

**Ministerio de Desarrollo Sostenible y Planificación**  
**Servicio Nacional de Áreas Protegidas**

# **LAS ZONAS EXTERNAS DE AMORTIGUACIÓN**



Servicio Nacional de  
Áreas Protegidas  
(SERNAP)



Cooperación Técnica Alemana



**La Paz – Bolivia**

## **LAS ZONAS EXTERNAS DE AMORTIGUACIÓN**

- 1. Zonas de Amortiguación como instrumento para la conservación de Áreas Protegidas**
  - 1.1. Origen y conceptualización inicial de las ZA**
  - 1.2. Zonas de internas y externas de amortiguación**
  - 1.3. Enfoques y experiencias en América Latina**
- 2. Bases legales de las ZEA y su implementación en Bolivia**
  - 2.1. Experiencias de implementación**
  - 2.2. Propuestas conceptuales**
  - 2.3. Normatividad actual / competencias institucionales**
- 3. Limitaciones de los conceptos tradicionales**
- 4. Condiciones marco (históricas, políticas, socioeconómicas y culturales) para la gestión de ZEA en Bolivia)**
  - 4.1. Políticas de desarrollo sostenible, reformas del Estado e instrumentos de la gestión pública**
  - 4.2. Aspectos históricos del manejo del espacio**
  - 4.3. Realidad social / económica**
  - 4.4. Políticas de gestión de APs**
- 5. Conceptos para la gestión de ZAs externas en Bolivia**
  - 5.1. Principios y criterios generales**
  - 5.2. Funciones de las ZEAs**
  - 5.3. Criterios de delimitación**
  - 5.4. Planificación de ZEAs**
  - 5.5. Estructuras de gestión**
- 6. Opciones de gestión territorial para ZEA**
  - 6.1 Municipio**
    - 6.1.1 Mancomunidad de municipios**
    - 6.1.2 Distritos Municipales**
    - 6.1.3 Mancomunidad de Distritos Municipales**
  - 6.2 OTBs / Unidades territoriales tradicionales**
  - 6.3 TCOs**
  - 6.4 APs privadas, municipales y departamentales**
- 7. Caso Sajama**
  - 7.1 Caracterización del AP y su entorno regional**
  - 7.2 Funciones, Objetivos de Gestión y Medidas de la ZEA del PN Sajama**
  - 7.3 Propuesta de delimitación de la ZEAs del PNS Sajama**
  - 7.4 Planificación y estructuras de gestión**

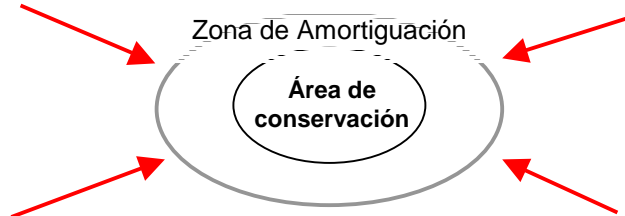
## LAS ZONAS EXTERNAS DE AMORTIGUACIÓN

### 1. Zonas de Amortiguación como instrumento para la conservación de Áreas Protegidas.

#### 1.1 Origen y conceptualización inicial de las ZA.

Podemos reconocer en la traducción del término inglés *buffer zone* los orígenes del término Zona de Amortiguación. La expresión *buffer zone*<sup>1</sup> empezó a usarse en el mundo anglosajón a partir de la década de los años 60 para designar la franja externa a un área de conservación cuyo rol fundamental era el de reducir los impactos que desde el exterior se generan hacia el espacio de conservación.

Expresado gráficamente:



El concepto zonas de amortiguación recibió uno de sus mayores impulsos a principios de los años 70 a través del Programa El Hombre y La Biosfera que en su sección VII introduce las Reservas de la Biosfera (RB).

El establecimiento de las Reservas de la Biosfera expresa en la década de los 70 la creciente necesidad de ampliar los espacios de conservación y la necesidad de integrar a las poblaciones humanas en las unidades de conservación. Esta necesidad es, a su vez, la expresión de la creciente conciencia sobre la necesidad de compatibilizar la conservación con el desarrollo social.

Las Reservas de la Biosfera introdujeron y consolidaron una clasificación espacial en conservación que aún hoy tiene vigencia. Definen una zona nuclear de conservación (*core area*) prácticamente intangible que protegía valores biológicos singulares, una zona de amortiguación externa a ésta y una zona de transición (o desarrollo). Esta jerarquización espacial atiende sobre todo a la influencia de la actividad humana y, en relación con ella, a cada zona se asocia la función que viene a expresar su nombre.

El Congreso Mundial de Parques Nacionales celebrado en Bali en 1982, contribuyó a evidenciar esta preocupación de redimensionar la conservación desde lo humano (población local). Las soluciones propuestas entonces se concentraban sobre todo en diseñar y ejecutar intervenciones de desarrollo compatibles con los valores y objetivos de las áreas protegidas en las zonas aledañas a las APs.

---

<sup>1</sup> En francés "zone tampon"; en portugués "zona tampão", en alemán "Pufferzone".

Diez años después, en 1992, en el Congreso Mundial de Parques Nacionales y Áreas Protegidas, celebrado en Caracas, observamos que lo que hasta entonces eran preocupaciones, son ya temáticas bien definidas que se expresan en ideas y debates en torno a cuestiones como conservación y participación, co-manejo, sostenibilidad y uso, conservación y pueblos indígenas, manejo de conflictos, etc. El concepto de Zonas de Amortiguación es un elemento central en muchas de estas discusiones, y observamos también como las discusiones influyen además en el propio concepto de área protegida y en las ideas asociadas a su gestión.

Las discusiones y la evolución de las ideas en torno a la conservación han sido paralelas al aumento de las intervenciones que giran en torno a conservación y desarrollo dentro y fuera de las áreas protegidas, elemento que, sin embargo, no ha favorecido la claridad conceptual acerca de las ZEAs.

Por el contrario, desde estas primeras formulaciones a la actualidad se observa que ha habido una proliferación en el uso y las acepciones del término, y que éste ha pasado de ser un vocablo exclusivo de la biología de la conservación a ser un término ampliamente empleado en la literatura sobre gestión de la conservación y en la literatura sobre desarrollo<sup>2</sup>.

Lo que sí está claro es que las zonas de amortiguación, el concepto de AP y cuál ha de ser su gestión, se han convertido en el escenario espacial y conceptual en el que esta preocupación y las problemáticas asociadas se discuten y se intentan resolver.

## **1.2 Zonas internas y externas de amortiguación**

Una primera distinción que nos permite introducir algo de claridad en esta progresiva complejidad terminológica y conceptual, es la diferenciación entre zonas de amortiguación internas y zonas externas de amortiguación. El elemento referencial para la diferenciación entre interno y externo es la territorialidad y jurisdicción especial que introduce un área protegida.

En el caso de las **zonas de amortiguación interna**, el término y el concepto se han consolidado como categoría de zonificación al interior de un área protegida. Diferentes metodologías de zonificación expresadas en las normativas nacionales conciben la zonificación interna de las áreas protegidas como un ejercicio de rodear la zona intangible mediante sucesivas zonas de manejo -zonas de amortiguación interna- en las que los usos humanos permitidos van de menos a más. Al estar dentro de un área protegida las zonas de amortiguación interna tienen claridad normativa e institucional

Las zonas de amortiguación internas a veces se plantean como una zona inmediatamente contigua a las zonas intangibles en las que la mayoría de los usos humanos tienen fuertes restricciones. En este sentido, su objetivo es “mitigar impactos” mediante la ampliación del espacio sujeto a restricciones de uso.

---

<sup>2</sup> Entre otros se puede señalar: zonas de apoyo, zonas de influencia, zonas de transición, zonas periféricas, zonas tampón, zonas buffer, zonas de impacto, zonas adyacentes, zonas de influencia alledaña, zona de cooperación, zonas de uso múltiple, zonas de uso tradicional.

Tal es el caso de la legislación boliviana, en la que la zona de amortiguación se define de la siguiente manera:

*“ZONA DE AMORTIGUACION: Tiene como objetivo minimizar impactos sobre el ambiente natural del AP. Esta zona está conformada por aquellas áreas periféricas a la zona intangible donde a través de la regulación de usos y actividades se logre atenuar posibles impactos negativos, riesgos o daños ambientales. Se excluyen las actividades consuntivas o extractivas, pudiendo desarrollarse un ecoturismo extensivo controlado e investigación científica, incluyéndose colectas científicas”.*  
(DS 24781 Reglamento General de Áreas Protegidas, Cap. IV De la Zonificación, Art. 31)

En otros casos, las ZA internas se definen desde la transición y se plantean como zonas situadas entre una zona núcleo y una zona con fuerte presencia de actividades humanas.

Sin embargo, no acaba de estar claro el carácter y la función de esta categoría de zonificación. Lo que resulta evidente es que la presencia de usos humanos y la manera de conceptualizarlos y gestionarlos, introduce en la mayoría de los casos problemas conceptuales que remiten inmediatamente al tipo de visión que se tiene de las APs y consecuentemente de su gestión.

Estas dificultades conceptuales que observamos para las zonas de amortiguación interna, en el caso de las **zonas externas de amortiguación** se convierten en un verdadero desconcierto terminológico y conceptual.

En muchos casos, la mera presencia de un área protegida en la vecindad se convierte en argumento que sustenta todo tipo de intervenciones de desarrollo económico o social en las que no queda claro qué tipo de funcionalidad se establece entre la intervención y el área protegida y sus valores de conservación; en otros casos, las zonas externas se conciben y se piensan como prolongación y extensión del área protegida y consecuentemente se aplican en ellas sobre todo medidas de gestión centradas en la protección y las restricciones de uso similares a las que se dan al interior del AP. En este caso, sin embargo, las medidas se toman sin disponer del marco normativo e institucional del AP y la gestión no suele tener éxito; por el contrario generan situaciones de rechazo ante el área protegida de los actores sociales vecinos.

A continuación, y antes de acercarnos directamente al caso boliviano, examinamos brevemente experiencias y enfoques desarrollados en la región sobre ZEAs.

### **1.3 Enfoques y experiencias de ZEA en América Latina**

América Latina es una de las regiones donde más intensamente se ha discutido y se discute sobre zonas de amortiguación y sobre las temáticas asociadas. La discusión ha estado y está muy vinculada al debate sobre el propio concepto de Área Protegida, caracterizada a grandes rasgos por la búsqueda de un concepto de AP en el que puedan tener cabida los pueblos indígenas, la población local y los usos humanos que éstos introducen, y por una progresiva adecuación de los conceptos de conservación y de área protegida a la idea de desarrollo sostenible.

