

**TALLER**  
**DE**  
**GESTIÓN AMBIENTAL MUNICIPAL**

**Mancomunidad de Municipios Apolobamba  
Conformada por Charazani, Pelechuco y Curva**

**Área Natural de Manejo Integrado Apolobamba**

**Con apoyo técnico y financiero de  
WCS/ Wildlife Conservation Society  
(Sociedad para la Conservación de Vida Silvestre)**

**2 al 4 de Diciembre de 2001 en Charazani**



## **INTRODUCCIÓN**

La iniciativa de realizar un Taller de Gestión Ambiental Municipal relacionado al Área Natural de Manejo Integrado Apolobamba se manifestó después del Taller de Gestión Ambiental Municipal de Apolo, llevado a cabo en Junio de 2001, donde participaron los Honorables Alcaldes Municipales de los tres Municipios que ahora conforman la Mancomunidad de Apolobamba (Charazani, Curva y Pelechuco), el Mallku Central de la Provincia Franz Tamayo y el Director del Área Natural de Manejo Integrado Apolobamba. Inicialmente, la idea fue la de realizar un taller en el Municipio de Charazani, pero al concretizar la iniciativa, se decidió ampliar el taller a la recién conformada mancomunidad de municipios que además coincide casi completamente con el área protegida de Apolobamba. El proceso fue liderizado por el Honorable Alcalde Municipal de Charazani, Alipio Cuila, y el Director del ANMIN Apolobamba, Oscar Loayza, que están llevando adelante un proceso innovador de varios años de gestión ambiental entre municipios y área protegida. El Proyecto Paisaje de la Sociedad para la Conservación de Vida Silvestre (WCS) prestó apoyo técnico y financiero para acompañar el proceso.

## **PRINCIPIOS, OBJETIVOS Y RESULTADOS**

### **Principios relacionados a biodiversidad y municipios**

La idea de realizar talleres de gestión ambiental municipal es la de fortalecer la capacidad de gestión de los municipios - en el sentido de capacidad técnica y financiera y herramientas de gestión – para administrar su territorio, considerando la introducción de temas de biodiversidad y conservación en los mecanismos de planificación y gestión municipal existentes, como son Planes de Desarrollo Municipal o Mancomunado y POA. Los temas abarcan el manejo adecuado de recursos naturales, calidad ambiental y políticas e instrumentos de gestión y deberían permitir la articulación y participación local, p.e. en la elaboración de Planes de Manejo de áreas protegidas y POA (para aspectos conceptuales, vea anexos 2 y 3).

### **Objetivos del Taller de la Mancomunidad**

1. Identificar problemas, limitaciones y deficiencias en la gestión ambiental del ANMIN y de la Mancomunidad Apolobamba
2. Analizar las causas de esta situación
3. Generar objetivos/ estrategias y actividades concretas para enfrentar los problemas
4. Definir roles y responsabilidades de actores en el proceso
5. Definir un cronograma preliminar para los proceso de planificación del PDM mancomunado y el Plan de Manejo del ANMIN Apolobamba

### **Resultados esperados**

1. Insumos para el Plan de Manejo del ANMIN Apolobamba
2. Insumos para el Plan de Desarrollo de la Mancomunidad de Apolobamba
3. Cronograma de Actividades
4. Bases técnicas y de relacionamiento para convenios bilaterales ONG's – Mancomunidad



## **PARTICIPANTES, METODOLOGÍA Y PROCEDIMIENTOS**

Participaron más de 60 personas (vea Anexo 1), entre ellas los miembros del Directorio Deliberante de la Mancomunidad Apolobamba (Juan Carlos Tejerina, Melba Oblitas y Reynaldo Vásquez), el Honorable Alcalde Municipal de Charazani, representantes del SERNAP y guardaparques del ANMIN Apolobamba, el Servicio Departamental de Fortalecimiento Municipal y Comunitario de la Prefectura de La Paz, los Directores Distritales de Educación de Bautista Saavedra y Franz Tamayo, las Centrales de Amarete, Apacheta, Camacho, Cañizaya, Carijana, Coata, Curva, Charazani, Chari, Chullina, Huacachani, Inca Roca, Jatichulaya, Kajía, Kjaso, Launlaya, Marhara, Niñocorin, Pajan, Pauje Pata, Pauje Yuyo, Quiabaya, Sacanacon, Silig Playa, Suleyplaya, Surilaya, Ulla Ulla, Upinhuaya, y las organizaciones no gubernamentales WCS, COBIMI, CI/ SERGEOMIN, Araucaria/ AECl e ISQANI.

Por varios motivos no se contó con participación de parte de los Honorables Alcaldes Municipales de Curva y Pelechuco, los Consejeros Departamentales de Franz Tamayo y Bautista Saavedra, el Mallku Central de Franz Tamayo y representantes de las Centrales de Quiara, Ulla Ulla, Antaquilla, Suchiz, Puina, Hilo Hilo y Mojos, de las instituciones gubernamentales (DGB, DGICSA, la Dirección de Recursos Naturales y Medio Ambiente de la Prefectura de La Paz, el Viceministerio de Planificación Estratégica y Participación Popular y la Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial) y académicas (Instituto de Ecología, Colección Boliviana de Fauna, Herbario Nacional de Bolivia, Museo de Historia Natural de Bolivia) y de proyectos de apoyo como MAPZA (SERNAP-GTZ) y Fortalecimiento Municipal (USAID).

### **Metodología y procedimientos**

Después de una fase introductoria con la explicación de los antecedentes, objetivos y resultados esperados del Taller de Gestión Ambiental Municipal de la Mancomunidad de Apolobamba, se procedió con la presentación de cuatro exposiciones temáticas para definir el contexto de gestión ambiental entre Municipios y Áreas Protegidas:

### **Exposiciones temáticas**

- **¿Qué son los Municipios?** Objetivos y funciones/ roles; Antecedentes, PDM/ POA, Vocaciones y prioridades (Alipio Cuila, HAM Charazani; Edwin Ergueta, HCM Pelechuco; Rosminda Quispe, HCM Curva).

El **Municipio de Charazani** cuenta con un Plan de Desarrollo Municipal que tiene dos años más de vigencia. En el primer año de implementación, se articuló con el POA, un nexo que se perdió a partir del segundo año de implementación. Los proyectos macro del Municipio están relacionados a turismo, salud y praderas de altura. A nivel del municipios, las iniciativas son pequeñas, con la mancomunidad se quiere pensar y enfrentar las cosas más estratégicamente (Alipio Cuila, HAM Charazani).

