuir al desarrollo socioeconómico sostenible de los habitantes del AMCM-BM con un enfoque de uso racional, diversificado y resiliente de los recursos naturales.</i>	LE 2.1. Mejora en las condiciones de comercialización e intercambio de los productos provenientes del área protegida. LE 2.2. Uso y aprovechamiento sostenible y resiliente de los recursos de la biodiversidad por parte de las poblaciones locales. LE 2.3. Diversificación en el aprovechamiento de los recursos naturales, turismo y otros.
<i>OE 3. Construir un esquema de participación y gobernanza para el AMCM – BM basado en la articulación y complementariedad de visiones de los actores.</i>	LE 3.1. Gestión de acuerdos sociales para la conservación del patrimonio natural entre actores sociales y autoridades LE 3.2. Generación de espacios para la participación social en la gestión del AP y fortalecimiento de actores LE 3.3. Generación de espacios para la articulación de actores que apoyen la gestión integral del AMCM – BM.
<i>OE4. Consolidar la gestión integral del AMCM – BM</i>	LE 4.1. Articulación de la gestión del AMCM – BM como parte del SMAPIX, a la planificación integral del municipio (PTDI) y otros instrumentos relacionados. LE 4.2 Consolidación del marco normativo específico para la gestión y regulaciones de nivel operativo LE 4.3. Generación de condiciones para la sostenibilidad financiera del AMCM BM

Para orientar la implementación del plan de manejo se han definido metas trianuales, las cuales se formulan en función de las líneas estratégicas.

5.3. Marco Programático

El componente programático u operativo del plan está articulado por los **programas de gestión** que se han identificado y validado con los actores locales. Estos programas son, en última instancia, los instrumentos que se implementan en el territorio y alimentan las metas definidas en el nivel estratégico del Plan de Manejo. De acuerdo con el procedimiento mencionado en el punto anterior, en las matrices que se presentan a continuación, se han formulado los objetivos específicos para cada lineamiento estratégico y se han propuesto programas de gestión. Así en estas matrices se logra la articulación entre el marco estratégico y el marco programático.

Las líneas de acción son el ultimo nivel de agregación del plan, es decir que son las acciones que operativizan los objetivos estratégicos en el área protegida. A continuación, se presentan las líneas de acción identificadas gracias a los insumos del diagnóstico y principalmente los talleres que se realizaron en los tres sectores del AMCM – Bajo Madidi.

P1: Programa de conservación, manejo, investigación y monitoreo integral de la biodiversidad y las funciones ambientales			
Cod	Objetivos específicos	Líneas de acción	Resultados al 2024
1.1	Implementar una agenda de investigaciones prioritarias para generar información que oriente las acciones de conservación y el monitoreo de los objetos de conservación del AMCM BM	-Reuniones de trabajo y talleres para la realización de la agenda de investigación en los tres sectores -Identificar y contactar instituciones interesadas en apoyar la investigación en el AP -Implementar investigaciones prioritarias sobre conflictos con vida silvestre (londra y paiche) -Dar continuidad a las líneas de investigación iniciadas para <i>P. unifilis</i> y castaña -Implementar investigaciones sobre el estado de los peces nativos en los ríos principales del AP	Documento de diagnóstico de necesidades y agenda de investigación sobre el patrimonio natural y cultural del AMCM – BM validado por el GAMIX y el CG del área. 3 convenios suscritos entre el GAMIX, Comité de Gestión, Universidades e instituciones de la Sociedad Civil
1.2	Establecer un sistema de monitoreo integral del AMCM BM para conocer el estado de conservación y la efectividad de la gestión.	-Integrar la información disponible y generada en un documento de línea base y orientaciones para el monitoreo integral en el AMCM BM -Retroalimentar las acciones de gestión para el AMCM BM con base la información de monitoreo de los tres sectores	1 documento de diseño y concepto del sistema de monitoreo integral para el AMCM BM (línea base, orientaciones e indicadores de monitoreo de los objetos de conservación prioritarios y sus amenazas) 1 reporte de monitoreo de objetos de conservación con información ya existente (petas y castaña)
1.3	Implementar acciones y buenas prácticas para contribuir a la conservación de especies y ecosistemas prioritarios del AMCM BM	-Implementar las orientaciones para el aprovechamiento de huevos de peta orientado al consumo local (incluye protección de playas) -Implementar planes de reforestación priorizando árboles de castaña -Acciones para la prevención de incendios en pampas y bosque -Promover acciones para mantener técnicas tradicionales y buenas prácticas de pesca -Elaboración de guías de buenas prácticas	1 documento de identificación de las principales amenazas a la conservación del patrimonio natural del área incluyendo malas prácticas de uso y aprovechamiento Al menos 3 planes de acción y buenas prácticas para la conservación de especies o ecosistemas diseñados