En América Latina encontramos históricamente dos tipos de experiencias en torno a las Zonas Externas de Amortiguación: las que nacen de la actividad normativa de las

entidades administradoras de las APs y las que surgen de intervenciones de instancias no públicas de conservación y cooperación al desarrollo en la vecindad de las áreas protegidas. En gran medida, estas instancias llenaban el vacío de gestión que el Estado y el AP no podían ocupar desde sus escasas capacidades institucionales y de gestión.

Las diferentes instancias nacionales responsables de la administración de las APs han emprendido intentos de consolidar el marco normativo en torno a la biodiversidad y las áreas protegidas. Es sobre todo en las legislaciones nacionales sobre APs donde se aborda el tema de las zonas de amortiguación. En muchos de éstos aflora la falta de claridad entre las zonas de amortiguación interna y externa, y la falta de un concepto claro y preciso para estas últimas. Respecto a las ZEAs, el modelo conceptual que se ha aplicado, es el de la propia área protegida, y el referente básico lo constituía la zona de amortiguación interna. De este modo, la zona de amortiguación externa se piensa, tiene para el AP la misma función que las zonas de amortiguación interna tienen para la zona núcleo de conservación.

El elemento recurrente en estos intentos es que la definición espacial y los elementos de gestión asociados a las ZEAs nacen de una norma legal aplicada por una instancia especial que define restricciones de uso de los recursos naturales de la población local vecina a un área protegida.

Estos esfuerzos, en el mejor de los casos han cristalizado en la introducción del término zonas de amortiguación externa y una definición asociada en la legislación nacional.

Así, por ejemplo, en el caso de Perú, la legislación define las zonas de amortiguación como:

*“zonas adyacentes a las Áreas Naturales del sistema, que por su naturaleza y ubicación requieren un tratamiento especial para garantizar la conservación del área protegida. El Plan Maestro [= Plan de Manejo] de cada área definirá la extensión que corresponda a su Zona de Amortiguamiento. Las actividades que se realicen en las Zonas de Amortiguamiento no deben poner en riesgo el cumplimiento de los fines del Área Natural Protegida”.* (Artículo 25. Ley sobre conservación y aprovechamiento sostenible de la diversidad biológica, Ley N° 26839, 1997)

Sin embargo, en el caso de Perú, como también en el caso de Ecuador, la norma no define el marco institucional y el responsable de la gestión de las ZEAs, lo que de hecho anula prácticamente sus opciones de implementación.

Paralelamente a estos intentos, observamos en las zonas vecinas a las APs un significativo aumento de intervenciones de desarrollo en torno a la orientación de los llamados Proyectos Integrados de Conservación y Desarrollo, PICD<sup>3</sup>.

En este caso las actuaciones han partido de la iniciativa de organizaciones no gubernamentales con todo tipo de orientaciones y capacidades técnicas. La presencia de un área protegida en el entorno se constituía en un aliciente, muchas veces sólo

---

<sup>3</sup> Pensemos, por ejemplo, que hoy en día más de la mitad de los fondos de las principales organizaciones internacionales de conservación se dirigen a proyectos orientados a integrar conservación y desarrollo. Véase *Proyectos integrados de conservación y desarrollo de WWF: diez lecciones de campo 1985-1996*, WWF, 1998, página 2.

financiero, para la implementación de proyectos de desarrollo con la orientación de compatibilizar conservación y desarrollo. La idea central que ha guiado esta compatibilidad, ha sido la introducción de medidas sociales y económicas compensatorias frente a las restricciones de uso que la presencia de una AP en las cercanías introducía.

Históricamente se observa una evolución en la tipología de estos Proyectos Integrados de Conservación y Desarrollo, que va de la mano de la propia evolución del concepto de Desarrollo Rural Integrado. En los años 80, las iniciativas se concentraban en el desarrollo de la infraestructura productiva o en la mejora de los servicios básicos; por el contrario, a mediados de los años 90 el énfasis se traslada a lo participativo y al manejo comunitario de RRNN, y en la actualidad focalizan en el análisis y la intervención en las relaciones entre pobreza y degradación ambiental. No obstante la “amortiguación” efectiva o los efectos indirectos respecto al AP que se produce con estas intervenciones no suelen ser monitoreados y evaluados, sólo el proyecto en sí es evaluado.

En general, estas intervenciones no parten de conceptos claros de lo que es una ZEA, y son iniciativas aisladas que no parten de la idea del desarrollo integral del AP y de sus ZA externas. En casos de intervenciones con mayor integralidad se trabaja con metodológicas de ordenamiento espacial técnico normativas (Zonificación Agroecológica) en las que, sin embargo, normalmente los objetos y valores de conservación de las APs y la misma biodiversidad no tienen expresión relevante.

## **2. Bases legales de las ZEA y su implementación en Bolivia**

Como en el resto de América Latina, en el caso de Bolivia encontramos desde la década de los 90 paralelamente acercamientos y definiciones conceptuales de las ZEA, y experiencias prácticas de implementación que han ido de la mano con la readecuación del propio concepto de Área Protegida en el país.

### **2.1 Experiencias de implementación**

Atendiendo a la experiencia concreta de la implementación de las zonas de amortiguación en Bolivia, podemos destacar los esfuerzos realizados desde mediados de los años 90 por Veterinarios Sin Fronteras, VSF, en la Reserva de la Biosfera y Territorio Indígena Pilón Lajas o el trabajo del Proyecto Amboró de CARE en el Parque Nacional Amboró. En ambos casos se trató de proyectos de apoyo al área protegida pero con intervención también fuera de ella, en los que se hizo efectiva una delimitación de las zonas de amortiguación que combinaba criterios ecológicos con criterios sociales o político administrativos.

Las actividades de VSF en la zona de influencia de la Reserva de la Biosfera Pilón Lajas se concentraron en la franja Rurrenabaque - Yucumo - Sillar en los sectores este y sur del área protegida, región definida por el fácil acceso a la zona, por la presencia de un frente de colonos que hacían uso de los recursos de la Reserva y por la presencia de una zona de transición ecológica entre las pampas de Moxos y los ecosistemas conservados en la Reserva. Las actividades en esta zona, ejecutadas por un proyecto paralelo a la gestión de la Reserva, estaban orientadas

a reducir la presión de uso humano sobre la Reserva mediante la oferta de alternativas productivas a través de Agroforestería, Apicultura, Piscicultura, Manejo Forestal, Transformación y Comercialización, y Manejo de Bosque.

El Proyecto Amboró de CARE tenía como objetivo central promover el desarrollo y la adopción de estrategias de vida sostenibles en el área de influencia del PN y ANMI Amboró, y facilitar la integración de éstas con la conservación de la biodiversidad en el Parque. El proyecto intervino en el Área Natural de Manejo Integrado y en su zona de influencia. El límite externo del área de influencia y de intervención se hizo coincidir con límites municipales. El proyecto enfocó su trabajo en el manejo participativo de los recursos naturales, en el fortalecimiento de las capacidades locales -favoreciendo la creación de unidades municipales de recursos naturales y los planes municipales medioambientales-, en la identificación y promoción de pequeñas actividades económicas centradas en manejos sostenibles de los RRNN y en la promoción de prácticas medio ambientalmente apropiadas.

El Proyecto Manejo de Zonas de Amortiguación de Áreas Protegidas, PMZA (1996 y 1999), coordinado entre la Subsecretaría de Asuntos Etnicos (hoy en día Ministerio de Asuntos Campesinos, Pueblos Indígenas y Originarios), la Dirección Nacional de Conservación de la Biodiversidad, entidad entonces responsable de la administración de las APs, y la Cooperación Técnica Alemana - GTZ paralelamente a los esfuerzos por definir y consensuar un marco legal, político e institucional para las APs del Sistema Nacional, desarrolló experiencias prácticas en tres áreas protegidas del Sistema Nacional: el PN Sajama, El PNAMI Kaa- lya y la Reserva de la Biosfera Estación Biológica del Beni. Estas experiencias, especialmente en el caso de la EBB, estuvieron centradas en la incorporación de la población local y los gobiernos municipales a la gestión del AP y de sus zonas aledañas, y en ejercicios y propuestas de ordenamiento territorial como instrumento técnico para viabilizar y dar expresión a las zonas de amortiguación.

Lo que hoy en día resulta evidente es la dificultad de medir los resultados de estos proyectos e iniciativas en términos reales de “amortiguación”, aspecto que inmediatamente nos remite a la necesidad y el reto de generar sistemas de monitoreo y evaluación con los que poder medir efectivamente las relaciones entre el AP y su entorno, su carácter, y ver cómo estas evolucionan ante las intervenciones en las APs y en sus zonas de amortiguación.

## **2.2 Propuestas conceptuales**

El citado Proyecto Manejo de Zonas de Amortiguación de Áreas Protegidas, PMZA de la Cooperación Técnica Alemana - GTZ entre 1996 y 1999 realizó los primeros acercamientos sistemáticos a la formulación de un concepto de zonas de amortiguación.

De modo similar a otros acercamientos conceptuales al tema de las zonas externas de amortiguación, el PMZA enfatizaba dos aspectos:

- contribuir a los objetivos de conservación del AP
- fomentar el desarrollo de las poblaciones locales ubicadas en el entorno del AP,



al mismo tiempo que apuntó a la necesidad de situar las zonas de amortiguación bajo el paraguas conceptual del desarrollo sostenible.

Pese a las varias definiciones de zonas de amortiguación externas que ensayó e intentó consensuar el Proyecto<sup>4</sup>, el esfuerzo no llegó a concretarse en un concepto general. Una de las falencias de estos intentos fue no determinar con más claridad las relaciones entre el AP y la ZEA, haciendo evidentes las funciones territoriales existentes entre ambas.

Lo interesante del trabajo del PMZA es que desde la discusión en torno a las zonas externas de amortiguación se ha desarrollado paralelamente una discusión sobre el propio concepto de área protegida y el rol de la población local dentro y fuera<sup>5</sup>, que finalmente se ha consolidado en el actual concepto del SERNAP de “**parques con gente**”.

Además de estos intentos a nivel del Sistema Nacional de APs, encontramos a niveles particulares procesos de conceptualización y definición de las zonas de amortiguación vinculados directamente a la definición y creación de un AP. Es el caso del AP Regional Serranías de Santiago, Chochís y el Valle de Tucavaca (Municipios de Roboré y Puerto Suárez), impulsado por la Fundación del Bosque Chiquitano.