El **Municipio de Pelechuco** también cuenta con un Plan de Desarrollo Municipal que está reflejado en los POA's. Sin embargo el PDM necesita un reajuste para llegar a pleno



consenso y tomar en cuenta temas como minería y turismo. Los temas que abarca actualmente son: apertura de caminos, educación, electrificación y salud. Después de cambios en la alcaldía y el concejo municipal, actualmente Pelechuco está en proceso de Auditoria interna y externa a través de la Contraloría. El trabajo a nivel de la mancomunidad puede apoyar a fortalecer el Municipio de Pelechuco, “Charazani ya camina, Pelechuco y Curva recién gatean” (Edwin Ergueta, HCM Pelechuco).

El **Municipio de Curva** está en proceso de cambio de Alcalde. Los temas que abarca el municipio son salud (con el Hospital Modelo Kallawaya), riego, eco-piscicultura, turismo y educación (con la perspectiva de colegios especializados en manejo de vicuñas, praderas, agua, turismo). El trabajo a nivel de la mancomunidad es interesante porque el Municipio de Curva es muy pequeño, tanto en su territorio como en habitantes (Rosminda Quispe, HCM Curva).

- **¿Qué son las Áreas Protegidas?** El ANMIN Apolobamba como Modelo de Desarrollo Sostenible (Oscar Loayza, SERNAP/ ANMIN Apolobamba; vea Anexo 2)
- **¿Qué rol juega la Mancomunidad Apolobamba en este contexto?** Objetivos y funciones/ roles, base legal, directorios, vocaciones, Plan de Desarrollo Mancomunado, etc. (César Siles y Macarena Ballivián, SED-FMC/ Prefectura)

Los tres Municipios, Charazani, Pelechuco y Curva, firmaron un convenio de asesoramiento con el Servicio Departamental de Fortalecimiento Municipal y Comunitario de la Prefectura. Al comienzo, la iniciativa de conformar una mancomunidad de municipios era con fines administrativos, porque Curva con menos de 5000 habitantes estaba en la obligación de mancomunarse para poder acceder, a través de la cuenta mancomunada, a los recursos de la Coparticipación Tributaria (Art. 156, Ley No. 2028 de Municipalidades). En respuesta al trabajo realizado por el ANMIN Apolobamba, su Comité de Gestión y la Coordinadora Inter-Institucional, se acordó conformar una Mancomunidad ecológica, turística, agropecuaria y productiva entre Charazani, Curva y Pelechuco.

Se acordaron como objetivos de la Mancomunidad de Apolobamba: 1. Optimizar recursos humanos, financieros y administrativos para lograr una gestión transparente, eficaz y eficiente de los municipios; 2. Promover una gestión integral y concertada del ANMIN Apolobamba; 3. Recuperar, preservar y promover aspectos y actividades referentes a la cultura ancestral; 4. Desarrollar actividades turísticas referentes a difusión, promoción e interpretación tendiente al diseño de un Plan Turístico; 5. Impulsar y gestionar perfiles, proyectos y/ o programas de desarrollo regional que beneficien a los municipios concertantes.

Actualmente, después de la primera Asamblea de la Mancomunidad de Apolobamba, realizada el 11 de Noviembre de 2001 en Pelechuco, y al haber posesionado los directorios, la Mancomunidad está en fase de consolidación, esperando la conclusión del trámite de personalidad jurídica para poder firmar convenios y acceder a fondos de FPS/ DUF (donaciones) y FNDR (créditos) etc. Los directorios están conformados de la siguiente manera:

Directorio deliberante:



Juan Carlos Tejerina (Secretario del Honorable Concejo Municipal de Curva)  
 Reynaldo Vásquez (Secretario del Honorable Concejo Municipal de Pelechuco)  
 Melba Oblitas (Honorable Concejo Municipal de Charazani)

Directorio ejecutivo:

Isaac Mamani (Honorable Alcalde Municipal de Pelechuco)  
 Alipio Cuila (Honorable Alcalde Municipal de Charazani)  
 René Zapana/ Santiago Quina (Honorable Alcalde Municipal de Curva)

En la Asamblea de la Mancomunidad en Pelechuco se mencionó como uno de los próximos pasos la elaboración del Plan de Desarrollo y POA Mancomunado con apoyo de los grupos GOL (grupos de organización o ordenamiento local) del Viceministerio de Planificación Estratégica y Participación Popular. En esta reunión se aclaró que este apoyo **NO** incluye financiamiento para la elaboración de los planes mencionados. Tampoco se cuenta con una guía metodológica específica para la elaboración de Planes de desarrollo Mancomunado.

Otro paso sería la elaboración y presentación de perfiles de proyectos (incluyendo FODA, Marco lógico, etc.), como p.e. el del Circuito Turístico que actualmente está en revisión entre Mancomunidad y Prefectura.

Como medio de difusión del trabajo de la Mancomunidad se mencionó el sistema FINDER del Viceministerio de Planificación Estratégica y Participación Popular, accesible desde el Internet que contiene información actualizada de los municipios.

- **¿Qué es Gestión Ambiental Municipal?** Componentes, conceptos, base legal y aspectos principales: Manejo de Recursos Naturales, Calidad Ambiental, Políticas e Instrumentos de Gestión (Imke Oetting, WCS; vea Anexo 3)

**Trabajo en grupos y plenarios**

A continuación y para animar el trabajo del taller se conformaron cuatro grupos de trabajo: 1. Representantes locales rurales, 2. Representantes locales rurales, 3. Entidades gubernamentales, y 4. Organizaciones No Gubernamentales.

Grupo 1: Comunal	Grupo 2: Comunal	Grupo 3: Instituciones	Grupo 4: Gobierno
Teófilo Villegas	Max Chura	Leoncio Sarmiento	Xiomara Saínez
Gregorio Ticona	Elias Prodencial	Raúl Bustillo	Edwin Ergueta
Ernesto Llanos	Ermegildo Carrión	Roberto Montaña	Juan Carlos Tejerina
Ricardo Chura	Ponciano Callancho	Evelyn Taucer	Fortunato Calamani
Rigoberto Surlo	Benigno Vila	Tiburcio Cauma	Sixto Yujra
Sabino Mendo	Idelfonso Canaza	Macarena Ballivián	Alipio Cuila
Diego Flores	Cesar Cortéz	Rob Wallace	Rosminda Quispe
Luis Ticona	Francisco Villaverde	Susan Davis	Reynaldo Vásquez
Sebastián Mamani	Victor Barrera		Silveria León
Antonio Huanaco	Cruz Rodas		Joaquín Chalco
Ricardo Guamán	Edmundo Mendo		Ángel Lucho Mamani
Casimiro Mamani	Sabino Barrenoso		Emilio Vega
	Leonardo Barrera		Néstor Carrión
			Seferino Quispe



			César Siles
--	--	--	-------------

Se inició con una lluvia de ideas para captar las diferentes percepciones de la situación ambiental actual de los Municipios, enfocando en esta fase mayormente los problemas de los Municipios y sus causas (relacionadas a manejo de recursos naturales, calidad ambiental y políticas e instrumentos de gestión). Los resultados fueron documentados en papelógrafos según el siguiente esquema y luego presentados en plenaria (Para la transcripción de los papelógrafos vea Anexo 4).