1.4	Consolidar el modelo de protección y vigilancia del AMCM BM y desarrollar acciones con la participación de la población local para minimizar las amenazas a los valores de conservación del AP	-Conformar comités de vigilancia por cada sector e identificar de forma participativa a los vigilantes locales para cada sector del AP -Identificar la ubicación e implementar nuevos puestos de control y señalética -Capacitar a los vigilantes comunales (intercambios con el cuerpo de protección del PN ANMI Madidi) - Conformar una plataforma interinstitucional para el apoyo a la protección del AP -Elaborar un plan de protección para orientar las acciones de control en los tres sectores	1 documento de propuesta (estructura y funciones) de protección y vigilancia validado y retroalimentado por los actores locales 3 comités de vigilancia (uno por sector) conformados con vigilantes territoriales identificados y en proceso de capacitación 1 plataforma de apoyo interinstitucional conformada para la protección y vigilancia 1 reporte técnico sobre el funcionamiento del puesto de control en Comunidad Barracón
-----	--	---	--

P2. Programa de educación ambiental, comunicación y difusión

Cod	Objetivos específicos	Líneas de acción	Resultados al 2024
2.1	Contribuir a la utilización y difusión del conocimiento e información generada como producto de la gestión integral del AP, a nivel local, nacional e internacional	-Socializar e iniciar la implementación de la estrategia de comunicación para el AMCM BM -Difundir los estudios de estimación poblacional de <i>P. unifilis</i> en el río Madidi y del modelo de detección de castaña -Proponer complementación de currículas educativas en coordinación con las unidades educativas de distritos 4 y 5. -Diseño de módulos de formación de líderes, gestores locales y vigilantes territoriales -Promover intercambio de experiencias de conservación entre comunidades y con otras AP (conservación de tortugas, monitoreo con trampas cámara, otros) -Elaboración de contenidos para materiales de difusión (trípticos, videos, cartillas, entre otros)	Documento de estrategia de comunicación aprobado y en implementación. 1 documento que identifica las temáticas de interés para iniciar procesos educativos con los actores del área. 1 plan de educación y sensibilización ambiental, que integre diferentes sectores de la comunidad educativa formal y no formal. 2 o más módulos de capacitación diseñados. Al menos 1 gestor local (jóvenes, dirigentes) es identificado por cada sector del AMCM BM. Dar continuidad a la implementación de la estrategia de comunicación del AMCM Bajo Madidi.

P3. Programa de manejo sustentable de los recursos naturales del AMCM - BM			
Cod	Objetivos específicos	Líneas de acción	Resultados al 2024
3.1	Generar condiciones favorables para la comercialización e intercambio de productos provenientes del AP	-Fortalecimiento organizacional permanente en los tres sectores (asociatividad, negociación, alianzas público-privadas) -Generar condiciones para procesos de certificación diversos para castaña del AP con apoyo del GAMIX e instituciones -Evaluar alternativas de articulación de los 3 sectores del AMCM BM y transporte de la producción -Mejora de condiciones de almacenamiento y transporte de castaña en las comunidades -Evaluar opciones de procesamiento de carne de pescado para mejora de precio (marca del AP)	1 diagnóstico rápido de capacidades para la producción y comercialización de productos en los 3 sectores del área. Al menos un proceso de fortalecimiento organizacional y de capacidades productivas iniciado en cada sector del AP. Al menos 1 proceso de certificación iniciado en el AMCM BM (con base en el diagnóstico de capacidades). Acuerdos con organizaciones productivas y productores individuales y privados (El GAMIX inicia el acompañamiento y asistencia técnica a las organizaciones productivas)
3.2	Promover el uso y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales a través del mejoramiento de los sistemas productivos existentes (castaña, pesca, ganadería, chacos familiares, pesca)	-Identificar áreas aptas para producción de alimentos de autoconsumo (patios familiares, chacos) -Sistematizar e impulsar buenas prácticas de pesca. -Elaborar protocolos para el aprovechamiento y control poblacional del paiche en el río Madidi. -Implementar buenas prácticas para la cría de ganado en comunidades priorizadas del AMCM BM.	Al menos 3 reglamentos de uso y aprovechamiento de recursos naturales elaborados. Al menos 3 programas/proyectos de uso y aprovechamiento de recursos naturales diseñados inician su implementación
3.3	Promover la diversificación en la producción y aprovechamiento de los recursos para fortalecer la resiliencia de las familias del AP	-Identificación de potencial productivo de especies priorizadas, pero con uso reducido (asaí, majo, palma real, jatata). -Analizar el potencial turístico en los tres sectores del AP y necesidades de capacitación. -Evaluar uso de productos maderables para muebles artesanales	1 relevamiento del estado actual de la producción, uso y aprovechamiento y las potencialidades para la diversificación en los tres sectores del área. 1 documento de orientaciones para aprovechamiento de productos complementarios por parte de poblaciones locales