### 2.3. Normatividad actual / competencias institucionales

Estrictamente hablando, las zonas de amortiguación, excepto a través de relaciones indirectas con el concepto, no tienen expresión en tratados y convenciones internacionales. El Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB) de 1992 no las menciona explícitamente; sin embargo, algunos capítulos son relevantes para la gestión de las zonas de amortiguación<sup>6</sup>.

---

<sup>4</sup> Por señalar una de ellas:

*La Zona de Amortiguación (ZA) es un espacio geográfico externo al Área Protegida (AP), definido en forma participativa, en base a criterios técnicos y legales específicos para cada caso. En el proceso de definición de una ZA se debe tomar muy en cuenta los intereses de conservación y desarrollo sostenible del AP y de las poblaciones locales respectivamente.*

<sup>5</sup> Véase por ejemplo, Marconi, M, *Propuesta para el Manejo de ZA. Aportes complementarios sobre aspectos ecológicos y sociales*, VAIPO/PMZA-GTZ, 2 de octubre de 1998, 42 pp + Anexos. O Marconi, My Miranda, C. *Las áreas protegidas del Beni y el Desarrollo Departamental*, ANCB, SERNAP, PMZA, 2000, 286 pp.

<sup>6</sup> Es el caso del artículo 8 que considera la conservación *in situ*, incluyendo el rol de los pueblos indígenas. Entre otros, en él se señala que cada Parte Contratante, en la medida de lo posible y según proceda:

*e) Promoverá un desarrollo ambientalmente adecuado y sostenible en zonas adyacentes a áreas protegidas, con miras a aumentar la protección de esas zonas;*

El resto de los artículos del Convenio no contienen ningún tipo de especificación para las zonas aledañas a las áreas protegidas, y se aplican a cualquier espacio. Sin embargo, es interesante retomar este otro apartado del artículo 8 del CBD en tanto, como vamos a ver más adelante, llama la atención sobre el rol de la población local en la conservación.

*j) Con arreglo a su legislación nacional, respetará, preservará y mantendrá los conocimientos, las innovaciones y las prácticas de las comunidades indígenas y locales que entrañen estilos tradicionales de vida pertinentes para la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica y promoverá su aplicación más amplia, con la aprobación y la participación*

Es remarcable que pese a la antigüedad relativa y a los potenciales del concepto, éste no haya sido precisado en sus elementos globales ni en dimensiones concretas a nivel nacional e internacional en políticas de desarrollo y conservación.

En los planes nacionales de desarrollo forestal o en los planes de acción en torno a la biodiversidad, las zonas de amortiguación externas apenas tienen reflejo, asunto que dificulta su integración en instrumentos de planificación y su consecuente implementación.<sup>7</sup>

Finalmente, son las legislaciones nacionales el factor determinante en el tratamiento de las zonas de amortiguación externas. En Bolivia, hasta la actualidad sólo se disponía de una definición de la zona de amortiguación como categoría interna de la zonificación de las áreas protegidas.

Frente a estas limitaciones, el Servicio Nacional de AP, cuya misión institucional es coordinar el funcionamiento del Sistema Nacional de APs, SNAP, garantizando la gestión integral de las áreas protegidas de interés nacional, ha concentrado esfuerzos en hacer explícitas las definiciones inconscientes que se han venido manejando y que se manejan de ZEA, y brindar un marco conceptual y legal para el desarrollo de las zonas de amortiguación.

Sin embargo, el SERNAP no opta por introducir una norma especial en torno a las zonas externas de amortiguación. Los espacios aledaños a las APs, no sujetos a la jurisdicción especial de las APs, son ya objeto de una compleja normativa vigente que directa o indirectamente tiene repercusión en ellas<sup>8</sup>. Por el contrario, ha optado por brindar un marco conceptual y delinear los fundamentos para la delimitación e implementación realista desde el punto de vista de la gestión de las ZEAs.

### 3. Limitaciones de los conceptos tradicionales

La evaluación de los conceptos tradicionales de las zonas de amortiguación y de las experiencias de gestión que se han venido manejando a nivel nacional y en el contexto regional de América Latina, pone de manifiesto una serie de limitaciones que es necesario superar. Éstas remiten a dificultades tanto en la concepción e implementación de las ZEAs, como en el propio concepto y planteamientos de gestión de las APs.

---

*de quienes posean esos conocimientos, innovaciones y prácticas, y fomentará que los beneficios derivados de la utilización de esos conocimientos, innovaciones y prácticas se compartan equitativamente;*

<sup>7</sup> Para ver el tratamiento actual en la legislación boliviana véase el *Anteproyecto de Ley de Áreas Protegidas*, SERNAP, 2002, que contiene la definición de Zonas de Amortiguación Externas que presentamos más adelante.

<sup>8</sup> Entre las más destacables: Constitución Política del Estado, Ley del Medio Ambiente 1333, Reglamentos de la Ley del Medio Ambiente, Reglamento general de AP (DS 24781), Ley de Participación Popular 1551, Ley Orgánica de Municipalidades 656, Ley de Descentralización Administrativa 1654, Ley Orgánica del Poder Ejecutivo 1788, Ley Forestal 1700, Reglamento de la Ley Forestal (DS 24853), Ley INRA 1715, Reglamento de la Ley INRA (DS 24784), Ley de Hidrocarburos 1698, DS de los PLUS (24124 – 24368), Ley de Ordenamiento territorial, Normativa de vida silvestre, Decretos Supremos del PLUS.

Considerando en primer lugar las limitaciones del concepto de APs al que remiten los conceptos tradicionales de las ZEAs, podemos señalar:

- Las APs se dimensionan como “islas” de conservación, espacios de gestión especial separadas de su entorno.

Frente a la idea de la conservación centrada en áreas núcleos o zonas intangibles, la biología de la conservación ha puesto de manifiesto los peligros inherentes a estas concepciones (fragmentación de hábitats, efecto de borde, etc). Al mismo tiempo recalca la importancia que para la conservación tiene el desarrollar medidas en grandes espacios en los que se garantice entre otros la conectividad de los ecosistemas, el mantenimiento de procesos ecológicos fundamentales en grandes espacios y el flujo de especies. El concepto tradicional de ZEA no enfoca la continuidad y conectividad del espacio para las poblaciones de flora y fauna, sino que tiende a reforzar su aislamiento.

- Las AP se conceptualizan como “espacios sin habitantes” y las ZEAs como barreras contra el avance de los usos humanos hacia las áreas desde una concepción de la ZEA como área protegida y partiendo de criterios esencialmente biológicos y ecológicos en la definición, delimitación y gestión de las ZEAs:

Las zonas de amortiguación introducen una amortiguación artificial. En muchos casos, los límites se establecen rígidamente según criterios formales (por ejemplo, un límite paralelo a 5 km de distancia de los límites del AP) o a lo sumo empleando criterios ecológicos / geográficos y sólo excepcionalmente criterios y relaciones territoriales más integrales como sistemas organizativos y productivos.

- La delimitación y la gestión de las ZEAs se fundamentaba en concepciones territoriales unitarias, en las que se buscaba equivalencia completa entre lo espacial, lo normativo, lo institucional y lo técnico: las ZEA como espacios que desde una definición ecológica del espacio son objeto de una jurisdicción especial que introducía restricciones de uso en la población local ejecutadas y fiscalizadas por una autoridad especial - normalmente se propone a la propia autoridad de APs- y gestionadas por un instrumento de planificación propio, un Plan de Manejo de las ZEA.

Como consecuencia de estas falencias no se dispone de un enfoque espacial integral de gestión en el marco de desarrollo local y regional en sus dimensiones político-administrativas, socioculturales y económicas que dificulta la sostenibilidad social del AP y sus ZAs.

Atendiendo a continuación a las experiencias prácticas de implementación de ZEAs, observamos que la mayoría de las intervenciones se han ejecutado desde el Proyecto como unidad, y no desde la propia ZEA como espacio de gestión político administrativo, en el que los diferentes actores adquieren responsabilidad en la gestión. Como resultado de ello, no sólo los impactos positivos de estas experiencias han sido bajos, sino que dimensiones esenciales para la realidad boliviana, como la sostenibilidad social e institucional, ha sido mínima.

Como consecuencia de estas limitaciones,

- No se concibe generalmente a las ZEA como un espacio territorial funcional de gestión en términos político-administrativos, socioculturales, económicos, ambientales, etc.
- Los medios (los proyectos) han hecho las veces de fin y las actividades de manejo de ZEAs se han limitan a actividades aisladas y a menudo inconsistentes en comunidades cercanas a las APs (que pueden o no tener una relación funcional con estas últimas), que generalmente no estaban integradas en procesos de planificación estratégica y territorial locales y regionales (planes de manejo de APs, planes de desarrollo municipal, etc.).

Las causas radican, entre otras, en una serie de aspectos metodológicos y conceptuales válidos tanto para las actividades en las ZEAs como para toda clase de intervenciones:

- Ausencia de enfoques participativos reales que han perseguido objetivos inconsistentes con los intereses de la población local y de otros actores.
- El enfoque hacia la población local se ha concentrado en sus dimensiones económicas -en tanto usuarios de los recursos naturales- ignorando dimensiones sociales, culturales y políticas que impedían el desarrollo de las organizaciones locales y la sostenibilidad social e institucional.
- Ausencia de un marco institucional de intervención con orientación hacia la institucionalidad local, que se intentaba suplir desde la propia estructura del Proyecto.
- Orientación de los Proyectos a sustituir determinadas prácticas económicas de la población local sin atender a la integralidad de los sistemas productivos, e introducción de soluciones técnicas poco adecuadas a las capacidades locales.
- El diseño de las medidas de intervención se realiza en gran medida desde el concepto de compensación. Este concepto tal y como se implementa tiene un sentido de desarrollo muy estrecho que no permite el tratamiento constructivo de los conflictos y que corre el serio riesgo de encarar el desarrollo estrictamente desde la demanda, desde una negociación población local - Estado incontrolable, que trastoca por completo el sistema social y productivo local y que no favorece la apropiación de las APs por la población local.
- Intervenciones con diseños muy rígidos, tiempos muy cortos y con muy poca orientación hacia el aprendizaje y los procesos sociorganizativos locales de discusión y toma de decisiones.
- Muy escasa orientación hacia el ordenamiento territorial y la planificación del uso de la tierra, o encarando ésta desde dimensiones estrictamente técnicas y normativas, y no desde la planificación participativa del uso de los recursos naturales.