PROBLEMAS	CAUSAS

En los mismos grupos de trabajo, en la noche y hasta media mañana del día siguiente, se trató de definir objetivos y actividades en respuesta a los problemas y causas identificados en el paso anterior según el siguiente esquema. Los resultados también fueron presentados en plenaria.

PROBLEMAS	CAUSAS	OBJETIVOS	ACTIVIDADES

Después de medio día, y otra vez en los mismos grupos de trabajo, se realizó la asignación de responsables y la priorización de actividades según el siguiente esquema.

PROBLEMAS	CAUSAS	OBJETIVOS	ACTIVIDADES	RESPONSABLES	CRONOGRAMA
Problema 1	Causa 1.1.	Objetivo 1	Actividad 1.1.	R 1, R 2, ....	(1-5)*
	Causa 1.2. ....		Actividad 1.2. ....		R 1, R 2, ....
Problema 2	Causa 2.1.	Objetivo 2	Actividad 2.1.	R 1, R 2, ....	(1-5)*
	Causa 2.2. ....		Actividad 2.2. ....		R 1, R 2, ....

\* Máxima prioridad = 5, Alta prioridad = 4, Media prioridad = 3, Baja prioridad = 2, Muy baja prioridad = 1

El trabajo en grupos ha sido muy fructífero porque se logró articular más directamente la percepción y el punto de vista de los representantes locales y así contextualizar los insumos de las intervenciones de representantes de organizaciones gubernamentales y no gubernamentales que en cantidad ocuparon más tiempo y espacio realizados en las sesiones de plenaria.

En la tarde del segundo día y a modo de clausurar el Taller de Gestión Ambiental Municipal de la Mancomunidad de Apolobamba, se realizó una ronda abierta en plenaria para reflexionar sobre el Taller y sus alcances y pensar en los próximos pasos de dar seguimiento al proceso de planificación y gestión ambiental entre mancomunidad y área protegida.

## CONTEXTUALIZACIÓN DE LOS PROBLEMAS IDENTIFICADOS Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Reconocemos que los insumos y aportes realizados y documentados de las sesiones en los grupos de trabajo en los papelógrafos no reflejan toda la riqueza y magnitud de la información aportada por los participantes. Sin embargo, para facilitar la visualización de



la información, se ha optado por estructurar los aportes a través de tarjetas de diferentes colores, y sobre esa base seguir completando, concretizando y profundizando la información, y tratando de rescatar la complejidad de los procesos entre problemas, causas, objetivos y actividades. Aún así el tratar de pensar en esas cuatro cualidades o niveles de información sigue siendo ambiguo.

Con el motivo de facilitar el seguimiento pensamos que la metodología es suficientemente transparente como para que los representantes en el taller la puedan replicar con las bases al informarles sobre el taller.

En el Anexo 5 se presenta una tabla consolidada, resumida en base a los resultados del trabajo en grupos. Las tablas en si no reflejan la importancia dada en los grupos de trabajo. Para el análisis se debería diferenciar entre aspectos directos e indirectos que enmarcan los problemas identificados.

La tabla está compuesta por las siguientes columnas:

1. **PROBLEMAS** – En esta columna se da nombre a la situación conflictiva, tratando de mostrar su cara: ¿Cómo se ve, cómo se articula, cuál es la situación conflictiva?
2. **CAUSAS** – En esta columna se trata de describir la lógica y racionalidad de la situación conflictiva: ¿Qué factores, actitudes o prácticas causan los problemas?
3. **OBJETIVOS** – En esta columna se trata de definir el cómo enfrentar las causas para resolver los problemas: ¿Cómo quisiéramos que sea nuestra casa? ¿Cómo quisiéramos dar soluciones a los problemas identificados? Cuál es la idea general, cómo se debería enfrentar las causas para resolver los problemas?
4. **ACTIVIDADES** – En esta columna se trata de describir las actividades concretas planteadas por los participantes del taller para lograr los objetivos mencionados en la columna anterior (y así enfrentar las causas para resolver los problemas): ¿Qué medidas concretas podemos tomar, qué pasos hay que seguir para alcanzar los objetivos planteados?
5. **RESPONSABLES** – En esta columna se mencionan los responsables de llevar adelante las actividades identificadas en la columna anterior. Aquí solamente se mencionan los responsables que ofrecieron su apoyo en la actividad planeada.
6. **PRIORIDAD** – En esta columna se trata de priorizar las actividades según su urgencia. En los grupos de trabajo, la mayoría de las actividades fue considerada de prioridad alta o muy alta, aunque - siendo realistas - hay actividades que no se podrá ni será estratégico realizar de inmediato.

## REFLEXIONES, CONCLUSIONES Y PRÓXIMOS PASOS

### Experiencias

Este Taller de Gestión Ambiental Municipal de la Mancomunidad de Apolobamba refleja el trabajo de varios años de gestión entre área protegida y municipios, experiencia en planificación participativa y coordinada, y el interés de conocer más acerca de mecanismos de gestión ambiental para la mancomunidad y de enfocar en el marco del taller los temas principales de gestión ambiental como son manejo de recursos naturales, calidad ambiental y políticas e instrumentos de gestión.



## **Situación única de la Mancomunidad de Apolobamba**

Gran parte del territorio de la Mancomunidad de Apolobamba coincide con el área que abarca el ANMIN Apolobamba y ya en los últimos años se ha logrado una buena articulación entre los instrumentos de planificación entre el área protegida y los municipios. La conformación y consolidación de la Mancomunidad de Municipios es un paso más para fortalecer la gestión participativa del área protegida en el sentido de un modelo para el desarrollo sostenible con una visión estratégica y regional.

## **Participación**

La participación en el Taller de Gestión Ambiental Municipal de la Mancomunidad Apolobamba ha sido limitada en algunas partes (p.e. algunas autoridades e instituciones) y más amplia en otras, llegando a la siguiente distribución: 65% de los participantes provenían de las comunidades de la Mancomunidad, 22% de entidades gubernamentales (Municipios, Prefectura, Subprefectura, Directores Distritales de Educación, y SERNAP), y 13% de ONG's (WCS, COBIMI, CI, SERGEOMIN, ISQANI, AECI).

## **Lecciones aprendidas/ Reflexión abierta**

En general, hemos visto que hay que asegurar tres aspectos para poder arrancar bien con un Taller de Gestión Ambiental Municipal a este nivel: 1. Consensuar las fechas entre todos y dar seguimiento continuo a la convocatoria, tanto para las centrales en el área como para las instituciones en La Paz; 2. Facilitar más transporte local para movilizar a los participantes; y así 3. Asegurar la participación de todos los sectores.

