
**FASE III:
REGLAMENTACIÓN DE LA ZONA
AMORTIGUADORA**



5.6. Zonificación

La zonificación comprende la subdivisión del área delimitada y declarada como ZA en zonas internas, a las cuales se atribuyen:

- Un tratamiento de conservación con unas actividades prioritarias de manejo.
- Un régimen de usos o actividades permitidos.

La etapa de zonificación, dentro del proceso de determinación y reglamentación de una ZA, comprende dos pasos:

- 1) Preparación de una propuesta técnica de zonificación.
- 2) Concertación de la propuesta de zonificación.





En una etapa posterior (5.7. Reglamentación), se procederá a incorporar esta zonificación en los POT, con lo cual se hará jurídicamente efectiva.

El método de zonificación aquí propuesto para el ordenamiento interno de las ZA, se basa en la definición de *función amortiguadora* establecida al inicio de la Guía Metodológica. La zonificación interna de la ZA es la expresión espacial correspondiente a dicha definición.

5.6.1. Criterios de zonificación

Por su carácter de figura de ordenamiento ambiental, al definir la zonificación interna de manejo de una ZA es preciso tener en cuenta los siguientes criterios:

- ▶ La ZA no es un área protegida. En su interior pueden encontrarse áreas protegidas del nivel regional, departamental o municipal, con su propia zonificación. Por tanto, la zonificación de la ZA es de carácter general: debe ser fácilmente homologable a las zonas de las áreas protegidas que eventualmente se superponen con ella y al mismo tiempo servir de lineamiento amplio para la zonificación de las mismas.
- ▶ En el mismo sentido, el régimen de usos debe ser de carácter general: fácilmente homologable con la clasificación del suelo y la zonificación de usos de los POT, facilitando la armonización con los mismos y *evitando vaciar la competencia* de las CAR para establecer determinantes ambientales y de los concejos municipales para reglamentar los usos del suelo.
- ▶ La ZA requiere reconocimiento dentro de la clasificación del suelo y reglamentación de usos de los POT. A diferencia del APN que es zonificada por la autoridad ambiental





competente, dentro de la ZA prima la potestad regulatoria del uso del suelo de los Concejos Municipales.

- ▶ Las zonas dentro de la ZA conectan o aíslan procesos dentro del APN con procesos fuera. Por tanto, deben corresponder funcional y espacialmente a las zonas de manejo vecinas dentro del APN y a la distribución espacial de los procesos ecológicos esenciales y los frentes de alteración fuera de ella.
- ▶ En la ZA, los procesos de desarrollo sostenible y de restauración son estrategias principales del manejo. Por ende, no se trata de una zona sin alteraciones, sino una zona de conservación a través de la alteración controlada y dirigida. En consecuencia, la zonificación debe ser elástica y dinámica so pena de desactualizarse en el corto plazo y convertirse en un conflicto en lugar de un instrumento de conservación y desarrollo sostenible.
- ▶ La ZA sirve de interfase entre espacios de baja transformación (el APN) y frentes de alteración dinámica y compleja. Por tanto, su zonificación debe ser elástica y dinámica de modo que pueda responder a los eventuales cambios en los procesos de transformación territorial del entorno regional.
- ▶ La ZA es un paisaje con uso y habitación. Su efectividad depende, pues, más que de las restricciones, de una zonificación que maximice sus funciones básicas: aislamiento selectivo, mitigación de impactos y conexión ecológica.

En este punto es necesario hacer un par de anotaciones:



- Cuando se habla de una zonificación elástica, se quiere decir que la definición de usos y manejo para cada zona de manejo debe ser lo bastante precisa como para que responda a la definición y propósito de la misma (según se plantean en los presentes lineamientos), pero lo bastante amplia como para que sea posible desarrollar, crear y revisar constantemente las estrategias, métodos y prácticas aplicados al logro de los propósitos de la zona de manejo y los objetivos de la ZA.
- Cuando se habla de una zonificación dinámica, se quiere decir que, eventualmente, la elasticidad que se explicó arriba no será suficiente para responder a los cambios propios de las dinámicas ecológicas y territoriales, haciéndose necesaria una actualización de la zonificación. Hay que tener en cuenta que, dado que la zonificación se traduce en normas de uso de carácter municipal, la actualización de la zonificación puede hacerse con una periodicidad acorde con la de las revisiones del POT en cada uno de los municipios incluidos en la ZA¹⁵.

5.6.2. Zonas de manejo de la ZA

Las zonas definidas dentro de la ZA *determinan* un ordenamiento ambiental a su interior y unas formas específicas de manejo de los ecosistemas comprendidos.

Estas zonas *no determinan* un régimen de usos específico, aunque tienen implicaciones sobre el uso y, eventualmente, sobre el dominio. Por tanto, la zonificación de la ZA debe

¹⁵ Tal periodicidad depende de un marco normativo complejo. Pero, en líneas generales, las revisiones ordinarias se hacen con cada cambio de administración municipal. Sin embargo, son también posibles las extraordinarias, con las justificaciones previstas en la norma.



ser concertada entre los participantes y sus resultados deben traducirse en determinantes ambientales de la CAR correspondiente.

En consecuencia, dentro de la concertación de la zonificación de la ZA entre Parques Nacionales Naturales, las CAR y los municipios, se requerirán dos etapas:

- La concertación de la zonificación.
- La concertación de la traducción de la misma a un régimen específico de usos, afectaciones y limitaciones, por medio del cual la zonificación se incorporará efectivamente a los POT.

A continuación se definen las zonas de manejo a delimitar al interior de una ZA. Esta es una zonificación básica, lo cual quiere decir que es factible no usarlas todas o añadir otras. En ambos casos, la modificación a la zonificación básica debe ser explícitamente sustentada.

En cada uno de los siguientes apartados se describe una zona de manejo según:

- Definición
- Características de las áreas que incluye.
- Lógica del manejo, es decir, a qué fenómenos responde, cómo y por qué.
- Objetivos básicos (pueden quitarse o añadirse otros, justificando en cada caso) que desarrollan y espacializan los objetivos generales definidos para la ZA.
- Acciones principales de manejo.
- Relación con las otras zonas.
- Orientaciones para la revisión y ajuste.



Las zonas de manejo empleadas en el ordenamiento interno de la ZA, como soporte físico de su reglamentación y gestión son:

- ▶ Zona polo de desarrollo sostenible.
- ▶ Zona de compensación.
- ▶ Zona de mitigación y contención.
- ▶ Zona de aislamiento.
- ▶ Zona de protección.

Probablemente haya quien eche de menos otras zonas con nombres que sugerirían una cierta multiplicidad de propósitos. En cambio, el sistema de zonificación aquí planteado es más bien escueto y esto con una intención explícita:

La zonificación de manejo de la ZA atiende a un propósito específico: servir como estructura de soporte a la función amortiguadora.

La ZA no se zonifica como otras figuras de ordenamiento o como alguna de las categorías de áreas protegidas, porque es una pieza distinta dentro del ordenamiento ambiental del territorio y tiene una función específica que requiere una estructura especializada.



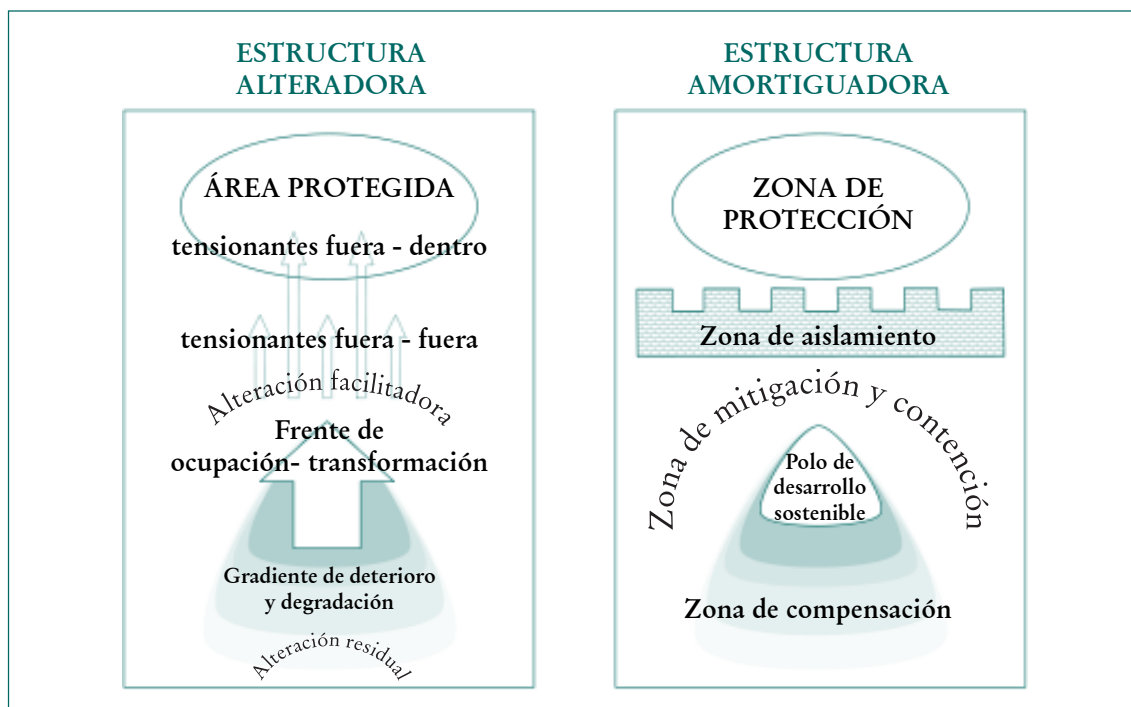
Lo anterior no significa que las ZA no admitan una multiplicidad de propósitos. Todo lo contrario: son áreas, por definición, para crear, experimentar, proponer, validar todas las