#### 4. Condiciones marco (históricas, políticas, socioeconómicas y culturales) para la gestión de ZEA en Bolivia

##### 4.1 Políticas de desarrollo sostenible, reformas del Estado e instrumentos de la gestión pública

Tras la cumbre de Río de 1992, Bolivia inició un proceso de formulación de políticas en torno al **concepto boliviano** de desarrollo sostenible que se constituye en el marco conceptual global de las zonas externas de amortiguación. La definición boliviana del desarrollo sostenible es la de “un proceso que interrelaciona todas las actividades de la sociedad, desde las productivas hasta las culturales, buscando mejorar la calidad de vida de todos los habitantes mediante un proceso de transformación productiva que utilice racionalmente el capital humano, natural, físico y financiero, así como el patrimonio institucional y cultural. Todo ello en un marco de equidad y gobernabilidad, y sin que tal proceso ponga en riesgo ni la capacidad de asimilación de la naturaleza, ni la satisfacción de las necesidades de las generaciones futuras”.<sup>9</sup>

Los principales elementos de este concepto son<sup>10</sup>:

- 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).

Paralelamente a la adopción de este concepto y fundamentándose en él, durante la última década se ha puesto en marcha una serie de procesos de reformas estructurales del Estado en las que se ha de enmarcar la gestión de las zonas externas de amortiguación. Los más relevantes para las ZEAs son:

- El proceso de descentralización administrativa  
Ha transferido a los Departamentos la potestad de formular y ejecutar intervenciones en el área de la conservación y preservación del medio ambiente en el marco de la planificación del desarrollo departamental.
- El proceso de municipalización  
El municipio se ha convertido en un actor central en el desarrollo local y regional. El municipio es tanto ejecutor de inversión pública como entidad con facultades para normar y desarrollar políticas en torno a la inversión privada. El actual marco jurídico le transfiere importantes competencias de especial relevancia para las ZEAs; entre otros, la ley asigna al Gobierno Municipal fines como preservar y conservar el medio ambiente y los ecosistemas, preservar el patrimonio paisajístico, promover los valores culturales, históricos, morales y cívicos de la población y las etnias del municipio, y favorecer la integración social con equidad.

---

<sup>9</sup> Ministerio de Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente, 1996. Agenda Bolivia 21 - La Paz, Bolivia

<sup>10</sup> Ministerio de Desarrollo Sostenible y Planificación. 2001. Análisis de la implementación de las estrategias de desarrollo sostenible en Bolivia. La Paz, Bolivia

- El proceso de Participación Popular, la Ley INRA y otros desarrollos legislativos suponen el reconocimiento de los derechos de Organizaciones Territoriales de Base y pueblos indígenas en la gestión del desarrollo, la participación de las políticas públicas y el manejo de los recursos naturales.

Finalmente, es importante rescatar la importancia del SISPLAN y del proceso de ordenamiento territorial como instrumentos relevante de la gestión pública.

Atendiendo a las definiciones introducidas por estos instrumentos, la planificación se desarrolla dentro de un espacio geográfico determinado y/o en un ámbito institucional como un proceso integrador que persigue objetivos comunes, que articula los componentes estratégico y territorial, estableciendo a través de quiénes (actores y sectores) se ejecutan las prioridades.

De acuerdo al SISPLAN, la planificación ha de regirse por una serie de principios:

Subsidiariedad: Ningún órgano de mayor importancia o nivel asume atribuciones de planificación que pueden ser cumplidas por órganos de menor jerarquía o nivel (concepto de descentralización).

Participación: Los actores sociales son sujetos y protagonistas del proceso de planificación y participan en el análisis, discusión y decisión de la elaboración, ejecución, seguimiento y evaluación de las intervenciones planificadas.

Integralidad: Interrelaciona dimensiones, niveles, objetivos y componentes (interdependencia).

Equidad: En el acceso a los recursos, oportunidades y servicios; reducción de las desigualdades, reconocimiento de la diversidad cultural.

## **4.2 Aspectos históricos del manejo del espacio**

En Bolivia, las AP y sus entornos cercanos son mayoritariamente espacios con habitantes. En las 21 APs que conforman el Sistema Nacional de Áreas Protegidas se calcula que viven 150.000 habitantes, y esta cifra sube a 1.600.000 personas si consideramos las zonas externas de amortiguación, dato que no incluye la población de los grandes centros urbanos en las cercanías de las APs como La Paz o Tarija.

El manejo histórico del espacio y de los recursos naturales ha sido similar en el interior y el exterior de las áreas protegidas, y en muchos casos también la conservación de los recursos naturales. En este sentido, el mantenimiento de los niveles de biodiversidad y de conservación de los RRNN de gran parte del territorio nacional más que deberse a la ausencia de población en gran parte del territorio nacional, recae en el manejo histórico del espacio y de los recursos que en ellos se ha realizado.

Consecuentemente, lejos de considerar a la población local como una amenaza para la conservación desde una perspectiva histórica, y sin dejar de considerar en muchos casos la desestructuración de los sistemas productivos tradicionales y la emergencia de nuevas lógicas económicas y espaciales que introducen prácticas irracionales, ésta se constituye en un potencial.

### 4.3 Realidad social / económica:

Las áreas protegidas y por ende sus entornos mediatos, normalmente están localizadas en espacios geográficamente marginales, caracterizados por una mínima infraestructura de comunicaciones (incluyendo las telecomunicaciones) y malas facilidades de transporte, que se traducen en altos costos de vida y en altos índices de necesidades básicas insatisfechas. Esta misma marginalidad geográfica también se traduce en estructuras gubernamentales poco desarrolladas y en vacíos institucionales ante la dificultad por parte de los poderes públicos locales de acceder y brindar cobertura a estas zonas. En muchos casos, organizaciones sin fines de lucro han cubierto este espacio, pero su cobertura ha sido mucho menor con relación a otros espacios del territorio nacional.

Por el contrario, las instituciones y organizaciones locales juegan el papel más importante. Este hecho se cruza y sobrepone con la constatación de que gran parte de la población que ocupa las APs y sus zonas contiguas es población indígena.

En muchas de estas zonas, los derechos sobre la tierra se aseguran y respetan desde la propiedad tradicional de la tierra y desde **los sistemas socioorganizativos y normativos locales**. Éstos se constituyen en un importante nivel normativo que las zonas externas de amortiguación han de retomar en su jurisdicción.

De modo análogo, otro elemento de diagnóstico es el hecho de que en los entornos de las áreas protegidas encontramos en muchos casos bajos impactos y orientación hacia la sostenibilidad de los **sistemas productivos tradicionales**. Esto se constituye en un potencial a retomar en la gestión de las ZEAs.

### 4.4 Políticas de gestión de APs

El SERNAP, buscando la viabilidad técnica, política y social del sistema y de cada una de las áreas, y considerando la realidad demográfica, económica y social de las APs y sus áreas periféricas, ha formulado como principales objetivos de gestión para el Sistema Nacional de Áreas Protegidas

- la conservación del patrimonio natural y cultural de las áreas protegidas y de su entorno,
- la contribución al desarrollo local, regional y nacional.

Para la gestión de las APs y del Sistema en general se han formulado los siguientes principios transversales que guían las políticas y líneas estratégicas, y que deben reflejarse en todos los niveles de la gestión<sup>11</sup>:

- Respeto y valoración de la diversidad cultural y natural
- Reconocimiento de derechos, usos y costumbres de las poblaciones locales
- Integralidad del desarrollo y la conservación en niveles relevantes para la gestión de áreas protegidas
- Participación social con equidad

---

<sup>11</sup> SERNAP 2002, *Políticas del Sistema Nacional de APs*. La Paz, Bolivia

- Distribución justa de beneficios
- Subsidiariedad (transferencia de competencias a niveles descentralizados o desconcentrados y generación de capacidades locales).

## 5. Conceptos para la gestión de ZAs externas en Bolivia

### 5.1 Principios y criterios generales

A partir de las limitaciones analizadas del concepto tradicional de ZAs externas (acápito 3) y las condiciones marco relevantes para la gestión de APs y ZAs, se plantea los siguientes principios y criterios:

Las APs y su entorno territorial constituyen espacios interrelacionados en términos ecológicos, socioculturales, desde el punto de vista de los sistemas productivos y desde el punto de vista político administrativo.

El manejo de las zonas de amortiguación es un instrumento de apoyo a la conservación que se realiza en las APs pero también se constituye en un importantes **instrumento de conservación en sí**.

La gestión de las ZEAs y las APs está orientada hacia la integración política y la gestión pública, y se inserta en las políticas nacionales de desarrollo sostenible y en el contexto de las reformas del Estado, especialmente:

- La participación popular
- La descentralización administrativa
- La municipalización
- La consolidación de los derechos de los pueblos indígenas en la gestión de su desarrollo, sus territorios y el manejo de los recursos naturales.

En la gestión de las ZEAs se aplican los instrumentos de gestión pública, especialmente los mecanismos de planificación diseñados en el SISPLAN (planificación estratégica y ordenamiento territorial) y los principios que los rigen (participación, integralidad, subsidiariedad y equidad).

El enfoque de gestión debe ser territorial, a partir de unidades (territoriales) administrativas o socioorganizativas / culturales **existentes** y orientado hacia la integración de la gestión de ZEAs y con ello a la integración de las APs en los procesos de desarrollo regional y local en todas sus dimensiones (sociocultural, económica, político-administrativa, institucional y ambiental). Aquí resulta especialmente relevante la integración de APs con municipios y TCOs.

La creación, consolidación y ampliación de las ZEAs es un proceso continuo y flexible de negociación a largo plazo entre el AP y los otros actores involucrados. Las ZEAs no se definen y se crean, sino que son fruto de un desarrollo gradual a partir de consensos mínimos entre los actores. Las estructuras y mecanismos institucionales deben tomar en cuenta esta característica.

La implementación de las ZEA recae en procesos de redefinición y apropiación de una visión de desarrollo vinculada a la conservación por parte de la población local



y las instancias locales de desarrollo (municipio), y en su expresión en la planificación y gestión de las instancias locales, que finalmente se expresa en proyectos.

La sostenibilidad social de las zonas de amortiguación sólo es viable a corto, mediano y largo plazo cuando estén ligadas a concepciones, valores, intereses, normas, prácticas e institucionalidad local.

Las ZEAs constituyen espacios diferentes a las APs. En las ZEAs se ejecutan medidas de conservación y de desarrollo socioeconómico. Su gestión debe enfocarse en primer lugar desde oportunidades de desarrollo socioeconómico en función y a partir de la conservación del AP, y en segundo lugar en medidas restrictivas de manejo.