P4. Programa de gobernanza y generación de capacidades para la gestión del AMCM BM			
Cod	Objetivos específicos	Líneas de Acción	Resultados al 2024
4.1	Generar acuerdos sociales para garantizar el compromiso de los actores para implementar acciones de conservación	-Promover la suscripción de acuerdos de conservación -Generar convenios para que los jóvenes opten a becas de estudio en universidades y carreras acordes a la temática de conservación	Documento de priorización de temáticas que pueden ser dinamizadas mediante acuerdos de conservación (producción, buenas prácticas, protección de sitios, etc.) Al menos un acuerdo trianual suscrito en cada sector del AP

4.2	Fortalecer la participación social para la gestión integral del AMCM BM	-Canalizar recursos para las reuniones periódicas del CG -Generar una agenda de talleres de capacitación para líderes y población de los tres sectores -Propiciar espacios de participación en los tres sectores en temáticas de interés común -Realizar intercambios de experiencias con otras APs en el país	1 documento de agenda de capacitaciones para el CG Al menos 2 módulos de capacitación por año son implementados hacia el CG Conformación de una mesa productiva por sector (establecido en el reglamento del CG) Se implementa la agenda de trabajo de las mesas productivas
4.3	Consolidar apoyo externo para consolidar la gestión del AMCM BM	-El GAMIX y el CG inician acercamientos y conversaciones con diferentes sectores que pueden coadyuvar en la gestión del AP (Instancias del Estado, Cooperación internacional, sociedad civil y actores privados) -Promover encuentros, talleres, seminarios sobre diferentes temas relacionados a la gestión del AMCM BM	Una plataforma técnica interinstitucional de apoyo a la gestión integral del AMCM BM conformada y en funcionamiento

P5. Programa de gestión integral, desarrollo normativo y sostenibilidad financiera			
Cod	Objetivos específicos	Líneas de Acción	Resultados al 2024
5.1	Integrar los lineamientos para la gestión del AP en la planificación municipal y en el marco del SMAPIX	-Promover la participación de los representantes del AP (CG) en el proceso de elaboración del PTDI municipal -Desarrollar reuniones previas de capacitación sobre el SMAPIX y el PTDI municipal (incluyendo gestión de sistemas de vida)	El PTDI 2022 - 2025 del Municipio de Ixiamas se articula con la gestión integral del AMCM BM El plan de manejo del AMCM BM forma parte de los documentos rectores del SMAPIX Reporte técnico de inclusión de presupuesto POA para la gestión del AMCM BM El plan de manejo del AMCM BM forma parte de los documentos rectores del SMAPIX
5.2	Generar la normativa requerida para respaldar la gestión del AP a nivel municipal (leyes, resoluciones) y local (normas, estatutos)	-Concluir el reglamento de la Ley 151/2019 para fortalecer la gestión del AP -Construir el reglamento específico para la protección y vigilancia del AP -Identificar e iniciar la elaboración de reglamentos específicos requeridos para la gestión del AP (reglamentos de uso, sanciones, otros)	Reglamento de la ley 151/2019 validado y aprobado por el GAMIX 2 reglamentos de uso, aprovechamiento de los recursos naturales y/o de gestión del AP elaborados
5.3	Diseñar mecanismos de sostenibilidad financiera viables para su implementación en el AP	-Socializar y complementar los mecanismos financieros planteados con los actores sociales y autoridades municipales -Elaborar la reglamentación y acuerdos sociales para la operación de dichos mecanismos	Al menos dos propuestas de mecanismos financieros elaboradas y socializadas Documento de análisis del funcionamiento de los mecanismos financieros