buenas ideas que hay y que se formularán en el futuro sobre cómo armonizar el desarrollo y la conservación en la plétórica diversidad de condiciones socioeconómicas y biofísicas de Colombia.

Lo que sí significa es que, con todo, la función es amortiguadora.

La estructura amortiguadora que se pretende construir al zonificar de esta manera, responde al modelo presentado antes de la “estructura alteradora” y puede sintetizarse como se ilustra en la siguiente figura:



En un extremo se encuentran las *zonas de protección*. Entre otros elementos, una zona de protección puede contener: un núcleo biológico vecino al APN, un corredor biológico a preservar o restaurar o un área a la que no se quiere que se expandan los sistemas de alteridad pues encontrarían condiciones para consolidarse y crecer en una dirección inconveniente (áreas de alta permeabilidad a la ocupación).

En muchos casos, tras la zona de contención y la de aislamiento, en lugar de una zona de protección de la ZA, estará la propia APN.

En el otro extremo se encuentran los *polos de desarrollo*. Pueden ser áreas donde ya se encuentra concentrada la ocupación-transformación, en cuyo caso procede trabajar por su adecuado ordenamiento interno, la adecuación de sus prácticas a criterios de sostenibilidad. Pero puede tratarse de áreas con poca ocupación previa, que se seleccionan para promover la concentración de los actores y procesos de ocupación-transformación, desviando hacia ellas la presión demográfica y económica. En ambos casos se trata de áreas en las cuales se puede intervenir con pequeñas prácticas y estructuras de preservación y restauración, pero donde el grueso de la gestión está en el desarrollo y fomento de sistemas productivos sostenibles y la racionalización del microordenamiento en función de la sostenibilidad del uso y la ocupación.

Entre las zonas de protección y los polos de desarrollo colocamos dos estructuras amortiguadoras, una activa y otra pasiva: las zonas de contención y las zonas de aislamiento.

Las *zonas de contención y mitigación* son estructuras de amortiguación activa que se disponen alrededor de los polos de desarrollo, en la dirección en la cual se pretende evitar el avance de los procesos de ocupación-transformación. Se trata de espacios y manejos estre-



chamente asociados a los polos de desarrollo y a los sistemas de alteridad allí presentes, en los que se actúa constantemente controlando y contrarrestando los tensionantes y las alteraciones que pueden afectar las zonas de aislamiento o de protección, o facilitar la expansión de la ocupación-transformación en tal dirección.

Las *zonas de aislamiento*, por su parte, son estructuras de amortiguación pasiva en las cuales el trabajo se concentra en crear o reforzar aquellas condiciones que reducen la permeabilidad a los tensionantes y a la ocupación-transformación, en especial, la accesibilidad física y social. En otras palabras, son zonas donde se reducen la circulación y la ocupación y se refuerzan la inaccesibilidad y la exclusión.

Finalmente, y como complemento indispensable, las *zonas de compensación* están dedicadas a corregir la estela de deterioro y degradación producida por el avance de los frentes de ocupación-transformación y que, como es bien sabido, actúan como efecto y causa de dicha expansión. Ello con el fin de restar impulso a la dinámica circular de expansión-degradación.

Dado que las zonas de manejo conforman la estructura amortiguadora que instrumenta los objetivos de la ZA, los objetivos de manejo de cada una de dichas zonas deben responder a específicamente a determinados objetivos genéricos de la ZA.

El siguiente cuadro resume la relación de las categorías de zonificación de manejo de la ZA con los objetivos genéricos de la misma (definidos en la Sección 1.2). Los cuadros marcados con “G” indican que la zona de manejo en cuestión cumple de modo general con el objetivo, como criterio de manejo. Los cuadros indicados con “E” indican que la zona de manejo cumple una función específica en relación con el objetivo en cuestión.



OBJETIVOS GENÉRICOS DE LA ZONA AMORTIGUADORA	ZONAS DE MANEJO				
	Polo de desarrollo sostenible	Zona de compensación	Zona de mitigación y contención	Zona de aislamiento	Zona de protección
OBJETIVOS DE AMORTIGUACIÓN					
Extender la protección sobre procesos ecológicos, poblaciones biológicas y otros valores de conservación señalados en el Plan de Manejo del APN.	G	G	G	E	E
Mitigar los impactos de los tensionantes externos hacia el interior del área protegida.	E	E	E	E	G
Prevenir la expansión de procesos de alteración hacia el interior del área protegida.	E	E	E	E	G
OBJETIVOS EN LA CONSOLIDACIÓN DEL SIRAP					
Promover la preservación, restauración y uso sostenible de la biodiversidad en el entorno del APN.	E	E	E	E	E
Proteger y aumentar la conectividad ecológica local y regional y contribuir al ordenamiento ambiental de la región, en el contexto SIRAP.	G	G	G	G	E
Promover la participación de las comunidades locales vecinas y los agentes económicos en la conservación y, en especial, la apropiación del área protegida, sus objetivos de manejo y sus beneficios socioeconómicos.	E	E	E	G	G
Orientar la articulación entre las iniciativas de conservación locales y regionales y el Plan de Manejo del APN.	G	G	G	G	G
Investigar y experimentar modelos y técnicas de manejo ecosistémico con fines de preservación, restauración y uso sostenible, aplicables en el contexto biofísico y socioeconómico de la región.	E	E	E	G	E



OBJETIVOS GENÉRICOS DE LA ZONA AMORTIGUADORA	ZONAS DE MANEJO				
	Polo de desarrollo sostenible	Zona de compensación	Zona de mitigación y contención	Zona de aislamiento	Zona de protección
OBJETIVOS DE DESARROLLO REGIONAL SOSTENIBLE					
Contribuir a la sostenibilidad de los modos de vida tradicionales y la calidad de vida de las comunidades locales, a través del sostenimiento de la base de bienes y servicios ambientales y la asistencia al manejo cuando sea necesaria.	E	E	E	G	E
Sostener modelos demostrativos de desarrollo sostenible y promover su difusión en la región.	E	E	G	G	G
Orientar y mediar la armonización del área protegida con la planificación y el desarrollo del territorio a escala local y regional.	G	G	G	G	G
Reforzar la seguridad y la provisión de servicios ambientales del área protegida para el desarrollo sostenible de la región.	G	G	G	G	E
Generar ventajas comparativas para el desarrollo sostenible de los entes territoriales, basadas en la riqueza natural y el manejo diferenciado.	E	E	G	G	E
Albergar facilidades logísticas para el desarrollo de actividades de educación ambiental, ecoturismo y recreación dentro y en torno al área protegida, de modo acorde con el Plan de Manejo de la misma.	E	G	G	G	G



Polo de desarrollo sostenible

► Definición

Son las zonas constituidas sobre los focos mismos de los frentes de alteración para corregir las prácticas de manejo y microordenamiento que generan la presión de alteración y expansión y orientar el desarrollo de estos asentamientos y sistemas productivos dentro de parámetros de sostenibilidad ambiental, económica y social.