Los límites de las ZEAs deben expresar la realidad ecológica, sociocultural, productiva y administrativa local y regional.

Las ZEAs pueden ser espacios discontinuos.

Las ZEAs pueden cumplir varias funciones (véase más abajo), pero la importancia y el peso de cada función varían en el tiempo y según las características de cada área.

## **5.2 Funciones de las ZEAs**

En tanto la gestión de las ZEAs está orientada hacia la viabilidad de las áreas protegidas, las zonas de amortiguación externas tienen tres funciones básicas que cumplir:

- 1. Ampliar el espacio de conservación del área protegida favoreciendo el mantenimiento y la viabilidad de los procesos ecológicos esenciales del área y las relaciones ecológicas entre el área protegida y su entorno.*

A través de esta funcionalidad, las ZEAs conceptualmente se acercan mucho al concepto corredores de conservación. A la hora de definir límites y diseñar elementos de gestión en las ZEAs, se deben privilegiar medidas que puedan favorecer el flujo poblacional de especies y el mantenimiento de procesos ecológicos esenciales que favorezcan la variabilidad genética y los procesos evolutivos. De este modo, las APs y las ZEAs se convierten en los nodos esenciales desde los que conformar y gestionar corredores de conservación.

El mayor reto y dificultad que plantea esta función, y la siguiente, es el de asentar conceptos de conservación en ámbitos territoriales de gestión que no son las APs.

2. *Mitigar y amortiguar en las zonas externas aquellos usos que tienen impactos negativos sobre los valores y objetivos de conservación del área protegida mediante la promoción, la oferta y el incentivo de intervenciones de desarrollo sostenible.*

Esta función retoma la idea de una intervención más integral en los sistemas productivos mediante medidas que los fomenten y reorienten hacia la sostenibilidad. Al mismo tiempo, la función apunta a la opción de brindar alternativas económicas que se traduzcan en formas de ingreso reales y con futuro que hagan un aprovechamiento adecuado y sostenible de los recursos naturales.

Esta función se potencia desde un esquema defensivo del propio AP, pero frente a soluciones clásicas defensivas de las áreas protegidas centradas en las restricciones de uso en las cercanías de las áreas protegidas, creemos que la solución pasa por introducir una “nueva función”.

3. *Brindar oportunidades de desarrollo desde de los potenciales que supone la presencia de un área protegida.*

Esta funcionalidad se fundamenta en el hecho de que la presencia de un área protegida en una región introduce ventajas comparativas en sus potencialidades de desarrollo. Las zonas de amortiguación han de retomar este potencial y en este sentido se convierten en espacios diferenciales de desarrollo.

En este sentido, la presencia del AP convierte a ésta y a la región aledaña en un “polo de desarrollo” regional que desde una planificación integral que introduzca dimensiones de control (frente a los “descontrolados” polos de desarrollo tradicionales), se ha de orientar hacia el desarrollo sostenible y hacia la viabilidad técnica, política y social del área protegida.

La compatibilidad entre el área protegida y este desarrollo diferencial que su presencia introduce, se garantiza igualmente desde la introducción de los principios de desarrollo sostenible en todos los ámbitos de la gestión pública y privada.

A través de esta función, las ZEAs facilitan que la población local y otros actores públicos y privados, y no sólo instancias directamente vinculadas con la conservación, interioricen y asuman planteamientos en torno a la conservación, favoreciendo su viabilidad institucional y su sostenibilidad social.

En Bolivia, en muchas áreas protegidas la población local y los municipios ya han identificado los potenciales y los beneficios de desarrollo vinculado a las APs. Esto se refleja en la creciente demanda de mayores niveles de participación en la gestión de la conservación y en sus beneficios asociados desde múltiples iniciativas de todo signo (municipios y organizaciones sociales que quieren hacerse cargo directo de la gestión del AP, exigencia de mayores niveles de participación y rediseños institucionales para facilitarlos, etc.) Estas iniciativas se constituyen en potenciales para la búsqueda de la

aceptación social de las APs y para su sostenibilidad social que al tiempo son potenciales para la gestión e implementación de las ZEAs.

## **Definición<sup>12</sup>**

La siguiente definición de las zonas externa de amortiguación para Bolivia, a modo de definición, retoma los principios, conceptos y funciones generales expresados más arriba:

*Las zonas de amortiguación externas son espacios aledaños o no a las áreas protegidas funcionalmente relacionadas con ellas. En ellas se realiza una gestión integral que contribuye a la viabilidad y a la integración territorial de éstas mediante el desarrollo y potenciamiento de las relaciones ecológicas, socioculturales, económicas y político administrativas entre el área protegida y la región en la que se encuentra.*

En esta definición son centrales una serie de ideas:

Una de ellas es la idea de funcionalidad territorial, es decir, el conjunto de relaciones que existen entre el área protegida y la región en la que se inserta, que dan en los múltiples planos y niveles que constituyen un espacio geográfico determinado. Paralelamente, la definición destaca las relaciones ecológicas, socioculturales, económicas y político administrativas.

Otro concepto central es el de gestión, las ZEAs como espacios de gestión. La mera definición de un espacio como zona de amortiguación externa no le da realidad; la realidad de las ZEA pasa por una gestión concertada entre actores, orientada hacia el cumplimiento de sus funciones y fundamentada en los conceptos y principios señalados más arriba.

### **5.3 Criterios de delimitación**

Este nuevo enfoque y definición de las zonas de amortiguación que hemos presentado más arriba, concentrado tanto en el área protegida como en la región en la que ésta se inscribe, implica que el juego de relaciones que se han de considerar en la delimitación de las zonas de amortiguación incluye no sólo las relaciones ecológicas, sino todo un conjunto de relaciones y de funcionalidades entre el área protegida y la región en la que ésta se sitúa. La delimitación de las zonas de amortiguación ha de tener en cuenta, por tanto, además de relaciones ecológicas, relaciones socioculturales, relaciones económicas y relaciones político administrativas.

Idealmente una zona de amortiguación externa sería un espacio que:

---

<sup>12</sup> En este documento estamos utilizando el término zonas de amortiguación externas, pero le hemos dado un nuevo significado y lo hacemos significativo de un nuevo concepto. En este sentido es evidente que términos como **zona de integración** o **zona de articulación** serían una mejor referencia para el concepto. Sin embargo, entre la tensión de dotar de nuevo significado a un término ya en uso y crear un nuevo término, optamos por la primera, habida cuenta de la creciente importancia que el término zonas de amortiguación tiene en los debates sobre gestión integral de áreas protegidas.

- Coincide con el espacio de gestión de unidades socioculturales locales o lo complementa. (Idealmente también estas unidades socioculturales coinciden con formas sociopolíticas que tienen representatividad, legitimidad, capacidad normativa sobre los recursos naturales, capacidad de control interno, y capacidades de relacionamiento y articulación con entidades de desarrollo público y privado.)
- Coincide con unidades ecológicas o geográficas funcionales al AP que a su vez tienen correspondencia con unidades de paisaje y conceptualizaciones locales del espacio (geográficas).
- Coincide con unidades político administrativas.

Ésta es una situación ideal a la que no se adapta ninguno de los entornos cercanos a las áreas protegidas del país, pero tiene la fortuna de remitirnos a los **CRITERIOS** que pueden guiar la delimitación y definición de una ZEA.

Se pueden señalar los siguientes:

**1. Adecuación de la espacialidad definida en la ZEA como **espacio ecológico** en relación a**

- La categoría, límites, objetivos y valores de conservación del AP.
- Las relaciones ecológicas que se establecen entre la ZEA, el AP y otros espacios de conservación conexos.
- La relación que se establece entre superficies/procesos ecológicos AP/ZEA.
- La continuidad/discontinuidad de ecosistemas.

Entre las medidas de manejo que se pueden establecer entre el AP y la ZEAs, tenemos:

- ampliación de hábitats.
- medidas para evitar el efecto de borde y la fragmentación de hábitats.
- permitir la presencia de límites más naturales del espacio de conservación AP-ZEA.
- proveer zonas de abastecimiento a las especies del área protegida.
- mejoramiento de la conectividad de los ecosistemas y los flujos genéticos.

**2. Adecuación de la espacialidad definida en la ZEA a los **espacios político administrativos** en relación a**

- Correspondencia entre la ZEA y las unidades político administrativas, en torno al Municipio (cantones, distritos municipales, TCOs, etc)
- "Seguridad jurídica" de la territorialidad establecida como ZEA desde el punto de vista de su respaldo legal.
- Institucionalidad que está detrás de la delimitación político administrativa.

Un aspecto importante a considerar en estas opciones es ver en qué medida el espacio definido retoma algún tipo de expresión administrativa que, entre otros, le faculte para recibir y gestionar recursos de inversión pública y privada.

**3. Adecuación de la espacialidad definida en la ZEA con las unidades socioculturales y con su territorialidad.**

Respecto a éstas es necesario considerar

- La representatividad y legitimidad interna y externa de las estructuras políticas y de los sistemas de autoridad local, sobre todo en lo referente a la capacidad normativa y de control sobre el acceso y uso de los recursos naturales.
- La capacidad de relacionamiento del actor con instancias públicas y privadas de inversión.

4. Adecuación de la espacialidad de la ZEA a las oportunidades de desarrollo de ámbito territorial y temático que caractericen el entorno del AP.

Es una **combinación** de estos **criterios**, definidos en gran medida desde las oportunidades y amenazas que introducen, la que finalmente orienta la delimitación inicial de una zona de amortiguación.

El enfoque adoptado para las ZEA metodológicamente supone delimitarlas no sólo desde la biología de la conservación y la ecología sino desde criterios geográficos amplios. No obstante, la delimitación y definición de las ZEAs no recaen estrictamente en una dimensión técnica, que por ejemplo se expresase en una metodología única de identificación espacial de ZEAs. El ejercicio de delimitar y definir una zona de amortiguación lleva asociado precisar el tipo de gestión que se va a realizar en ella, elemento que está sujeto a la negociación de los actores, especialmente de la población local usuaria de los recursos. Al mismo tiempo, en tanto espacio de gestión, la delimitación de las ZEAs nace de las oportunidades y amenazas del desarrollo local, del ordenamiento territorial previo, del contexto institucional y de otras dimensiones territoriales y estratégicas. La delimitación por tanto inicial de las ZEAs ha de ser la de un espacio flexible al que progresivamente se van agregando nuevas unidades espaciales.