A continuación se presentan algunos de los comentarios de la sesión de clausura:

- El Comité de Gestión no comparte toda la información y planificación con las bases a las que representa. Primero hay que asegurar ese flujo de información en ambas direcciones, para que las bases estén informadas y para que sus representantes conozcan sus necesidades e inquietudes.
- Equilibrar la asistencia entre ayllus y centrales. Cada ayllu o central tienen que analizar hacia dónde quiere llegar y canalizarlo a través de la mancomunidad.
- El taller creó espacio para un acercamiento entre autoridades tradicionales y políticas.
- La ampliación del área protegida ya tiene dos años y se ha avanzado bastante.
- Coincidencia en los cuatro grupos de trabajo: a nivel de la mancomunidad nos vamos a poder proyectar y vamos a poder seguir adelante.
- Las ONG's cargan mucha responsabilidad a la mancomunidad y al comité de gestión, nos esperábamos más apoyo de las ONG's.
- Un taller muy transparente y abierto.



- El taller es un paso de varios, ojalá es de ayuda al Presidente de la Mancomunidad (¿Dónde caminar?), estamos tratando de abrir caminos para que pueda caminar eso de la mancomunidad (buscando contactos y alternativas), habrá que dar seguimiento con otra reunión al año. Primera experiencia de intercambio de varias instancias, con eso vamos a tener un instrumento de trabajo.

### **Revisión de Resultados esperados**

#### **1. Insumos para el Plan de Manejo del ANMIN Apolobamba:**

Este taller ha sido un paso muy interesante y contamos con aportes de información muy valiosa. Los que no participaron hasta ahora, lo podrán hacer desde ahora.

#### **2. Insumos para el Plan de Desarrollo de la Mancomunidad de Apolobamba:**

Se ha tratado de mantener una participación pura de los diferentes actores en los grupos de trabajo.

#### **3. Cronograma de Actividades:**

Al comienzo el proceso estaba poco claro, pero después estaba más clara y fácil de seguir por todos y con potencial de replicarla con las bases.

#### **4. Bases técnicas y de relacionamiento para convenios bilaterales ONG's – Mancomunidad:**

Hemos priorizado las actividades sin establecer un cronograma definido y se ha dado espacio de relacionamiento con las instituciones. Las perspectivas son los procesos de planificación para el Plan de Desarrollo de la Mancomunidad (2002) y el Plan de Manejo del ANMIN Apolobamba.

### **Análisis de vacíos: la priorización de propuestas para la Mancomunidad y el ANMIN Apolobamba**

A continuación se presenta un listado de propuestas que podría enfocar la Mancomunidad y el ANMIN Apolobamba en el marco de gestión ambiental municipal. Como parte de este informe se incluye ya un borrador de Matriz de Planificación para el Plan de Gestión Ambiental Municipal (Anexo 5), que debería ser revisada y consensuada con los diferentes actores involucrados en el proceso/ los participantes del Taller. Para poder elaborar un plan integral de desarrollo de la mancomunidad y también el próximo Plan de Manejo del ANMIN Apolobamba, que contenga programas, planes y proyectos en las diferentes áreas que están relacionadas directa o indirectamente con el medio ambiente, se recomienda considerar los siguientes aspectos:

- **Coordinación de trabajo entre Área Protegida y Mancomunidad**  
Por ejemplo el proceso de elaboración del Plan de Desarrollo y POA Mancomunado (2002) y el Plan de Manejo del ANMIN Apolobamba para el 2003.
- **Programa de Manejo Integral de Recursos Naturales**  
Subprograma Información para la Conservación (COBIMI/ WCS)  
Subprograma Manejo de Vida Silvestre (WCS)  
Subprograma de Turismo (COBIMI, Prefectura, IPADE)  
Subprograma de Manejo Forestal (¿!)



- **Calidad Ambiental**  
Sector Minero (CI/ SERGEOMIN)  
Agua  
Manejo de basura
  
- **Programa de Fortalecimiento Institucional (Políticas e Instrumentos)**  
Capacidad de Planificación y Gestión de la Mancomunidad (PDCR II, Proyecto de Fortalecimiento Municipal/ USAID, Servicio Departamental de Fortalecimiento Municipal y Comunitario/ Prefectura)  
Contacto y coordinación con municipios vecinos
  
- **Documentación, Difusión, Consulta y Comunicación social**  
De procesos, programas, proyectos, negociaciones, convenios con otras instituciones, la Mancomunidad, la Prefectura, ....

### **Ordenamiento Territorial**

El municipio es la unidad territorial básica con autonomía de gestión, compuesta por tres elementos: territorio, población y gobierno municipal. Por la situación conflictiva de límites entre las provincias de la región, se optó por no tratar el tema de ordenamiento territorial\* en el marco de este Taller de Gestión Ambiental de la Mancomunidad de Apolobamba. Sin embargo, consideramos importante visualizar y analizar espacialmente la información sobre la Mancomunidad, como uno de los siguientes pasos a tomar (p.e. para mostrar donde se ha realizado el saneamiento de tierras y donde no).

---

\* En el marco del ordenamiento territorial, los Gobiernos Municipales deberán formular su Plan de Uso del Suelo en base al Plan de Uso del Suelo Departamental, como instrumento técnico-normativo, que planifica y regula el uso del suelo en las áreas urbanas y rurales de su jurisdicción (zonificación en función a limitantes y potencialidades) y el Plan de Ocupación del Territorio en el sentido de vertebración y optimización funcional (Reglamentación complementaria de las Leyes de Participación Popular y de Descentralización Administrativa, D. S. 24447, 20.12.1996). A este nivel se definirán las reglas de intervención, reglas de uso y recomendaciones de manejo del territorio municipal y sus recursos naturales.

**Anexo 1:** Lista de Participantes del Taller de Gestión Ambiental Municipal de la Mancomunidad Apolobamba

<b>Nombre</b>	<b>Cargo</b>	<b>Institución/ Comunidad</b>
Leoncio Sarmiento		AECI Pelechuco
Emilio Vega		Amarete
Joaquín Chalko		Amarete
Idelfonso Canaza		ANMIN Apolobamba
Ricardo Guamán		ANMIN Apolobamba
Angel Lucho Mamani		ANMIN Apolobamba
Victor Barrera		Apacheta
Sabino Mendo		Cañizaya (Curva)
Elias Prodenial	Central Agraria	Carijana
Diego Flores		Carijana
Raul Bustillo		CI
Evelyn Taucer		CI
Joaquín Callampa		Coalaya
Ermegildo Carrión		Coata
Susan Davis		COBIMI
Rosminda Quispe		Curva
Cruz Rodas	Mallku Central 2da Sección	Curva
Estanislao Mendo		Chajaya
Seferino Quispe	Dir. Distrital de Educación Bautista Saavedra	Charazani
Freddy Ogeda	Concejo ISQANI Moroqarqa	Charazani
Andrés Palluca	Subprefectura Bautista Saavedra	Charazani
Nestor Apaza		Charazani
Sixto Yujra		Charazani
Gerónimo Tapia	Parroquia	Charazani
Edmundo Mendo	Secretario General	Charazani
Ricardo Chura		Chari
Max Chura		Chari
Ernesto Llanos		Chari
Genaro Alvarez		Chullina
Teofilo Villegas		Chullina
Alipio Cuila		HAM Charazani
Silveria León		HCM Curva
Juan Carlos Tejerina		HCM Curva