► Características de las áreas que incluye

A la hora de delimitar los polos de desarrollo, es preciso tener en cuenta, dentro de la *estructura alteradora* de la ZA, la localización de los *frentes* y *focos de alteración*. Y dentro de



los focos de alteración, conviene identificar la localización de los *asentamientos*, que es lo que se pretende abarcar dentro de la presente zona, y de las periferias de uso y de impacto, las cuales, en principio deben zonificarse aparte; conceptos expuestos en la Sección 4.4 y que se han venido empleando con frecuencia a lo largo de la Guía Metodológica.

En consecuencia, los polos de desarrollo sostenible incluyen los espacios donde se asientan los sistemas de alteridad que generan directamente presión de ocupación, uso o transformación sobre el APN o sobre los elementos vecinos que soportan su conexión ecológica regional. Ello comprende:

- Áreas ocupadas por las estructuras de habitación y producción de dichos sistemas de alteridad.
 - Áreas ocupadas por equipamientos de carácter local aledaños y al servicio de tales sistemas de alteridad (por ejemplo: escuelas, centros de salud, etc.) o previstas para los mismos.
- **Lógica del manejo**

Cogestionar con los agentes de alteridad la reconversión de sus prácticas (por ejemplo: localización, construcción, producción, etc.) a través de un proceso de diálogo de saberes, generación o adaptación tecnológica y socialización del cambio. Se espera con ello reducir la generación de presiones de alteración sobre los ecosistemas vecinos y contribuir a la calidad de vida de las comunidades locales y la sostenibilidad de su desarrollo, vinculando ambos factores a la apropiación social de los objetivos de conservación y, en particular, los del APN.



Los asentamientos incluidos en estas zonas se clasifican para fines de manejo así:

- Frentes de alteración sin poblamiento nucleado: en estos el manejo se concentra en la contención de la expansión y la consecuente adecuación de las prácticas de microordenamiento y manejo de los sistemas de alteridad. Se trata de localizaciones tales como fincas y fundos.
- Enclaves extractivos: corresponden a los pequeños centros de poblamiento nucleado (aldeas, caseríos, rancherías y similares) que representan las aglomeraciones menores más cercanas a los frentes de alteración.
- Centros de intercambio: corresponden a los centros poblados cercanos a los frentes de alteración, que presentan una estructura urbana incipiente, una actividad comercial y de servicios de carácter local y una población en general menor a los 30.000 habitantes.

Para el manejo de los enclaves y centros de intercambio, es preciso diferenciar:

- Enclaves y centros a contener: aquellos que integran e impulsan frentes de alteración en direcciones inconvenientes para el ordenamiento interno y los objetivos de la ZA y el APN.
- Enclaves y centros a fomentar: aquellos que pueden contribuir a concentrar la población y las actividades económicas en localizaciones y formas convenientes para el ordenamiento interno y los fines de la ZA. Estos polos de desarrollo sostenible deben funcionar como *atractores* (Sección 2.4.3).



La diferencia es crítica pues es muy fácil confundir intervenciones en pro de la sostenibilidad del desa-



rrollo local (que involucra necesariamente el bienestar de las comunidades) con el fomento a la expansión.

Es el caso, principalmente, de las inversiones que fortalecen equipamientos, infraestructura y movilidad. Claro que pueden justificarse en aras del bienestar. Por supuesto, responden a las expectativas y reivindicaciones más frecuentes de las comunidades locales. Pero si se aplican sin discriminar escalas y localizaciones, dentro de una ZA, se estaría fomentando seguramente la conversión de una franja de ocupación-transformación en otra, la conversión de una zona de accesibilidad en otra y asegurando el rodamiento expansivo de las franjas de alteración regional en dirección al APN.



Es preciso estar dispuestos a restringir las posibilidades de desarrollo local en las localizaciones y direcciones inconvenientes y concentrarlas en las adecuadas. De otra manera, es mejor no empezar siquiera a determinar ZA, pues se convertirían, en la práctica, en sólo una forma más de llamar a la repetida acción estatal que sigue los procesos espontáneos de ocupación-transformación, validándolos, dotándolos, subsidiándolos y jamás orientándolos racionalmente.

Tampoco es posible engañarse suponiendo que se puede subsidiar el desarrollo de un centro local y confiar la contención a las zonas de mitigación y aislamiento vecinas. Esto sólo puede funcionar muy limitada y precariamente. Eventualmente el subsidio



permitirá que las franjas de alteración se expandan, aun saltando las barreras generadas en otras zonas.

Tampoco se trata de negar el cumplimiento de las funciones básicas del Estado, sino de cumplirlas ordenadamente en el territorio, pues el ordenamiento mismo y la conservación también son obligaciones constitucionales del Estado colombiano y al respecto hay suficiente jurisprudencia. La lógica es simple: las inversiones que no ordenan el territorio, lo desordenan.

► Funciones específicas

En relación con los objetivos genéricos de las ZA, esta zona de manejo cumple las siguientes funciones específicas:

- Transformar las prácticas de alteridad en los focos de alteración, mitigando los tensionantes generados desde los mismos sobre el APN y los elementos vecinos de conexión ecológica regional.
- Prevenir la expansión de los procesos de alteración hacia las zonas de aislamiento o protección o al APN misma.
- Promover la preservación, restauración y uso sostenible de la biodiversidad dentro de los sistemas productivos.
- Vincular a las comunidades locales a través de sus sistemas productivos a la conservación del APN y la ZA y promover la apropiación local de los beneficios socioeconómicos derivados de la misma.



- Investigar y experimentar modelos y técnicas de manejo ecosistémico con fines de producción sostenible, aplicables en el contexto biofísico y socioeconómico de la región.
- Mantener la base de bienes y servicios ambientales de los sistemas productivos gestionados conjuntamente con la comunidad y de los modos de vida tradicionales.
- Brindar la asistencia técnica necesaria para la asegurar la sostenibilidad de la producción y la calidad de vida de las comunidades locales.
- Implementar modelos demostrativos de desarrollo sostenible y promover su difusión en la región.
- Generar un posicionamiento y una identidad diferenciadas de estas zonas, basados en modelos alternativos de desarrollo, como ventaja competitiva dentro de la economía regional.
- Albergar facilidades logísticas para el desarrollo de actividades de educación ambiental, ecoturismo y recreación, dentro y en torno al APN, de modo acorde con el plan de manejo de la misma.

Como puede verse en la tabla antes presentada y en esta lista de funciones, esta zona es la más activa en el manejo de la ZA.

► Acciones principales de manejo

En general, el manejo de esta zona corresponde a todas aquellas formas de apoyo al desarrollo y la organización local que contribuyan a erradicar la pobreza, asociar el desarrollo local y la conservación y frenar la dinámica de expansión en dirección al APN y las zonas de aislamiento y protección de la ZA.



En particular, las acciones prioritarias corresponden a líneas de gestión ya bastante difundidas en el trabajo conjunto de Parques Nacionales Naturales y las CAR, tales como:

- Desarrollo y extensión de Sistemas Agropecuarios Sostenibles para la Conservación.
- Sustitución de madera y proteína de origen silvestre por madera cultivada y cría.
- Ordenamiento forestal y microordenamiento ambiental a escala de veredas, microcuencas, poblados y predios.
- Prácticas de preservación y restauración ajustadas al microordenamiento local.
- Rescate y desarrollo de prácticas tradicionales de aprovechamiento sostenible de la biodiversidad.
- Promoción de la vinculación local a las redes de mercados verdes.
- Gestión de mercadeo preferencial para productos tradicionales o alternativos.
- Promoción, dotación y desarrollo del ecoturismo como alternativa económica ligada a la conservación.
- Promoción de sistemas de saneamiento básico acordes con las condiciones culturales y socioeconómicas locales y el patrón de asentamiento.
- Ordenamiento y mejoramiento de la vivienda.
- Mejoramiento de los equipamientos a una escala y con una localización convenientes a la orientación y contención de la expansión.

Adicionalmente, es esta la única zona recomendable dentro de la ZA, además de la de compensación, para la relocalización de la población saliente del APN en procesos de saneamiento predial de la misma.