El Plan de Manejo del AP, entendido como un plan de gestión estratégico a largo plazo, es el instrumento de planificación que inicialmente identifica las necesidades de establecimiento de las zonas de amortiguación externas e incorpora los lineamientos generales y las medidas iniciales de gestión

#### 5.4 Planificación de ZEAs

Partiendo del principio presentado más arriba de que las ZEAs son espacios de articulación y de integración territorial, las ZEAs como espacio específico de gestión nacen de una planificación integral común y de una ejecución coordinada institucionalmente, en la que las políticas, directrices y lineamientos, y políticas se adaptan a un espacio que hace de la conservación una de sus vocaciones básicas de desarrollo.

La planificación de las ZEAs recae en distintos instrumentos de planificación que permiten lograr la articulación entre el SNAP, el SISPLAN y la inversión pública.

Tres instrumentos son especialmente relevantes para las APs y las ZEA: el Plan de Manejo del AP (PM), los Planes de Desarrollo Municipal (PDM), y los Planes de Ordenamiento Territorial:

- Los PDMs, son una de las piezas esenciales en el sistema de planificación nacional que tiene cobertura en las áreas protegidas y en las ZEAs.

- Intentando superar muchas de las limitaciones de experiencias anteriores en la formulación e implementación de PM en APs, la orientación actual que el SERNAP da a los PM es la de considerar en todos los momentos del ejercicio de su planificación el entorno geográfico del AP y los actores sociales involucrados en él<sup>13</sup>. De este modo, los PM aportan elementos para la delimitación de las ZEA y lineamientos estratégicos para su gestión.
- Los Planes de Ordenamiento territorial

En la actualidad, los PM y los PDM se plantean en términos muy excluyentes, elementos que acaban generando efectos negativos en ambos sentidos<sup>14</sup>. El éxito en la gestión de las ZEAs pasa necesariamente por generar integralidad entre estos instrumentos.

Hay dos dimensiones presentes en ambos instrumentos de planificación que permiten su articulación.

- **lo estratégico**  
Reforzar lo estratégico en los procesos de planificación participativa municipal, en general muy centrados en la demanda mediata, obliga necesariamente a considerar lo medioambiental como una dimensión consustancial al propio proceso del desarrollo y ya no sólo como una variable externa.  
Paralelamente, reforzar el aspecto estratégico en los PM obliga a introducir lo humano y la participación como un elemento esencial de la planificación y la gestión de las APs.
- **lo territorial**  
La zonificación es una dimensión básica de la gestión de las APs. Tradicionalmente ha estado guiada por la noción de APs como islas y por la impermeabilidad de la frontera del AP con el entorno, sin embargo, cada vez es más común aplicar enfoques bioregionales en el análisis, planificación y manejo de las APs.  
Lo territorial también es un componente central de los PMs, que sin embargo en la práctica de formular el PM está siendo poco desarrollado. Finalmente, los municipios en general se gestionan desde nociones espaciales que no se hacen presentes en la planificación municipal. Desarrollar más la dimensión espacial en la planificación de los PDMs y buscar la integralidad de los procesos de zonificación entre el área protegida y el municipio es uno de los mecanismos para dar expresión y viabilidad a las ZEAs.

Consecuentemente, uno de los instrumentos técnicos básicos para lograr este proceso de planificación integral común necesario para la configuración de las ZEAs es el **ordenamiento territorial**.

Aquí es de nuevo importante retomar el principio de que las ZEAs han de ser entidades que “retomen” más que “creen” normas y prácticas de manejo de los recursos naturales y su espacialidad asociada. En general, los procesos de ordenamiento territorial se han de

---

<sup>13</sup> Véase *Guía para la elaboración de planes de manejo para áreas protegidas en Bolivia* SERNAP-GTZ.

<sup>14</sup> Generándose incluso la situación de que la propia existencia de un AP crea un vacío de planificación y gestión municipal en las APs que va en desmedro de la población local, al tiempo que, desde el otro lado, se da situaciones en las que la intervención municipal a través del diseño, o la ausencia de diseño, de una construcción tiene un fuerte impacto visual en un área protegida que incluye entre sus valores la conservación del patrimonio cultural y el paisaje natural.

enfocar desde dimensiones técnicas que luego reciben una expresión normativa que en la práctica es difícil de implementar. El ordenamiento territorial de las ZEA pasa necesariamente por un enfoque metodológico que se concentre en retomar la conceptualización, el uso y las lógicas y tendencias territoriales locales y por darle expresión en la planificación.

En este sentido, el estudio de los sistemas productivos se convierte en un ámbito de trabajo esencial. Los sistemas productivos tradicionales están orientados en muchos casos hacia la sostenibilidad y contienen espacios y prácticas centradas en torno a usos restringidos. Idealmente, el ordenamiento territorial debería retomar y fortalecer estos espacios y prácticas.

Los procesos de implementación de las ZEAs son procesos de planificación graduales, a largo plazo, flexibles y orientados a procesos. Partiendo de una definición inicial de la delimitación de las ZEAs, la idea es que lo que empieza siendo una opción de las instituciones locales frente al AP, acabe resultando en una opción consciente de desarrollo que se desarrolla en los procesos de planificación y tiene expresión en sus instrumentos.

Otro elemento importante de gestión en la planificación de las zonas de amortiguación es el monitoreo. El monitoreo de las zonas externas de amortiguación idealmente se ha de realizar en el marco de los instrumentos de planificación en cuya integración tienen expresión y de los que hay que destacar el plan de manejo del AP y los PDMs y Planes de Ordenamiento Territorial de los municipios involucrados en la región en la que se inserta el AP. El seguimiento y la lectura de los indicadores definidos en estos instrumentos permite redirigir las medidas de gestión para el desarrollo de las zonas de amortiguación una vez que el concepto, sus funciones, objetivos y medidas asociadas tengan expresión en ellos. Especialmente el sistema de monitoreo del AP atiende a los efectos e impactos en el AP de las ZEAs, atiende a ver si efectivamente las ZEA “amortiguan o no”.

## **5.5 Estructuras de gestión**

Considerando los vacíos institucionales que la marginalidad geográfica introduce en las APs y sus entornos, la institucionalidad del AP, representada tanto por la Dirección del AP como por el Comité de Gestión es un gran potencial institucional para definir estructuras de gestión de las ZEA.

En este mismo sentido, y frente a otros países de la región que han orientado la gestión de las APs sobre todo desde procesos de resolución de conflictos, los esfuerzos en el caso boliviano se han orientado a la institucionalización de la relación entre actores y la participación a través del Comité de Gestión.

De este modo, el Comité de Gestión, entendiéndolo por ello una institución promovida desde el AP pero con una gran capacidad de adaptación a la institucionalidad local, a sus espacios y formas de representación, supone la estructura básica de gestión de las ZEAs.

Sin embargo, es necesario recalcar que la institucionalidad del **Comité de Gestión** está orientada a favorecer sobre todo la participación, la coordinación y la integralidad técnica entre la autoridad competente de áreas protegidas, la población, local, los municipios y distritos municipales, las TCOs involucradas y las prefecturas pero que no ha de pretender superar las competencias y ámbitos institucionales de cada entidad.

Considerando en muchos casos el fuerte peso que en las ZEA tiene la inversión de otras instancias de desarrollo – Empresas, ONGs, Programas de Cooperación Internacional, etc.-, una estructura de gestión adicional la constituyen los **Comités Interinstitucionales**, en las que se realiza la coordinación entre instancias públicas e instancias privadas de desarrollo<sup>15</sup>.

Desde las experiencias de gestión e implementación de las APs y ZEAs, es importante insistir en que las ZEAs no pueden pretender crear una institucionalidad propia y específica sino que ésta ha de estar encajada en las instituciones locales, como garante de sostenibilidad social e institucional. En este sentido, el Comité de Gestión se convierte en la instancia que promueve las ZEAs pero con el objetivo estratégico de insertar éstas, y la conservación, en las estructuras locales.

## **6. Opciones de gestión territorial para ZEAs**

Partiendo del principio mencionado más arriba de que el enfoque de gestión de las ZEA es territorial y de que se parte de las unidades (territoriales) administrativas o socioorganizativas / culturales existentes, a continuación vamos a considerar las diferentes opciones ya presentes en el ordenamiento legal y territorial del país que pueden contener y expresar la territorialidad y la gestión implícita en las ZEAs

Entre otras tenemos:

- El municipio
- Organizaciones Territoriales de Base y unidades socioculturales
- Las Tierras Comunitarias de Origen, TCOs
- Áreas protegidas privadas, municipales y departamentales
- Figuras de la legislación forestal

Es importante señalar que no se trata de opciones excluyentes. Así, las TCOs siempre están articuladas a los municipios y en algunos casos esta articulación se formaliza mediante Distritos Municipales Indígenas; en otros, un AP Municipal puede retomar al interior de sus límites una OTB, etc. Se trata de modalidades que se combinan entre sí.

### **6.1 Municipio<sup>16</sup>**

Además de la creación o la fusión de municipios, el actual marco jurídico prevé la distritación y la opción de mancomunarse, como mecanismos de agregación y desagregación territorial y administrativa dentro de la unidad municipal, que ofrecen flexibilidad a la hora de combinar lo político administrativo con otros criterios que guían la conformación y delimitación de las ZEAs.

De ésta combinación surgen las siguientes opciones:

- a) Mancomunidad de municipios
- b) Distritos municipales
- c) Mancomunidad de Distritos Municipales.

---

<sup>15</sup> Es interesante remarcar que las estructuras de gestión presentes en el caso boliviano – el Comité de Gestión y los Comités Interinstitucionales – son muy coincidentes con una de las estructuras de gestión más exitosas a nivel internacional. Nos referimos al caso de Nepal con sus Consejos de Desarrollo de la Zona de Amortiguación [Buffer Zone Development Council (BZDC) ] en los que el Director del AP oficia como secretario.

<sup>16</sup> Véase Ramos Morales, Juan Pablo, Propuesta para la implementación de zonas de amortiguación distritales, MAPZA-GTZ – SERNAP; La Paz, Agosto de 2000, 31 pp



### 6.1.1 Mancomunidad de municipios

La mancomunidad de municipios es una modalidad a la que pueden recurrir los gobiernos municipales interesados *“en planes, programas, proyectos, obras, servicios, explotaciones y otras actividades comunes”* y que *“constituirán, mediante convenio, una mancomunidad, para efectivizar las atribuciones y competencias transferidas por el Estado en favor de los gobiernos municipales”*.<sup>17</sup>

El Convenio entre los municipios es la modalidad de asociación institucional, y como entidad administradora, la Ley señala un Directorio de la mancomunidad conformado por concejales de los municipios integrantes en el que luego pueden participar, con voz y sin voto, otras instancias con interés en la mancomunidad. Como instrumento de planificación asociado, la ley señala un Plan de Desarrollo Mancomunado.