<b>Nombre</b>	<b>Cargo</b>	<b>Institución/ Comunidad</b>
Fernando Oblitas		HCM Charazani
Melva Cuellar		HCM Charazani
Fortunato Calamani		HCM Charazani
Edwin Ergueta		HCM Pelechuco
Reynaldo Vasquez		HCM Pelechuco
Richard Callancho		Huacuchani
Gregorio Ticona		Inca Roca
Tiburcio Cauma		ISQANI (Camacho)
Carmelo Callancho		ISQANI (Ulla Ulla)
Luis Ticona	Comité de Vigilancia Charazani	Jatichulaya
Walter Mamani		Launlaya
Ebelio Quispe		Makara
Rolando Ticona		Niñocorin
Máximo Machaca		Pajan
Rigoberto Surlo		Pauje Pata
Cesar Cortez		Pauje Yuyo
Néstor Carrión Pastén	Dir. Distrital de Educación Franz Tamayo	Pelechuco
Irameneo Villande		Pelechuco
Francisco Villaverde	Comité de Gestión ANMIN Apolobamba	Pelechuco
Macarena Ballivián	SED-FMC	Prefectura
Cesar Siles	SED-FMC	Prefectura
Sabino Barrenoso		Qhasu
Benedicto Sila		Quiabaya
Sebastián Mamani		Sacanacon
Roberto Montaña		SERGEOMIN
Oscar Loayza		SERNAP
Xiomara Sainz		SERNAP
Leonardo Barrera		Silig playa
Erwin Apaza		Silig playa
Antonio Huanaco		Ulla Ulla
Casimiro Mamani		Upinhuaya
Robert Wallace		WCS
Humberto Gómez		WCS
Imke Oetting		WCS
Ladislao Calamani		Yurilaya

**Grupo de Trabajo 1: Comunidades**

Teófilo Villegas, Gregorio Ticona, Ernesto Llanos, Ricardo Chura, Rigoberto Surlo, Sabino Mendo, Diego Flores, Luis Ticona, Sebastián Mamani, Antonio Huanaco, Ricardo Guamán, Casimiro Mamani

<b>PROBLEMAS</b>	<b>CAUSAS</b>
<b>1. Falta de proyectos de control de cuencas hidrográficas</b>	Falta de recursos humanos y económicos
<b>2. Erosión de tierra</b>	Falta de plantas de cortinas de retención de tierra en las parcelas agrícolas
Erosión provocada por la lluvia y el viento	Por mal manejo de la tierra
	Falta de plantas de cortinas de retención de tierra en las parcelas agrícolas
Erosión del suelo	Quema de pastizales y praderas
<b>3. Contaminación ambiental</b>	El avance de la tecnología
Falta de implementación de políticas de control ambiental	Falta de recursos humanos en la evaluación de impactos ambientales
<b>4. Explotación de plantas medicinales</b>	Desaparición de las plantas medicinales a largo plazo
<b>5. D.S. 25652 por falta de consenso</b>	Falta de información sobre las leyes
	División entre sociedad e institución
Art. 7 y 8 del Decreto	No tenemos acceso de territorio
<b>6. Falta de energía eléctrica</b>	Menos horas de trabajo
	Falta de noticias
<b>7. Animales silvestres dañinos</b>	Depredación de animales domésticos
Falta de programas de manejo de la vida silvestre en los valles y trópico	Falta de transmisión de conocimiento
<b>8. Depredación de praderas y bosque</b>	Falta de programa de manejo de recursos forestales

OBJETIVOS	ACTIVIDADES	RESPONSABLES	PRIORIDAD
1. Ejecución del proyecto y la administración desde las comunidades	Elaboración de proyectos y canalización de recursos financieros de las organizaciones internacionales interesadas en cuencas hidrográficas	Mancomunidad y cooperativas mineras	2
2. Recuperación de técnicas ancestrales para la prevención de erosión: pluvial, eólica, acción humana del suelo	Poner plantas en las cercas de las parcelas agrícolas para la retención de la tierra	Técnicos locales, Municipio	5
3. Reducir y re-usar los desechos sólidos	Construcción de plantas de tratamiento de desechos sólidos	MEDMIN, ANMIN-A	4
	Construcción de lagunas de estabilización y decantación para el tratamiento de desechos líquidos	MEDMIN, ANMIN-A	4
4. Crear políticas de replantación de y uso sostenible de las mismas	Administración de uso adecuado	Mancomunidad, ANMIN-A, SOBOMETRA	3
5. Tener acuerdos entre organización civil e institución	Tener elaborado las leyes, D.S., R.S. de acuerdo a la realidad de la región	Municipios, Federación, Director del Area	5
6. Mejoramiento de condiciones de vida	Buscar entes financieras para ejecución de energía eléctrica	Consejero Departamental, Municipio	1
7. Implementación de programas recuperando conocimientos andinos en el manejo de vida silvestre	Reducción de animales dañinos aplicando métodos antiguos	WCS y comunarios, Guardaparques	5
8. Implementación de manejo adecuado de los recursos forestales, praderas y bosque	Realizar actividades de reforestación con plantas que no sean exóticas	Municipios, Comunarios, ANMIN-A	4

## Grupo de Trabajo 2: Comunidades

Max Chura, Elias Prodencial, Ermegildo Carrión, Ponciano Callancho, Benigno Vila, Idelfonso Canaza, Cesar Cortéz, Francisco Villaverde, Victor Barrera, Cruz Rodas, Edmundo Mendo, Sabino Barrenoso, Leonardo Barrera