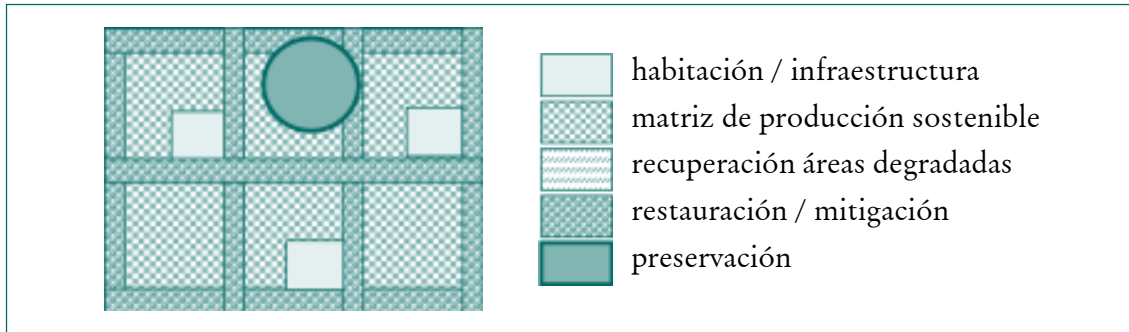
► Estructura ecológica interna y relación con las otras zonas

Los polos de desarrollo deben organizarse en el ordenamiento interno de la ZA conforme al modelo de estructura amortiguadora, así:

- Rodeados por zonas de mitigación y contención, al menos en las direcciones prioritarias.
- En contacto directo con zonas de aislamiento allí donde no sea posible interponer una zona de mitigación. En tal caso, el ordenamiento interno del polo de desarrollo sostenible debe proveer estructuras y estrategias de mitigación en tal dirección.
- Aislados, en especial, de las zonas de mayor permeabilidad a la ocupación (Análisis territorial, Sección 5.2.5) que podrían jalar vectores de ocupación-transformación en la dirección polo-zonas de protección o polo-APN.
- Siempre separados de zonas de protección, aunque sea por una zona de aislamiento estrecha pero funcional.
- Casi siempre asociados espacial y funcionalmente a las zonas de compensación, las cuales complementan el manejo corrigiendo la alteración residual que pueda generar el polo a pesar de su manejo.

La estructura ecológica interna, en sus rasgos básicos, se esquematiza así:



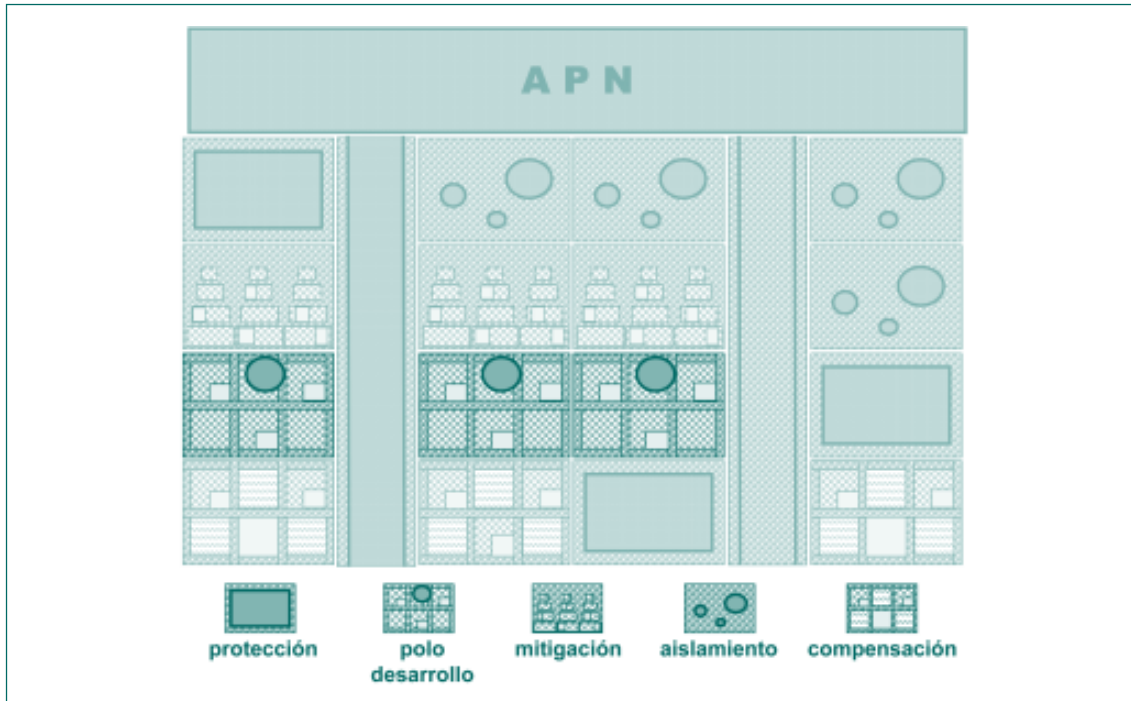


El diagrama señala algunos rasgos básicos:

- El predominio de una matriz manejada dedicada a la producción (por ejemplo: agroforestal o agropecuaria sostenible)
- Los espacios de habitación e infraestructura más pequeños y dispersos, o mayores y concentrados.
- La presencia de pequeños núcleos biológicos a preservar (primarios o secundarios).
- Una red de corredores biológicos menores (o estriberones) de la escala correspondiente a un ordenamiento ambiental predial.

Con una estructura interna balanceada, los polos de desarrollo pueden encajar como piezas de una estructura ecológica mayor, la de la zona amortiguadora. Por ejemplo:





► Orientaciones para la revisión y ajuste

La revisión y ajuste de la delimitación de los polos de desarrollo sostenible al interior de la ZA debe tener en cuenta:

- La expansión y aparición de focos y frentes de alteración.
- Las necesidades de equipamientos e infraestructura compatibles con la prevención de la expansión inconveniente.
- Los cambios técnicos, sociales, culturales y económicos de los sistemas productivos.



- La dinámica sucesional dentro de la ZA.
- Los ajustes en la planificación del APN y el SIRAP.
- El avance en la información disponible que permita afinar o actualizar el análisis territorial y el análisis del mosaico ecológico.

Zona de compensación

► Definición

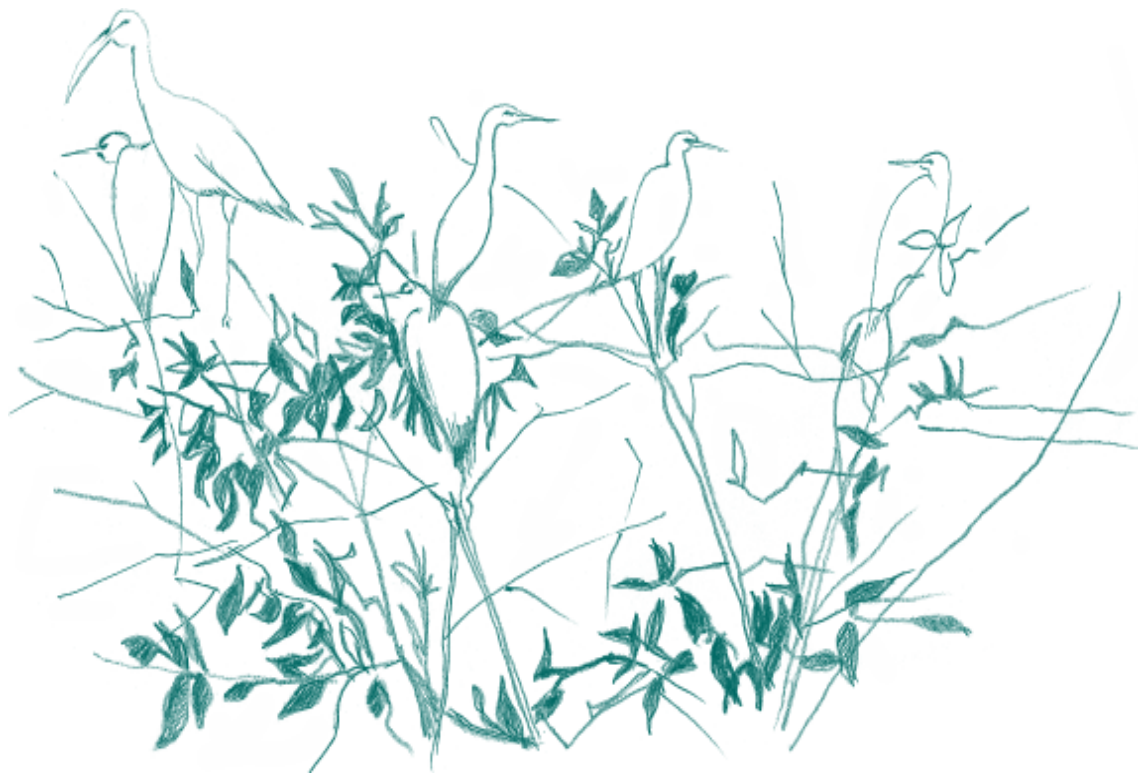
Es la zona de manejo establecida para concentrar el grueso de la compensación de los procesos de alteración ocurridos dentro de la ZA y para corregir o mitigar los procesos de degradación y las anomalías socioeconómicas que causan la insostenibilidad de su ocupación y uso e impulsan la alteración de nuevas áreas.