Otra opción abierta por la Ley de municipalidades en torno a la mancomunidad es la siguiente: *“Los Municipios cuya población tuviera pueblos indígenas o pueblos originarios podrán conformar mancomunidades a efectos de establecer o restituir la unidad étnica y cultural de dichos pueblos”*<sup>18</sup>.

Esta opción es interesante en tanto al retomar unidades socioculturales como pueblos indígenas y pueblos originarios, podríamos estar retomando territorialidad local, que tendría expresión político administrativa en la mancomunidad y se vincularía con una gestión especial como ZEA.

### 6.1.2 Distritos Municipales

Los distritos municipales son unidades administrativas integradas territorialmente al municipio y dependientes del gobierno municipal pero de administración desconcentrada a través de una subalcaldía municipal.

Las ZEAs encajan perfectamente en los objetivos con los que se ha concebido la distritación municipal; entre los que se señala:

- *“Contribuir a la gestión adecuada de las unidades geográficas, económicas, ecológicas y productivas existentes en el Municipio.*
- *Respetar la unidad socio-cultural de las Organizaciones Territoriales de Base;*
- (..)
- *Apoyar la unificación de los espacios territoriales históricos, en los cuales se encuentran habitando comunidades indígenas y pueblos originarios”*.<sup>19</sup>

La constitución de Distritos Ecológicos, como ya se los viene llamando, es una opción interesante considerando tanto la articulación municipal, el respaldo legal que tiene y las excelentes opciones de gestión que facilita a través de las subalcaldías.

### 6.1.3 Mancomunidad de Distritos Municipales

Finalmente, otra de las opciones que presenta la Ley de Municipalidades es la de las Mancomunidades de Distritos Municipales. Como en las mancomunidades de municipios, también en este caso los gobiernos municipales establecen un Convenio para la gestión concurrente de dos o más Distritos Municipales. Frente a

<sup>17</sup> Artículo 157 de la Ley Municipalidades

<sup>18</sup> Artículo 158, Apartado III de la Ley de Municipalidades

<sup>19</sup> Artículo 165 de la Ley Municipalidades)

las Mancomunidades de Municipios, las Mancomunidades de Distritos Municipales tienen una mayor vinculación a lo local y su gestión está más claramente enfocada al componente territorial lo que hace de ella una opción interesante desde el punto de vista de las ZEA. De este modo, los diversos distritos que constituyen las ZEAs, pueden asimismo reforzar su gestión mediante una Mancomunidad de Distritos Municipales.

El siguiente gráfico viene a representar una situación ideal de conformación de ZEA mediante distritos municipales.

<b>Funciones de las Zonas de Amortiguación Externa del PN Sajama</b>	<b>Objetivos de gestión</b>	<b>Medidas</b>
1 <b>Viabilidad del PNS como espacio de conservación.</b>		
1,1 <b>Conservación de la biodiversidad biológica</b>	Favorecer la sostenibilidad de la base productiva de los recursos naturales (agua, suelo y vegetación)	Medidas de inversión y promoción de la ganadería camélida sostenible ( <b>PLAN GANADERO</b> )
1,2 <b>Conservación de la keñua</b>	Consolidar normas, usos y prácticas tradicionales y facilitar nuevas prácticas con orientación a la conservación y la sostenibilidad en los bosques de keñua	Medidas de inversión y promoción de la ganadería camélida sostenible ( <b>PLAN GANADERO</b> )  Normar el acceso, uso y control de los recursos naturales asociados a los keñuales Identificar y fortalecer la capacidad normativa de las instancias locales de control (sistema de autoridades tradicionales y de los municipios)
1,3 <b>Conservación de especies de flora y fauna que constituyen valores de conservación del PN Sajama.</b>	Consolidar usos y prácticas sostenibles de manejo de flora y fauna y de sus hábitats asociados	Medidas de inversión y promoción de la ganadería camélida sostenible ( <b>PLAN GANADERO</b> )  Normar el acceso, uso y control de especies clave de flora y fauna y de sus recursos asociados Identificar y fortalecer la capacidad normativa de las instancias locales de control (sistema de autoridades tradicionales y de los municipios)

Funciones de las Zonas de Amortiguación Externa del PN Sajama	Objetivos de gestión	Medidas
1,4 <b>Corredor biológico entre el PN Sajama y el PN Lauca</b>	Facilitar una mayor interconexión entre el PN Sajama y el PN Lauca en términos de opciones de flujo de especies y de continuidad de procesos ecológicos	Promocionar medidas de veda en los corredores de fauna
1,5 <b>Manejo integral de cuenca</b>	Generar sostenibilidad en el manejo de agua	Medidas de inversión y promoción de la ganadería camélida sostenible ( <b>PLAN GANADERO</b> ) Manejo especial de <i>vertientes, nevados, pozos, ríos, etc.</i> Control de los procesos erosivos
2 <b>Desarrollo turístico regional</b>	Promover la conservación y la gestión turística integral del patrimonio natural, paisajístico e histórico y cultural.	Medidas de protección, conservación del patrimonio paisajístico, histórico y cultural y fomento de sus valores turísticos asociados ( <b>ESTRATEGIA DE TURISMO</b> )
3 <b>Mitigación de impactos sobre el AP</b>	Normar y controlar los posibles impactos generados por la carretera Tambo Quemado - Patacamaya	Programa de manejos sólidos urbanos en la zona de Tambo Quemado Medidas de prevención ante los posibles impactos que se generen desde la carretera Tambo Quemado – Patacamaya

## 6.2 OTBs / Unidades territoriales tradicionales

Los mecanismos de agregación y desagregación que hemos presentado son opciones válidas en aquellos casos en los que los límites político administrativos se combinan con unidades sociales. Sin embargo, en muchos casos estos límites no los retoman o se solapan con territorialidad humana generada en torno a los sistemas sociales y los sistemas productivos. Una alternativa interesante es la que aportan los conceptos de Organizaciones Territoriales de Base, OTB, y el de unidad sociocultural, presentes en la normativa sobre ciudadanía y municipios.

Estas expresiones están retomando entidades sociopolíticas: pueblos indígenas, comunidades originarias, etc. Las OTBs enlazan con el municipio sobre todo desde los procesos de participación y control social. Sin embargo, y aunque no sea una dimensión muy desarrollada hasta la actualidad, al mismo tiempo son entidades territoriales. Idealmente, las OTBs tendrían que tener también expresión territorial en la zonificación municipal (en éste sentido pueden tener expresión político administrativa como distritos) y en el Plan Municipal de Ordenamiento Territorial.

Las OTBs, si bien son unidades territoriales menores, permiten trabajar con un puzzle de piezas más pequeñas pero también más móviles que se adaptan al concepto de las ZEAs como espacios flexibles.

Un caso específico de OTBs que merece un comentario especial como posible alternativa de conformación y gestión de las ZEAs son los ayllus que en muchas regiones del país tienen también expresión como OTBs. Para las APs del Altiplano y los valles, los ayllus son una muy interesante opción.

Los ayllus son unidades socioculturales con una expresión territorial muy marcada que al mismo tiempo conlleva la presencia de autoridades con amplias competencias en el uso y manejo de los recursos naturales y en su normativa. Se trata de autoridades que históricamente han desarrollado y desarrollan una gestión territorial en torno a los recursos naturales que idealmente se ha de retomar en la gestión de las ZEAs.

### 6.3 TCOs

Las Tierras Comunitarias de Origen son una de las más importantes expresiones territoriales y jurídicas de las unidades socioculturales. Las TCOs tienen reconocimiento constitucional y se han desarrollado en el campo de la legislación agraria y el derecho propietario de la tierra (Ley INRA).

Hay una serie de elementos que se constituyen en potenciales de las TCOs como ZEA, entre ellos:

- Las TCOs expresan territorialidad básicamente constituida desde la manera en que un grupo humano usa los recursos naturales.
- Los sistemas productivos de las TCOs tienen en muchos casos una clara orientación hacia la sostenibilidad.
- Las TCOs son espacios geográficos donde normalmente un grupo humano de una misma tradición cultural, en muchos casos bajo la figura de territorios multiétnicos, tiende a organizarse en torno a una misma estructura política.

Paralelamente a estos potenciales encontramos una fuerte correspondencia espacial entre TCOs y áreas protegidas. En el caso de la RB Pílon Lajas, el Territorio Indígena y PN Isiboro Secure, TIPNIS y el PNANMI Kaa-Iya del Gran Chaco se trata de una correspondencia unitaria, pero en muchos otros casos hay solape o contigüidad entre APs y TCOs. Es el caso del TIPNIS y la TCO Chimán, y en las cercanías las TCOs Mosekene y Yuracaré, el caso del PNANMI Madidi y la TCOs Takana y Leco, o el ANMI San Matías y Rincón del Tigre. etc.

Frente a estos potenciales y hechos, el mayor inconveniente actual de la opción TCOs / ZEAs es que las TCOs no tienen correspondencia con el ordenamiento político administrativo<sup>20</sup>. Como señalamos, los Distritos Municipales Indígenas, DMI, en tanto unidades administrativas descentralizadas que tienen por objeto facilitar el mantenimiento de la unidad sociocultural y brindar su incorporación a la

---

<sup>20</sup> Este inconveniente se plantea también para las organizaciones indígenas y para el Estado que en la actualidad está planteando alternativas para resolver esta situación.

administración municipal son una de las modalidades que permiten esta articulación político administrativa de las TCOs.

El proceso de consolidación de las TCOs se orienta sobre todo a la gestión territorial, con un muy fuerte componente de planificación del manejo de los recursos naturales. Metodológicamente, estos procesos se están encarando desde la zonificación interna y la reglamentación de usos en las zonas<sup>21</sup>. Muchas de estas zonas retoman conceptualizaciones locales del espacio y usos que remiten a nociones locales en torno a la conservación, entre ellas:

- Las reserva de fauna.
- Las reservas forestales.
- Las zonas donde se hace un uso extractivo de productos no maderables.
- Lugares de especial importancia ritual.
- Zonas "reservadas" para la expansión / crecimiento agrícola.

Una zonificación integral entre el área protegida y las TCOs aledañas sería uno de los mecanismos de viabilizar la opción TCOs / ZEAs.