PROBLEMAS	CAUSAS	OBJETIVOS	ACCIONES	RESPONSABLES	PRIORIDAD
1. Contaminación ambiental minera	Utilización de mercurio por las cooperativas mineras	Reducir la contaminación minera	Elaboración de plan de manejo Buscar alternativas con tecnologías nuevas	Mancomunidad Apolobamba MEDMIN SERGEOMIN	5
Contaminación al medio ambiente (Downer, Suchez)	Las concesiones mineras transnacionales causan problemas		Realizar capacitaciones Dar seguimiento a las actividades mineras	MEDMIN ANMIN-A Araucaria	5
2. Basuras	Industrialización, tiendas, manejo inadecuado	Reducir la basura en las poblaciones del área Apolobamba	Capacitación y concienciación sobre el manejo de basura Reciclaje de basuras inorgánicas	ANMIN-A, Araucaria, Municipios	5
Contaminación humana Higiene	Falta de letrinas en las comunidades		Construir posas o depósitos de basuras Construir letrinas Contar con basureros en las poblaciones	Municipios, Araucaria Municipios Municipios, Araucaria	5
3. Caza y pesca ilegal de animales silvestres	Falta de conocimiento de las normas (LMA) Necesidad económica	Reducir caza y pesca ilegal de fauna silvestre	Tener currículo ecológico Capacitación, protección, conservación y uso sostenible de la fauna Tener el plan de manejo	Dir. Distrital B.S. y F.T ANMIN-A, Aynikusum, WCS, COBIMI ANMIN-A, Mancomunidad	3
4. Tala indiscriminada de madera	Desconocimiento de leyes Necesidad económica	Control permanente de tala	Contar con un reglamento a nivel regional Elaborar plan de manejo Realizar uso sostenible	Mancomunidad, sociedad civil SERNAP, Mancomunidad ANMIN-A	4
5. existe el mal manejo de técnicas tradicionales de suelo	Desconocimiento de técnicas tradicionales Influencia de tecnología occidental	Recuperar las técnicas ancestrales	Mediante la investigación Talleres con mayores de edad	Aynikusum, WCS, COBIMI, ANMIN-A, IPADE	2



PROBLEMAS	CAUSAS	OBJETIVOS	ACCIONES	RESPONSABLES	PRIORIDAD
6. No hacen participar a la sociedad para dictar leyes (p.e. 21 060)	Falta de conocimiento de las leyes que dicta el gobierno	Difusión e información a la población local	Consulta a la población local mediante cursos y talleres	SERNAP, ANMIN-A, Araucaria	4
Falta de concienciación del D.S. 25652	Falta de difusión de parte del ANMIN Apolobamba a la población		Difusión permanente mediante vías de comunicaciones	SERNAP, ANMIN-A, Araucaria	4
7. Falta de personal de protección en el área	ANMIN Apolobamba tiene 483.743 has. Con su ampliación				
8. Erosión de la tierra	Mal manejo de terrazas y su conservación Carreteras	Recuperar el manejo y costumbres antiguas sobre uso de tierras	Conservando las terrazas y vegetación Reforestar en lugares depredados Recuperar canales de riego Rotación de cultivos	IPADE, SEREDES Sociedad civil	2
9. Quema de las praderas nativas y pastizales	Falta de conocimiento del ser humano	Reducir y controlar la quema de praderas y pastizales	Tener currícula ecológica Apolobamba Capacitación, orientación a la población Recomendaciones en las escuelas a los niños Información permanente en la unidades educativas	COBIMI, WCS, CI, ANMIN-A, Aynikusum ANMIN-A Dir. Distrital B.S. y F.T.	3
10. Sobre pastoreo en la parte alta	Carga de animales de camélidos	Reducir las poblaciones de animales camélidos	Mejoramiento genético Rotación de pastoreo Mejoramiento de praderas Tener políticas de forrajes Canales de riego	AIGACAA, ISQANI, IPADE	3



### Grupo de trabajo 3: Instituciones

Leoncio Sarmiento, Raúl Bustillo, Roberto Montaña, Evelyn Taucer, Tiburcio Laura, Rob Wallace, Susan Davis

PROBLEMAS	OBJETIVOS	ACTIVIDADES	RESPONSABLES	PRIORIDAD
1. Falta de gestión ambiental y de RRNN en la mancomunidad	Implementar la gestión ambiental y de RRNN a nivel de Municipio y Mancomunidad	1. Programa de concienciación para la población local 2. Municipios involucrados en elaboración del manejo de los RRNN y prevención y control ambiental	Comité Inter-Institucional Mancomunidad (2, 3, 4), Dirección del Área (1, 3), Comité de Gestión (1), SERNAP (4)	5
				4
Carencia de información sobre mancomunidad y medio ambiente	Capacitación en gestión ambiental al persona de mancomunidad y la sociedad civil	3. Institucionalizar los programas y proyectos para la gestión ambiental 4. Gestionar recursos con el gobierno, las instituciones y la cooperación internacional		3
				4
2. Saneamiento ambiental inexistente	Establecer programas de comunicación y difusión de información	1. Diagnóstico de contaminación minera, situación especies amenazadas, etc.* 2. Capacitación en RRNN y contaminación	Instituciones especializadas (1), Mancomunidad/ Comité de Gestión (3), Coordinadora Inter-Institucional (2, 3)	5
				4
3. Degradación de los ecosistemas	Diseñar e implementar un sistema de saneamiento ambiental para la mancomunidad	3. Desarrollo de proyectos y programas		4
				4
Pérdida del patrimonio biológico	Desarrollar iniciativas para mitigar y recuperar los procesos de degradación de los ecosistemas	1. Diagnósticos: capacidad de carga animal, bosques nativos, uso de suelos, poblaciones de flora y fauna, etc.* 2. Capacitación en uso sostenible de RRNN	Instituciones especializadas (1), Mancomunidad/ Comité de Gestión (3), Coordinadora Inter-Institucional (2, 3)	5
				4
4. Saneamiento de tierras	Establecer un programa permanente de recuperación de patrimonio biológico	3. Desarrollo de proyectos y programas		4
				4
4. Saneamiento de tierras	Gestionar el saneamiento de tierras	1. Diagnóstico sobre derecho propietario 2. Inicio del proceso de saneamiento	Mancomunidad Comité de Gestión	5
				5



**\* Lluvia de ideas para manejo de recursos naturales**

Diagnóstico del nivel de contaminación minera	Determinar impactos ambientales	Línea de base ambiental	Resembrar pastos nativos	Cursos sobre manejo de basura en las comunidades (reciclaje)
Diagnóstico de la situación actual de especies amenazadas	Mitigar impactos ambientales	Educar a las cooperativas mineras en la poca contaminación	Conservación de bosques de keñua y bosques nativos en general	Tratamiento de basura hasta sus destino final
Realizar cursos de orientación sobre la conservación del medio ambiente	Desarrollo e introducción de tecnologías ambientalmente sostenibles	Cursos sobre manejo de recursos (keñua, quisuhara, pajas, zorro, venado, oso, puma, leña)	Implementar rotación de pastoreo	Monitoreo del nivel de contaminación minera
Educar a la gente sobre la contaminación de agua	Campañas de sanidad ambiental	Crear un centro de almacigo de pastos y arbustos nativos	Controlar capacidad de carga animal	Monitoreo de la situación de especies amenazadas