► Características de las áreas que incluye

Esta zona de manejo apunta a la “retaguardia” de los procesos de alteración, es decir, a aquellas áreas que los frentes de ocupación-transformación van dejando atrás y cuyas características corresponden, en general, a una o más de las siguientes condiciones:

- Áreas degradadas o profundamente deterioradas.
- Ocupación bajo formas de aprovechamiento residual y/o extensivo.
- Áreas ocupadas por formas de producción extensiva y degradativa.
- Paisajes homogeneizados por alteración antrópica, con una baja diversidad de formas (parches, corredores, etc.) y coberturas.
- Mosaicos de regeneración dominados por una sucesión alterada, con formas detenidas y/o desviadas y/o incipientes.





- Procesos significativos de secundarización: paramización, sabanización, potrerización, equilibrios arbustivos o forestales secundarios, etc.
- Áreas de producción campesina fuertemente empobrecidas.
- Áreas alrededor de centros de intercambio o de control abarcados por la ZA.
- Zonas cercanas a población nucleada bajo amenaza alta de inundaciones o deslizamientos.





► Lógica del manejo

La pérdida de productividad, recursos naturales y servicios ambientales, junto con la expansión de estructuras socioeconómicas acaparadoras son procesos que se concentran especialmente en estas áreas y se convierten en un motor importante del avance de los frentes de alteración, además de constituir en sí mismos un modelo de desarrollo ambiental y socioeconómicamente insostenible.

En consecuencia, la función amortiguadora (definida al inicio de esta sección) exige que dicha dinámica sea neutralizada o, cuando menos, mitigada.

Es preciso tener en cuenta que muchas de estas áreas no se encuentran en tal nivel de alteración debido solamente al paso o presencia de sistemas de producción en sí mismo inadecuados. Es muy frecuente que estas áreas correspondan, además, a las zonas de mayor fragilidad biofísica por factores climáticos y/o edáficos, y que esto haya contribuido definitivamente a la pérdida severa de su capacidad de carga.

Por ende, el manejo de estas zonas debe tener en cuenta no sólo la precariedad de la condición ecológica actual, sino una muy probable fragilidad intrínseca.

También hay que tener en cuenta que se trata de zonas que expulsan fácilmente población debido a la pérdida de servicios ambientales y recursos naturales claves, como el suelo, el agua y el bosque, los cuales es preciso recuperar como prioridad del manejo. En ello se debe prestar atención adicional a recursos naturales con un especial valor simbólico dentro de la cultura de alteridad local, lo cual puede ir desde tener cerca la leña y el agua, hasta la presencia de una determinada especie de valor ritual.



► Funciones específicas

En relación con los objetivos genéricos de las ZA, las zonas de compensación cumplen las siguientes funciones específicas:

- Mitigar y corregir los procesos de deterioro y degradación, recuperando la productividad y la calidad ambiental de las áreas afectadas por formas de aprovechamiento no sostenible.
- Promover la reorganización de las formas de tenencia y producción, incrementando la rentabilidad, la equidad y la sostenibilidad de las mismas, previniendo la exclusión y desplazamiento de población hacia los frentes de alteración.
- Promover modelos de producción asociada a la recuperación ambiental.
- Incrementar la permeabilidad ecológica de estas áreas, corrigiendo o mitigando su efecto de brecha dentro del mosaico ecológico regional.
- Vincular activamente a los agentes de alteridad presentes en esta zona a la recuperación de la misma y a la gestión de la ZA y el APN.
- Recuperar la productividad y mejorar la calidad de vida de las comunidades campesinas y étnicas afectadas por la degradación ambiental y la pérdida de recursos naturales claves.
- Desarrollar y validar modelos demostrativos de recuperación de zonas degradadas aplicables a otras situaciones similares en la región.
- Corregir el marginamiento socioeconómico de las áreas degradadas incorporándolas al desarrollo económico regional mediante formas de producción y alternativas económi-



cas que se ajusten a sus particulares condiciones biofísicas y socioeconómicas y que les permitan ser competitivas.

- Crear las condiciones biofísicas y socioeconómicas para atraer hacia estas áreas parte de la presión de ocupación-transformación que opera en los frentes de alteración cercanos.

► **Acciones principales de manejo**

El manejo de estas áreas cuenta con importantes antecedentes en varias CAR, gobernaciones y no pocos municipios. Entre las más importantes se pueden resaltar las siguientes:

- Restauración de microcuencas y nacederos.
- Control fitomecánico de focos de erosión.
- Pequeñas obras de regulación hidráulica y de control de erosión.
- Recuperación agropecuaria mediante modelos agroforestales.
- Silvicultura comunitaria productora y protectora-productora.
- Extensión de prácticas y sistemas agropecuarios sostenibles (SAS, labranza mínima, agricultura biológica, etc.).
- Microordenamiento ambiental a escala de veredas, microcuencas, poblados y predios.
- Prácticas de preservación y restauración ajustadas al microordenamiento local.
- Reestructuración de la propiedad rural.

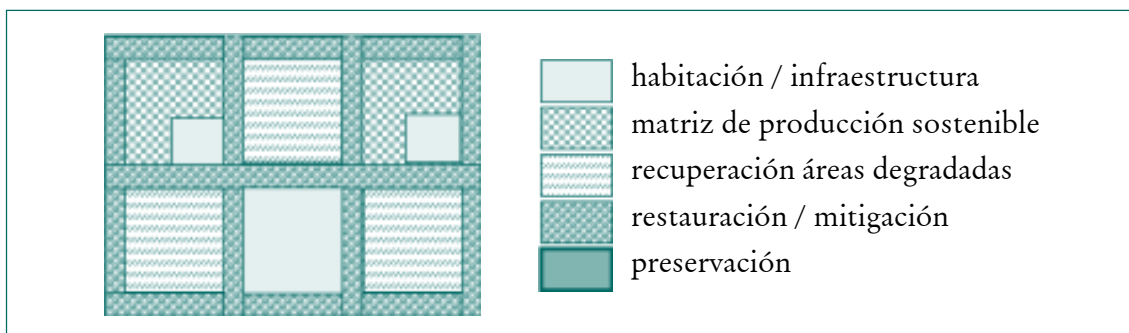
Más que los polos de desarrollo, las zonas de compensación son las recomendadas para acoger población saliente del APN en procesos de saneamiento y relocalización.



► Estructura ecológica interna y relación con las otras zonas

En general, las zonas de compensación están física y funcionalmente asociadas a los polos de desarrollo sostenible. Sin embargo, pueden estar aún más lejos hacia la retaguardia de los frentes de alteración, en áreas rurales consolidadas o marginadas por la alteración residual o en áreas ocupadas por asentamientos mayores y sus periferias.

La estructura ecológica interna de las zonas de compensación, en sus rasgos básicos, se esquematiza así:



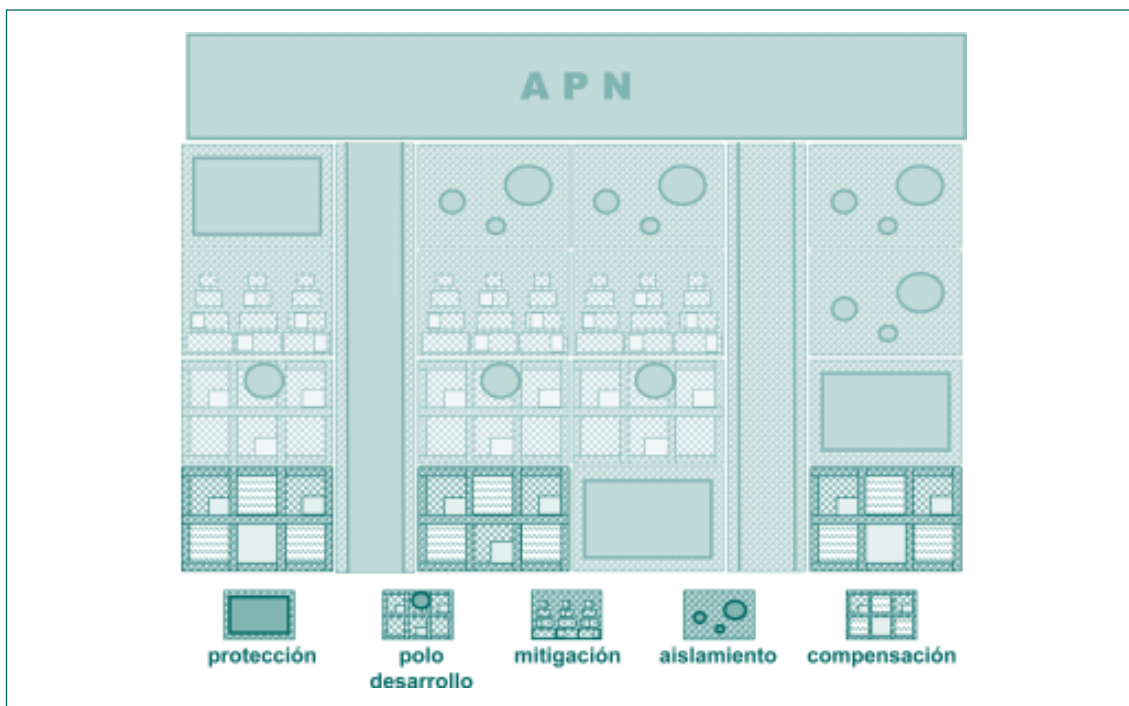
El diagrama señala algunos rasgos básicos:

- El mosaico de espacios productivos, correspondientes a matrices agropecuarias con distintos niveles de capacidad de carga y su correspondiente manejo de sustentación o recuperación.
- Los espacios de habitación e infraestructura más pequeños y dispersos, o mayores y concentrados.



- La escasa o nula presencia de pequeños elementos a preservar, los cuales sin embargo se debe procurar detectar para apoyar el microordenamiento en ellos.
- Una red de corredores biológicos menores (o estriberones) a restaurar, de la escala correspondiente a un ordenamiento ambiental predial.

Con una estructura interna balanceada, las zonas de compensación pueden encajar como piezas de una estructura ecológica mayor, la de la ZA. Por ejemplo:



► Orientaciones para la revisión y ajuste

La revisión y ajuste de la delimitación de las zonas de compensación al interior de la ZA debe tener en cuenta, entre otros aspectos:

- La expansión y aparición de focos y frentes de alteración residual.
- Los cambios técnicos, sociales, culturales y económicos de los sistemas productivos.
- La dinámica sucesional dentro de la ZA.
- Los ajustes en la planificación del APN y el SIRAP.
- El avance en la información disponible que permita afinar o actualizar el análisis territorial y el análisis del mosaico ecológico.

Zona de mitigación y contención

► Definición

Son las zonas con remanentes de ecosistemas en diversos grados de alteración/regeneración, que se delimitan alrededor de los focos de alteración, con el fin de mitigar los tensionantes de distintas clases y tipos generados por dichos asentamientos y corregir las perturbaciones provocadas sobre las áreas más cercanas a los mismos, previniendo la acumulación de la alteración facilitadora y la expansión hacia zonas de protección o el APN misma.

► Características de las áreas que incluye

La localización de las zonas de mitigación corresponde a los alrededores de los focos de alteración, es decir, que coincide aproximadamente con la *periferia de uso* y la *periferia de*



impacto dentro del halo de alteración de los sistemas de alteridad que forman el frente de alteración (Secciones 4.4 y 4.6).

En consecuencia, estas zonas incluirán áreas con características tales como:

- Bosques secundarizados, fragmentados o entresacados.
- Mosaicos de alteración/regeneración de alta diversidad sigma.
- Parcelas, chagras o conucos en ciclo de regeneración natural (barbecho).
- Focos de deterioro o degradación temprana en la vanguardia del frente de alteración, que corresponden a una alteración facilitadora aguda más que a una residual, dado que el frente de alteración no ha avanzado más allá.
- Pequeños remanentes de las coberturas originales en distintos grados de alteración.
- Parches de suelos y coberturas azonales con restricciones para la ocupación o la producción.
- Pequeñas zonas de pendientes restrictivas (cañadas, escarpes, laderas empinadas) que mantienen coberturas naturales diversamente alteradas.
- Fuentes de vertimientos y cuerpos de agua sensiblemente afectados por tal contaminación, ambos dentro de la ZA.
- Pequeños mosaicos de alteración/regeneración usualmente muy heterogéneos, en torno a pequeños asentamientos y enclaves, o alrededor de centros de actividades especializadas como instalaciones mineras o turísticas.

► **Lógica del manejo**

Las zonas de mitigación y contención corresponden a la franja más activa de alteración facilitadora; es decir, las perturbaciones que allí ocurren funcionan en alguna medida como



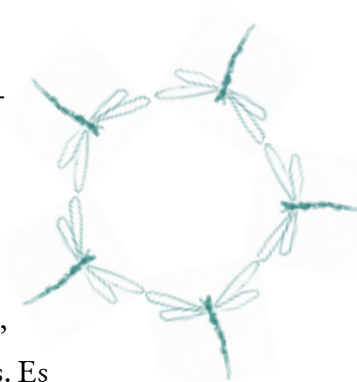
adecuaciones que facilitan la expansión de los sistemas de alteridad causantes y el corrimiento del frente de alteración.

Esta franja coincide aproximadamente con la periferia de uso de los sistemas de alteridad pioneros. Por lo tanto, los agentes obtienen allí recursos claves tales como proteína, fibras, madera, leña, medicinas y materiales de aplicación ritual o artesanal, entre otros. Es

decir, esta franja, que a veces parece poco intervenida, es, de hecho, un espacio de uso que frecuentemente contiene las fuentes principales de recursos naturales claves, sea para la seguridad alimentaria, la cultura material o sea para la vida espiritual de las comunidades locales.

Si se tiene en cuenta que el APN y otras áreas protegidas vecinas generan una serie de restricciones más o menos severas y más o menos efectivas sobre la extracción de distintos recursos, adquiere mayor importancia la función de la zona de mitigación como espacio para asegurar la provisión y uso sostenible de recursos naturales claves para las comunidades locales.

Dado que sobre las mismas áreas pueden converger las periferias de uso de dos o más sistemas de alteridad, éstas suelen ser escenarios de conflictos sociales o interculturales agudizados por la competencia por el uso de determinados recursos o por los impactos que la extracción de un recurso tiene sobre la sostenibilidad de otros. Tal es el caso de la deforestación causada por los colonos madereros que destruye la base natural del modo de vida tradicional de las comunidades indígenas cazadoras-recolectoras, o, el caso inverso, el de los impactos de las comu-



nidades indígenas nómadas o seminómadas sobre recursos como la caza o la pesca, que afectan a grupos más sedentarios como los colonos y finqueros vecinos.

Las zonas de mitigación y contención también coinciden con la periferia de impacto de los sistemas de alteridad presentes dentro de la ZA, lo cual puede o no coincidir con la periferia de uso (Sección 4.4). En tal sentido, puede tratarse de áreas sensiblemente perturbadas por la extracción (coincidiendo con la periferia de uso) u otras que, incluso sin presencia o tránsito de los agentes de alteridad causantes, se ven afectadas por los impactos de sus actividades; por ejemplo, las microcuencas afectadas por la deforestación o la minería artesanal sobre los cursos altos.

Estas formas de deterioro y degradación contribuyen, por supuesto, a la insostenibilidad y la expansividad de los frentes de alteración. Pero, además, son fuente de agudos conflictos ambientales entre actores afectados y causantes, como es el caso de los pescadores artesanales y los responsables de impactos severos aguas arriba: mineros, madereros, ganaderos, etc.

En resumidas cuentas, estas zonas de mitigación y contención son escenarios que combinan de un modo muy interesante la preservación, la restauración y el uso racional en una estructura que debe ser al mismo tiempo fuente sostenible de recursos y barrera que contenga y/o desvíe la expansión de los frentes de alteración.

► Funciones específicas

En relación con los objetivos genéricos de las ZA, la zona de mitigación y contención cumple las siguientes funciones específicas:



- Mitigar los tensionantes y corregir las perturbaciones sobre el APN y su entorno, en especial los generados desde las zonas delimitadas como polos de desarrollo.
- Prevenir los procesos de ocupación, uso o transformación que impulsen la expansión de los frentes de alteración y, en general, toda adecuación que aumente la permeabilidad a la ocupación en dirección a las zonas protectoras y el APN misma.
- Preservar recursos naturales claves para el bienestar y la supervivencia material y espiritual de las comunidades locales.
- Mediar la planificación y concertación del uso sostenible de los ecosistemas aprovechados por uno o más grupos humanos.
- Restaurar periódicamente los ecosistemas perturbados, de modo que se mantengan sus características y su capacidad de carga, así como para prevenir la acumulación de alteraciones físicas que facilitarían una mayor expansión de los sistemas de alteridad.
- Desarrollar y validar modelos de aprovechamiento sostenible de ecosistemas acuáticos y forestales.