#### **6.4 APs privadas, municipales y departamentales**

Las áreas protegidas privadas, municipales y departamentales son otra de las opciones presente en el actual ordenamiento legal para configurar zonas externas de amortiguación <sup>22</sup>. Estas otras APs en su concepción, categorización, zonificación interna y delimitación pueden retomar las funcionalidades de las zonas de amortiguación externas y conformar un mosaico territorial en torno a una AP de carácter nacional que refuerce su viabilidad.

---

<sup>21</sup> Al tiempo que hay múltiples y diferentes normas e instrumentos técnicos que tienen aplicabilidad en las TCOs – PLUS, OT, Ley Forestal, etc.-, el tema de la gestión de los recursos naturales en las TCOs no se enfoca territorialmente sino desde los pueblos indígenas como sujetos específicos de derechos, incluyendo derechos de propiedad y uso preferencial sobre los recursos naturales.

<sup>22</sup> Véase Reglamento general de APs y el Anteproyecto de Ley de APs.

## 7. Caso: PNS SAJAMA

### 7.1 Caracterización del AP y su entorno regional

- El Parque Nacional Sajama, primer Área Protegida de Bolivia, está situado en la ecoregión altoandina; se trata de tierra comunal en la que alrededor de la imponente presencia del Nevado Sajama se encuentran bofedales en los que históricamente se ha desarrollado la ganadería de los camélidos americanos.
- La región en torno a la que se sitúa el PN Sajama se articula en torno al eje que constituye la carretera Tambo Quemado - Patacamaya. En este espacio encontramos dos polos económicos. En Sajama observamos un espacio económico vinculado a la frontera con Chile y la carretera, representado por Tambo Quemado, el espacio turístico en torno al nevado de Sajama y una zona caracterizada por la presencia de bofedales y ganadería camélida, mientras que al noroeste del municipio, ya lejos de la zona de influencia del PN Sajama, encontramos un uso del suelo mucho más intenso en sistemas agrícolas vinculados a la ganadería lechera, la producción de forrajes y sistemas hortícolas.
- La ganadería camélida y el turismo son los potenciales de desarrollo local y regional.
- El patrón de ocupación del espacio se caracteriza por la tendencia a la concentración de la población en torno a los centros de servicios (posta y escuela) y procesos de pérdida de población, que no necesariamente suponen la reducción del número de usuarios con derechos de acceso a los recursos naturales.
- Al interior del PN Sajama y en su entorno mediato se está produciendo un claro aumento de la presión demográfica, algunas de cuyas consecuencias son:
  - La subdivisión del espacio que pasa a estar bajo control de unidades sociales menores
  - El aumento de los hatos y los cambios en los sistemas de manejo de ganado
  - El cambio en las estrategias de vida de la población local que han pasado de la diversificación ecológica (mediante manejo ganadero y agrícola de varios ecosistemas) a una diversificación de las actividades económicas con la consecuente ampliación del espacio económico.
- En la zona encontramos una marcada continuidad de las formas socioculturales. El proceso de cantonización, frente a otras regiones del Altiplano, no ha motivado cambios bruscos del sistema sociopolítico local y en general los cantones retoman unidades socioculturales.
- La unidad socioterritorial que tiene una relación directa con el manejo de los recursos naturales, con la tierra y con los sistemas productivos es la sayaña/estancia, que está mayoritariamente vinculada con el ayllu o el “cantón”.
- Ayllus y cantones tienen correspondencia con un sistema sociopolítico que también tiene competencias en la asignación de derechos de acceso y uso de los recursos naturales y en la resolución de conflictos. Si bien los sistemas productivos están en transformación y con ellos los sistemas normativos en torno a ellos, la autoridad

tradicional dispone de capacidades normativas explícitas relativas al manejo de los recursos naturales.

- Las unidades socioculturales locales tienen expresión jurídica como OTBs, lo que garantiza directamente la vinculación con el Municipio.

## **7.2 Funciones, Objetivos de Gestión y Medidas de la ZEA del PN Sajama**

### Funciones

Sajama presenta la singular peculiaridad de que es en el AP donde se observa una mayor presión de uso e impacto sobre los recursos naturales. En algunos casos, el Parque Nacional Sajama está causando impactos ambientales negativos en dirección contraria, es decir desde el AP a las zonas externas a ésta. Es el caso del agua: el PN Sajama coincide con zona de cabecera de cuenca, y las zonas aledañas al Parque en algunos casos reciben el impacto que nace de una sobreexplotación del recurso como consecuencia de la intensificación de los sistemas productivos ganaderos mediante riego a nivel de cabecera de cuenca.

Ninguno de los principales impactos sobre los objetivos y valores de conservación del parque tiene su causa, y consecuentemente, su posible solución en la zona de amortiguación.

En función de estas singularidades y de los objetivos y valores de conservación del PN Sajama, la Zona de Amortiguación viene a cumplir las siguientes funciones:

1. Ampliar la viabilidad del PNS como espacio de conservación
  - 1.1- Conservación de la biodiversidad biológica
  - 1.2- Conservación del bosque de keñua.
  - 1.3- Conservación de especies de flora y fauna que constituyen valores de conservación del PN Sajama.
  - 1.4- Corredor biológico entre el PN Sajama y el vecino PN Lauca.
  - 1.5- Mantenimiento de la unidad geográfica que suponen la cuenca y con ello facilitar el manejo integral de cuencas.
2. Desarrollo turístico regional
3. Mitigar impactos sobre el AP (Tambo Quemado - Patacamaya).

### Objetivos de gestión y medidas

Asociado a estas funciones encontramos una serie de objetivos de gestión y de medidas para lograrlos. Las medidas han sido identificadas en el proceso de diagnóstico y de elaboración del Plan de Manejo del Parque Nacional Sajama (Plan Ganadero y Estrategia de desarrollo turístico regional) y en la elaboración del Plan de Desarrollo Municipal de Curahuara de Carangas.

El siguiente cuadro las resume:

### 7.3 Propuesta de delimitación de la ZEAs del PNS Sajama

El siguiente cuadro resume las distintas unidades que vendrían a conformar el total de la ZEAs del PN Sajama, y dimensiona para cada una de ellas los alcances de la gestión.

Zona de Amortiguación		Características socio políticas y político administrativas		Alcances de gestión
		Cantón / Distrito	Municipio	
ZEA 1	Chachacomani	Cantón y Distrito Municipal	Turco	Conservación de la biodiversidad biológica Conservación de especies de flora y fauna Corredor biológico Manejo integral de cuenca Desarrollo turístico regional Mitigación de impactos sobre el AP
ZEA 2	Cosapa	Cantón y Distrito Municipal Ecológico	Turco	Conservación de la biodiversidad biológica Conservación de especies de flora y fauna Corredor biológico Manejo integral de cuenca Desarrollo turístico regional Mitigación de impactos sobre el AP
ZEA 3	Ayllus de Curaguara de Carangas	Ayllus Originarios	Curahuara de Carangas	Conservación de la biodiversidad biológica Conservación de especies de flora y fauna Corredor biológico Manejo integral de cuenca Desarrollo turístico regional
ZEA 4	Okoruro y Ulloma	Cantones	Calacoto	Conservación de la biodiversidad biológica Conservación de la keñua Conservación de especies de flora y fauna Corredor biológico Manejo integral de cuenca Desarrollo turístico regional
ZEA 5	Julo y Sacabaya	Cantones	Sabaya	Conservación de la biodiversidad biológica Conservación de la keñua Conservación de especies de flora y fauna Corredor biológico Desarrollo turístico regional

Básicamente, la propuesta retoma unidades socioculturales (cantones y ayllus) que tienen la suerte de estar articuladas al ámbito municipal. Un caso interesante lo constituye la ZEA3, se trata de un **conjunto de ayllus** del municipio de Curahuara de Carangas. Éstos están articulados en dos mitades (Urinsaya y Aransaya), pero en el proceso de negociación paralelo a la delimitación se acudió a una categoría local de paisaje que también tiene expresión desde el punto de vista de la estructura social y política local, la zona de *suni uta* de los ayllus, que coincide con los ecosistemas conservados en el PN Sajama.

En esta definición de las ZEA se están retomando una serie de criterios:

- Las formas socioculturales: ayllus y cantones, incluyendo la sayaña/estancia
- Un sistema normativo de acceso y uso de los recursos naturales, y de resolución de conflictos
- Unidades socioculturales locales tienen expresión jurídica como OTBs y como Distritos Municipales, que garantizan directamente su vinculación con el Municipio.

Todas estas dimensiones se orientan a garantizar la **sostenibilidad social e institucional** de las ZEAs.



#### **7.4 Planificación y estructuras de gestión**

El proceso de conformación de las ZEA se viene sobre todo adelantado con la población local y con el Municipio de Curahuara de Carangas - donde está situado el PN Sajama y la zona de los ayllus ZEA(3)- y el Municipio de Turco - cantón Cosapa ZEA(2) y Cantón Chachacomani ZEA (1).

En el caso del municipio de Curahuara de Carangas, el proceso de delimitación y conformación de las ZEAs se ha articulado mediante:

- La incorporación efectiva del Municipio al Comité de Gestión del PN Sajama
- La participación del AP en el proceso de formulación del Plan de Desarrollo Municipal. En la actualidad, en éste hay un reconocimiento explícito tanto del AP como de la ZEA3.
- La participación del municipio en la elaboración del Plan de Manejo del AP.

Como consecuencia de estos procesos integrales de gestión y planificación, el Municipio ha visto y reconocido en el AP una de sus vocaciones de desarrollo y ésta se ha plasmado en el PDM, en la zonificación municipal y en la inversión contemplada en el Plan.

Este mismo proceso se ha iniciado con los Municipios de Turco y Sabaya.

Hoy por hoy, es la institucionalidad del Comité de Gestión del PN Sajama la que soporta y viabiliza la conformación y gestión de las ZEAs. Como opción de futuro se plantea una mancomunidad de distritos municipales:

Sin embargo, la definición final de la figura político administrativa que exprese y contenga la territorialidad de la ZEA del PNS es una cuestión a largo plazo; lo importante es que se trata de un proceso flexible en el que la planificación y el ordenamiento territorial, así como la progresiva adscripción de la población local y las instituciones son paralelos al interés local -del municipio y de la población local- en el AP y en la conservación, interés que nace en primera instancia de vislumbrar y vivir los potenciales y las oportunidades de desarrollo de habitar en las cercanías de un espacio de conservación.