### Grupo de Trabajo 4: Gobierno

Xiomara Sáinz, Edwin Ergueta, Juan Carlos Tejerina, Fortunato Calamani, Sixto Yujra, Alipio Cuila, Rosminda Quispe, Reynaldo Vásquez, Silveria León, Joaquín Chalco, Angel Lucho Mamani, Emilio Vega, Nestor Carrión, Seferino Quispe, César Siles

PROBLEMAS	CAUSAS ESPECÍFICAS				CAUSA GENERALES
1. Contaminación del aire, agua y el suelo en la mancomunidad	Inexistencia de políticas y programas municipales de protección de ecosistemas	Gases tóxicos, desechos sólidos, desechos químicos, excrementos, desechos orgánicos	Agua: por la proliferación de empresas mineras que utilizan sustancias nocivas para los seres vivos	Aire: por chaqueo excesivo en el sector del trópico	
2. No existe recojo de basura en ninguno de los municipios	Falta de depósito de basuras	No existe manejo de residuos sólidos en la mancomunidad	Falta de orientación y mejor manejo de los desechos sólidos	Proliferación de envases de plástico	Falta de políticas educativas diseñadas para la reducción del problema
3. Animales silvestres atacan animales domésticos y destruyen cultivos	Que los animales domésticos están libremente en las serranías	Crecimiento de animales silvestres	Crecimiento no controlado de animales silvestres		Falta de concienciación
4. Caza furtiva	La fibra de vicuña tiene valor alto Falta de concienciación a las comunidades	Poco conocimiento de los guardaparques del área	Pocos guardaparques	Mercado libre en la feria del 16 de Julio	Falta de información , difusión
5. Sobre pastoreo	Crecimiento excesivo de animales domésticos y silvestres	Falta de manejo de praderas			Falta capacitación
6. Explotación de recursos no renovables sin control	No existe una información adecuada sobre el manejo de recursos no renovables	Falta de recursos económicos, trabajo, orientación, planificación, control	Falta de control de los municipios en sus actividades de acuerdo a leyes		Falta de planificación asentamientos humanos
7. Erosión de suelos	Cambios climáticos	Inadecuada forestación con especies que no corresponden al tipo de suelo	Deforestación por los comunarios quitando desde la raíz las plantas y arbustos para combustible		Falta de normativas municipales para regular actividades
8. Chaqueo indiscriminado	Para espacios de cultivo, crecimiento por vegetativo de la población	Quema de recursos naturales			Falta de coordinación y comunicación entre las autoridades y la sociedad civil
9. Tala de árboles	Crecimiento vegetativo de la población (para combustible, construcciones, economía)	Autorización para la tala de árboles desde el nivel central	Alto costo de madera en el mercado		Falta de educación ambiental en todos los niveles
10. Falta de mantenimiento de las terrazas y terrenos de cultivo	Manejo de tierras	Pérdida de conocimientos técnicos para el mantenimiento de terrazas	Falta de capacitación de sistemas antiguos		Incluir la temática de educación ambiental en el plan curricular
11. Poca aplicación del turismo en el área	Dificultad del turista para su llegada				



OBJETIVOS	ACCIONES			
1. Reducir el % de contaminación del aire y agua dentro de la mancomunidad	Plan de manejo de desechos sólidos en forma mancomunada	Aplicar políticas ambientales dentro de la mancomunidad con énfasis en centros mineros	Realizar trabajos de programas comunales	
2. Crear un sistema de manejo de basura en el área	Disponer de mayores recursos para el manejo de basura	Realizar acción comunal por cantones		Difusión de políticas destinadas al equilibrio en el área
3. Aplicar el equilibrio ecológico dentro del área	Rescatar los conocimientos andinos para el control de animales silvestres	Crear un parque de la mancomunidad de animales		Diseñar y ejecutar programas de difusión y capacitación
4. Controlar la caza furtiva	Patrullaje constante en zonas conflictivas	Coordinar continuamente con vigilantes comunales	Incrementar personal de guardaparques , equipamiento - armamento	Fortalecer las políticas educativas a través d la toma de responsabilidades
5. Mejoramiento de praderas con nuevas tecnologías	Sistemas de riego Construcción de atajados (Lagunitas)	Proyectos consensuados en comunidades		Para realizar las acciones buscar financiamientos externos vía la mancomunidad
6. Crear e incrementar sistemas de control para disminuir la explotación indiscriminada	Buscar organizaciones que orienten el uso sostenible mediante la aplicación de nuevas tecnologías			
7. Reducir la erosión de los suelos en la mancomunidad	Tener viveros en las comunidades (con plantas nativas)	Implementación de pastos nativos		Dar asistencia técnica a los funcionarios municipales
8. Controlar el chaqueo indiscriminado en el Sub-Trópico	Elaborar el marco legal y normativo de las actividades realizadas en los municipios			
9. Reducir la tala de árboles	Contar con políticas de forestación dentro del área	Aplicar las normas legales	Que el control de deforestación sea regulada por los municipios y no por la Superintendencia	Formular Planes Medio Ambientales Mancomunados destinados a la reducción de la tala de árboles
10. recuperar las técnicas andinas, introduciendo nuevos conocimientos	No utilizar muchos químicos	Recuperar sistemas de riego tradicionales		
11. Promocionar el turismo en general en el área	Crear el circuito turístico del área	Promocionar el turismo	Crear fondos con intereses mínimos para promocionar el turismo	Capacitar a guías de turismo en las comunidades (personal local)
	Mejorar la calidad de los servicios turísticos mediante la capacitación	No crear conflictos sociales para turismo por medio de concienciación	Crear mantenimiento de ruinas pasadas	Construir albergues - 4 lugares para escaladores turísticos Pelechuco a Puina Nevado Chaupiorqo
	Restaurar atractivos turísticos como ser ruinas, etc.	Capacitación para guías escaladores	Construir albergues en cuatro lugares del trekking Pelechuco a Curva	
12. Instalar radio emisora para la difusión, reflexión y				



OBJETIVOS	ACCIONES			
concienciación de la población en general				
13. Implementar los bachilleratos diferenciados de acuerdo a los recursos disponibles				
14. Crear página WEB para difusión del turismo de la mancomunidad				