- Generar ventajas económicas comparativas para la ZA, de modo que se demuestre la convivencia intercultural y la armonía entre desarrollo y conservación.

► **Acciones principales de manejo**

Las acciones de manejo a priorizar en las zonas de mitigación y contención pueden agruparse como sigue:

Actividades de mitigación:

- Restauración y enriquecimiento de ecosistemas intervenidos para mitigar los efectos de actividades extractivas, especialmente las selectivas (por ejemplo: caza, pesca artesanal, entresaca).
- Ordenamiento pesquero y forestal participativo.
- Rescate o desarrollo de prácticas de aprovechamiento sostenible de la biodiversidad.
- Fomento del acceso a mercados verdes para productos del aprovechamiento sostenible de los ecosistemas.
- Restauración de ecosistemas diseñados expresamente para determinadas formas de aprovechamiento sostenible.

Esta zona es una de restauración y aprovechamiento sostenible, pero no una de acceso. En consecuencia, es importante, además de actividades como las arriba mencionadas, implementar estrategias y acciones de contención, tales como:



- Concertación de los sistemas generales, mallas viales y obras de infraestructura con el municipio, la gobernación, entes de fomento y otras entidades, de modo que su trazado y características favorezcan el mantenimiento de condiciones de baja accesibilidad y ocupación en estas zonas.
- Diseño y desarrollo de infraestructura local que incorpore rasgos que contribuyan a reducir la accesibilidad y la ocupación. Por ejemplo: con respecto al puente que tarde o temprano se construirá, sería conveniente adelantar su construcción con características tales que restrinja el paso a sólo bestias o vehículos menores y su estructura no sirva de base para la construcción de un puente más capaz a pesar de ocupar el mejor paso para un puente mayor.
- Concertación con las autoridades territoriales y entes de fomento para la exclusión de los mecanismos crediticios, de fomento, de subsidios o de incentivos a los actores que ocupen o alteren estas zonas en formas que vulneren la sostenibilidad de sus ecosistemas o favorezcan la alteración expansiva.
- Titulación preferencial de estas zonas dentro de proyectos de uso sostenible con recursos y actividades de control y soporte a la sostenibilidad y con condiciones de baja densidad de uso, alteración mínima y baja accesibilidad.
- Reserva de tierras baldías a favor de entidades sin ánimo de lucro con el objeto de proteger o colaborar en la protección del ambiente y de los recursos naturales renovables prevista en el Artículo 75 de la Ley 160 de 1994.

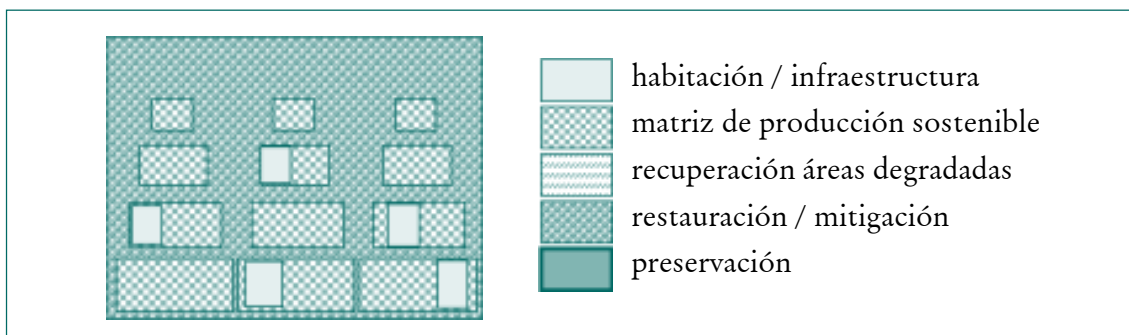


- Mecanismos de privilegio y exclusión como la titulación, los incentivos o los negocios por grupo, de modo que disminuyan los beneficios individuales cuando los participantes admiten el ingreso de nuevos ocupantes.

Cabe también pensar en una amplia gama de intervenciones que combinan funciones de mitigación y contención, como puede ser la rehabilitación de estriberones y corredores biológicos de escala local y predial para mitigar la fragmentación de los ecosistemas y reducir la permeabilidad a la ocupación.

► Estructura ecológica interna y relación con las otras zonas

La estructura ecológica interna de las zonas de compensación, en sus rasgos básicos, se esquematiza así:

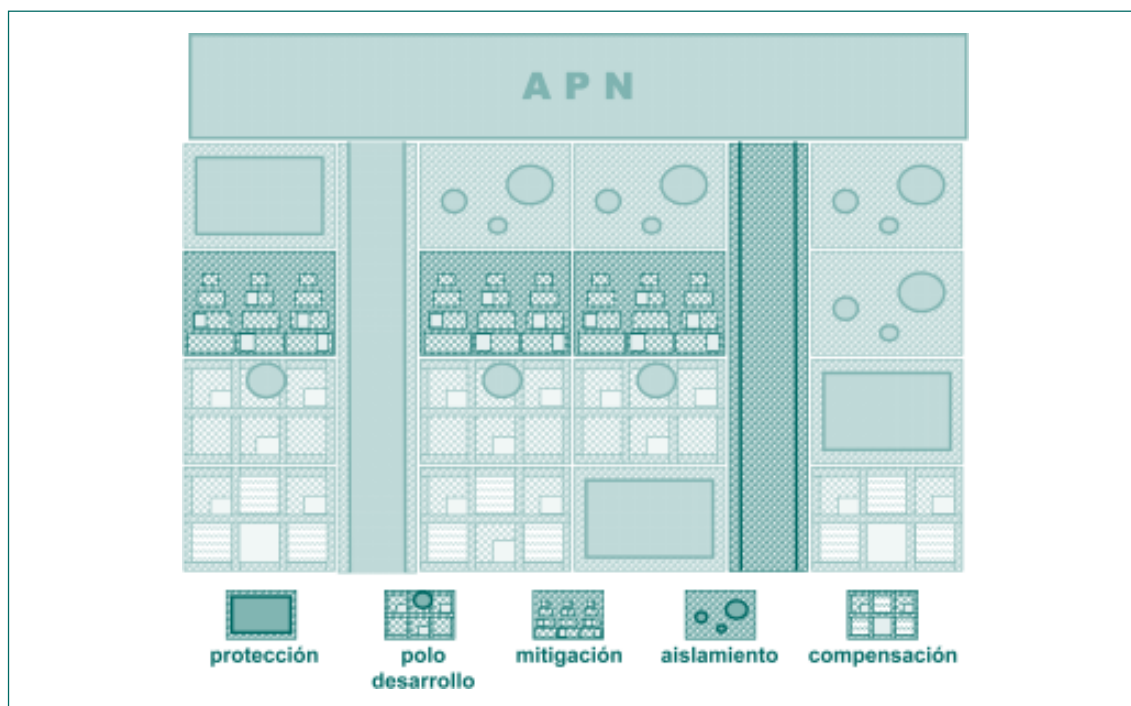


El diagrama señala algunos rasgos básicos:

- Una restricción total o gradual (en el espacio y en el tiempo) de la ocupación y el uso en la dirección en la cual se pretende contener la alteración expansiva.



- Esto genera un gradiente de espacios productivos cada vez más reducidos, limitados a fórmulas agroforestales o de aprovechamiento sostenible de bosques naturales o plantaciones forestales persistentes.
- Hacia el fondo del área predominaría la preservación-restauración de ecosistemas naturales en distintos grados de intervención y usos sostenibles de los mismos.



Esta estructura debe funcionar como un mosaico manejado de estados de alteración/regeneración, capaz de brindar sostenibilidad, contención y alta conectividad, combina-



das con baja accesibilidad, mínima alteración, baja ocupación y baja permeabilidad a la ocupación.

Con una estructura interna balanceada, las zonas de mitigación y contención pueden encajar como piezas de una estructura ecológica mayor, la de la zona amortiguadora, como se ejemplifica en la ilustración anterior.