<b>RESPONSABLES</b>		<b>PRIORIDAD</b>
1. ANMIN-A WCS-COBIMI SERGEOMIN-MEDMIN	CI SERNAP	5, 4, 3, 2, 1
2. AECI Mancomunidad	Originarios	4-5
3. WCS ANMIN-A Mancomunidad	SERNAP	3
4. ANMIN-A WCS	Autoridad local	3
5. Aynikusum SEREDES IPADES	Comité de Gestión	4
6. SERGEOMIN MEDMIN CI	Gobierno Central Alcaldes Mancomunidad	4-5
7. IPADE SEREDES Mancomunidad Comité de Gestión	Comunidades Alcaldías Mancomunidad	2
8. ANMIN-A Mancomunidad	SERNAP Prefectura	1
9. ANMIN-A Guardaparques	Autoridades locales	1
10. AECI WCS	Comité de Gestión	3
11. COBIMI AECI	Prefectura SERNAP	5
12. ANMIN-A Araucaria IPADE	ICIB, AECI, Mancomunidad, CI, AIGACAA, Aynikusum, SEREDES, COBIMI, WCS	5
13. AECI ANMIN-A COBIMI	IPADE Mancomunidad	5
14. AECI Araucaria Mancomunidad	D. Distrital Directores Juntas Escolares	4



**Anexo 5: Matriz de Planificación (Tabla consolidada sobre la base de los resultados del trabajo en grupos)**

PROBLEMAS	CAUSAS	OBJETIVOS	ACCIONES	RESPONSABLES	PRIORIDAD
1. Erosión de la tierra	Manejo no adecuado de suelos Pérdida de prácticas tradicionales de manejo de suelos (terrazas, cortinas de retención de tierra en parcelas agrícolas) Quema de las praderas nativas y pastizales Carreteras y caminos	Recuperar el manejo y costumbres antiguas sobre uso de tierras  Reducir y controlar la quema de praderas y pastizales	Conservar las terrazas y la vegetación Reforestar en lugares depredados Recuperar canales de riego Rotación de cultivos	ANMIN-A IPADE, SEREDES Sociedad civil Aynikusum, COBIMI	Baja
2. Sobre pastoreo en la parte alta	Carga de animales de camélidos	Controlar capacidad de carga animal	Mejoramiento genético Reducir las poblaciones de camélidos Rotación de pastoreo Mejoramiento de praderas Tener políticas de forraje Recuperar canales de riego	ANMIN-A AIGACAA, ISQANI, IPADE	Media
3. Tala indiscriminada de árboles	Desconocimiento de leyes Necesidad económica (para combustible, construcción, venta)	Control permanente de tala  Realizar uso sostenible de bosques	Reglamento a nivel regional Plan de manejo Centro de almacigo de pastos y arbustos nativos Reforestación con plantas nativas	SERNAP Mancomunidad ANMIN-A	Alta
4. Caza, pesca y recolección indiscriminada de animales silvestres (caza furtiva de vicuña, explotación de plantas medicinales)	Falta de conocimiento de las normas (LMA) Necesidad económica	Reducir caza, pesca y recolección indiscriminada de fauna silvestre	Capacitación, protección, conservación y uso sostenible de la fauna a través de planes de manejo	ANMIN-A, Aynikusum, WCS, COBIMI	Media
5. Animales silvestres atacan animales domésticos y destruyen cultivos	Qué los animales domésticos están libremente en las serranías	Recuperar conocimientos andinos en el manejo de vida silvestre	Diagnóstico del conflicto, evaluación de daño, id., implementación y evaluación de posibles alternativas con comunidades	ANMIN-A WCS, COBIMI	Máxima



PROBLEMAS	CAUSAS	OBJETIVOS	ACCIONES	RESPONSABLES	PRIORIDAD
<b>6. Contaminación ambiental minera</b>	Utilización de mercurio por las cooperativas mineras Concesiones mineras transnacionales (Downer, Suchez)	<b>Reducir la contaminación minera</b>	Buscar alternativas con tecnologías nuevas Seguimiento a las actividades mineras	ANMIN-A Mancomunidad CI-SERGEOMIN MEDMIN Araucaria	<b>Máxima</b>
<b>7. Ampliación del área protegida (D. S. 25652)</b>	Falta de difusión de parte del ANMIN Apolobamba a la población Falta de consenso de la sociedad	<b>Difusión permanente mediante vías de comunicaciones</b>	Radioemisora Educación ambiental formal y no formal (currícula ecológica, EEPE, Carpa verde, etc.)	ANMIN-A Mancomunidad Dir. Distrital B. S. Y F. T. Sociedad civil WCS, COBIMI, CI, AECI	<b>Alta</b>
	Falta de acceso a territorio Falta de saneamiento de tierras			Centrales y ayllus INRA	<b>Alta</b>
<b>8. Información, Difusión, Capacitación</b>	Desconocimiento de leyes, normas, reglamentos para manejo de recursos naturales renovables y no renovables Falta de información relevante para la conservación	<b>Incrementar la información disponible y accesible para todos y el conocimiento de todos sobre el trabajo del ANMIN-A, la mancomunidad y las ONG's.</b>	Radioemisora Educación ambiental formal y no formal (currícula ecológica, EEPE, Carpa verde, etc.)	ANMIN-A Mancomunidad Dir. Distrital B. S. Y F. T. Sociedad civil WCS, COBIMI, CI, AECI	<b>Alta</b>
<b>9. Falta de personal de protección en el ANMIN Apolobamba</b>	ANMIN Apolobamba tiene 483.743 has. Con su ampliación	<b>Garantizar una adecuada gestión del ANMIN Apolobamba</b>	Fortalecer personal del área Capacitar vigilantes comunales	ANMIN-A WCS, COBIMI, CI, AECI	<b>Alta</b>
<b>10. Mancomunidad Apolobamba: Falta de capacidad de gestión de la mancomunidad de Apolobamba</b>	Débil capacidad técnica Débil capacidad financiera Aún pocas herramientas de gestión	<b>Fortalecer la capacidad de gestión de la Mancomunidad</b>	Fortalecimiento de los directorios de la Mancomunidad Capacitación en gestión ambiental municipal Elaboración del Plan de Desarrollo y POA Mancomunados	ANMIN-A WCS, COBIMI SED-FMC (Prefectura)  Grupos GOL, VMPEPP SED-FMC (Prefectura)	<b>Alta</b>



PROBLEMAS	CAUSAS	OBJETIVOS	ACCIONES	RESPONSABLES	PRIORIDAD
11. Falta de alternativas económicas	Turismo no organizado Potencial turístico no valorado	Promocionar el turismo en el área Mejorar la distribución de beneficios	Plan mínimo de ordenamiento turístico del ANMIN Apolobamba Mejorar la calidad de servicios (infraestructura, guías, atención, etc.) Evitar conflictos sociales	ANMIN-A SERNAP Mancomunidad Araucaria COBIMI SED-FMC (Prefectura)	Alta
12. Servicios básicos (manejo de basura, letrinas, energía eléctrica)	Industrialización, tiendas, manejo inadecuado Falta de letrinas en las comunidades Desechos sólidos y líquidos	Reducir la basura en las poblaciones del área Apolobamba	Capacitación y concienciación sobre el manejo de basura Reciclaje de basuras inorgánicas Construir posas o depósitos de basuras Construir letrinas	Mancomunidad ANMIN-A Araucaria	Máxima