Las relaciones estructurales y funcionales de las zonas de mitigación y contención con las demás zonas dentro de la estructura amortiguadora pueden resumirse en:

- Básicamente, rodean las zonas delimitadas como polos de desarrollo sostenible, al menos en dirección de la vanguardia del frente de alteración.
- Imprescindiblemente, se interponen entre los focos de alteración y las zonas identificadas como de mayor permeabilidad a la ocupación cuando entre unos y otras se verifica o es posible un vector de expansión en una dirección inconveniente para la conservación de las zonas protectoras o la propia APN.
- Preferiblemente, cuentan con zonas de aislamiento al respaldo (en dirección a las zonas de protección o el APN). De tal modo, se conforma una dupla con un elemento amortiguador activo (zona de mitigación y contención) y un elemento amortiguador pasivo (zona de aislamiento).
- Cumplen con funciones de conexión ecológica entre otras zonas.

► Orientaciones para la revisión y ajuste

La revisión y ajuste de la delimitación de las zonas de mitigación y contención al interior de la ZA debe tener en cuenta, entre otros aspectos:



- La expansión y aparición de focos y frentes de alteración facilitadora.
- Los cambios en la dinámica de usos extractivos y no extractivos dentro de la zona de mitigación o las de aislamiento.
- Las necesidades de mitigación y contención de las zonas de aislamiento y protección y de la misma APN.
- El desarrollo de la teoría y la técnica de los sistemas de aprovechamiento sostenible del bosque y los ecosistemas acuáticos.
- La dinámica sucesional dentro de la ZA.
- Los ajustes en la planificación del APN y el SIRAP.
- El avance en la información disponible que permita afinar o actualizar el análisis territorial y el análisis del mosaico ecológico.

Zona de aislamiento

► Definición

Son zonas con predominio de ecosistemas naturales en diversos grados de intervención, generalmente en torno a las zonas de protección y al APN, las cuales se seleccionan y delimitan por su posición y topografía para reforzar su carácter de barreras físicas a la expansión de los procesos de ocupación- transformación.

► Características de las áreas que incluye



Las áreas a delimitar como zonas de aislamiento se escogen en función de:





- Condiciones topográficas (de pendiente o drenaje) que dificultan el acceso, la ocupación y la transformación, en dirección a las zonas de protección o al APN.
- Condiciones topográficas que facilitan la creación o refuerzo de las condiciones de baja accesibilidad en direcciones inconvenientes para los objetivos de la ZA y el APN. Por ejemplo: cuellos de botella naturales como pasos montañosos, vados, puntos favorables para el tendido de puentes, etc.
- Áreas con coberturas poco intervenidas entre las zonas de mitigación y las zonas de protección (o el APN).
- Áreas entre las zonas de mitigación y las zonas de protección (o el APN), en las que sería factible crear condiciones de baja accesibilidad física y/o social.



► Lógica del manejo

La lógica fundamental de estas zonas, dentro del modelo de estructura amortiguadora, es la conformación de una dupla en la vanguardia de los frentes de alteración (áreas de alteración facilitadora), en la cual las zonas de mitigación y contención fungen como elemento amortiguador activo, mientras las zonas de aislamiento cumplen el papel de elemento amortiguador pasivo, el cual requiere, en comparación, menor intervención y menos frecuente.

Así, mientras en las zonas de mitigación y contención se responde directamente a las presiones generadas en los focos vecinos, mediante el control de los tensionantes y la corrección de las perturbaciones, las zonas de aislamiento conforman un respaldo: un espacio de seguridad de poco atractivo y baja permeabilidad para la expansión de los frentes de alteración.

La idea es que los procesos alteradores encuentren pocos atractivos y sí muchas dificultades para saltar la zona de mitigación y establecerse más adelante en dirección a las zonas protectoras o el APN, y que si llegasen a dar el salto, no caigan directamente sobre éstas últimas.

Aunque su proximidad a las zonas de protección y al APN podría sugerir que en las zonas de aislamiento predominan coberturas naturales con un alto grado de conservación o regeneración, en realidad esto no es esencial. Basta con que la zona de aislamiento esté en la posición correcta resguardando las zonas protectoras o el APN, y que sus condiciones sean de baja permeabilidad y poco atractivo para la ocupación.

A manera de ejemplo, una zona amplia de pastizales o pajonales secundarios adyacente al APN podría ser restaurada en forma de un extenso mosaico de matorral secundario y bos-





que secundario¹⁶ en el cual no se encontrara “un solo palo de qué hacer tablas”; dado que la zona de mitigación vecina evite la extensión del fuego a dicho mosaico y su conversión en pasturas, el mismo puede ser un buen aislante.

► **Funciones específicas**

Dado su carácter especializado, en relación con los objetivos genéricos de las ZA, esta zona de manejo cumple con unas pocas funciones específicas:

- Preservar valores de conservación o ambientes claves para su circulación y sostenimiento, en áreas vecinas a las zonas de protección o al APN.
- Aislar físicamente las zonas de protección y el APN de las distintas clases de tensionantes generados en otras zonas.
- Prevenir la expansión de procesos de alteración hacia el interior del área protegida.
- Mantener, generar o restaurar las condiciones físicas, bióticas y sociales que aseguren una baja accesibilidad física y/o social.

¹⁶ Por su alta inflamabilidad, esta cobertura no es adecuada en proximidad de bosques o páramos bien preservados, en climas con veranos marcados, pues puede fácilmente funcionar como rodal iniciador o “mecha” para la generación de incendios y su propagación a formaciones de mayor valor. A no ser que se combine adecuadamente con cortafuegos o corredores de vegetación poco inflamable.



► Acciones principales de manejo

El propósito de crear condiciones de poco atractivo y baja accesibilidad en estas zonas, puede ser servido por distintas estrategias y actividades de manejo; entre otras:

- Restauración con coberturas vegetales de baja accesibilidad y marcadamente pobres o desprovistas de los recursos que podrían atraer actividades extractivas.
- Cierre de accesos con coberturas densas y enmarañantes.
- Eliminación periódica de refugios temporales, puentes y otros accesos.
- Reserva de tierras baldías a favor de entidades sin ánimo de lucro con el objeto de proteger o colaborar en la protección del ambiente y de los recursos naturales renovables prevista en el Artículo 75 de la Ley 160 de 1994.
- Vigilancia y control para la prevención de las perturbaciones y de la apertura de accesos.
- Titulaciones condicionadas a obligaciones de preservación.
- Servidumbres ecológicas.
- Incentivos fiscales a la conservación en predios privados.

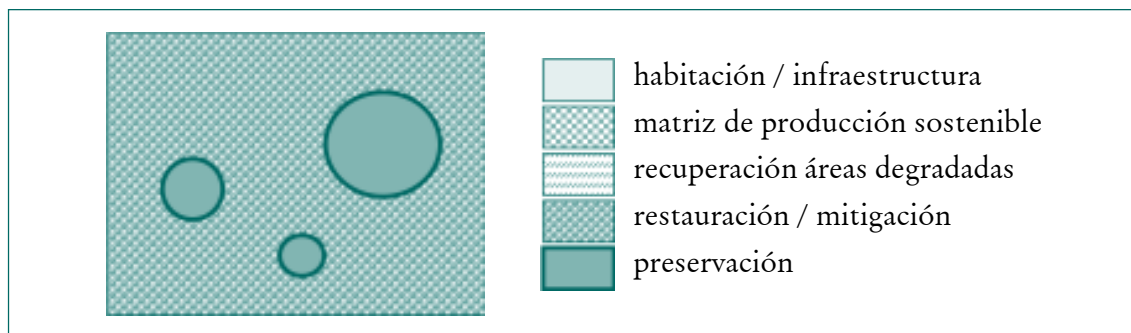
Es realmente difícil mantener el carácter y función de estas zonas sin la presencia de dolientes que generen una exclusión social de los agentes y factores de alteración. Esto confirma la importancia de eliminar la prohibición legal de titular en zonas aledañas a las APN.



Por su carácter restrictivo, la delimitación y el manejo de estas zonas deben proceder con especial atención a la concertación con los propietarios, poseedores y demás actores locales.

► Estructura ecológica interna y relación con las otras zonas

La estructura ecológica interna de las zonas de aislamiento, en sus rasgos básicos, se esquetiza así:



El diagrama señala algunos rasgos básicos:

- Una restricción severa sobre la ocupación y la infraestructura.
- El predominio de una matriz de regeneración natural o restauración activa.
- La presencia más o menos extensa de remanentes con valor de preservación.

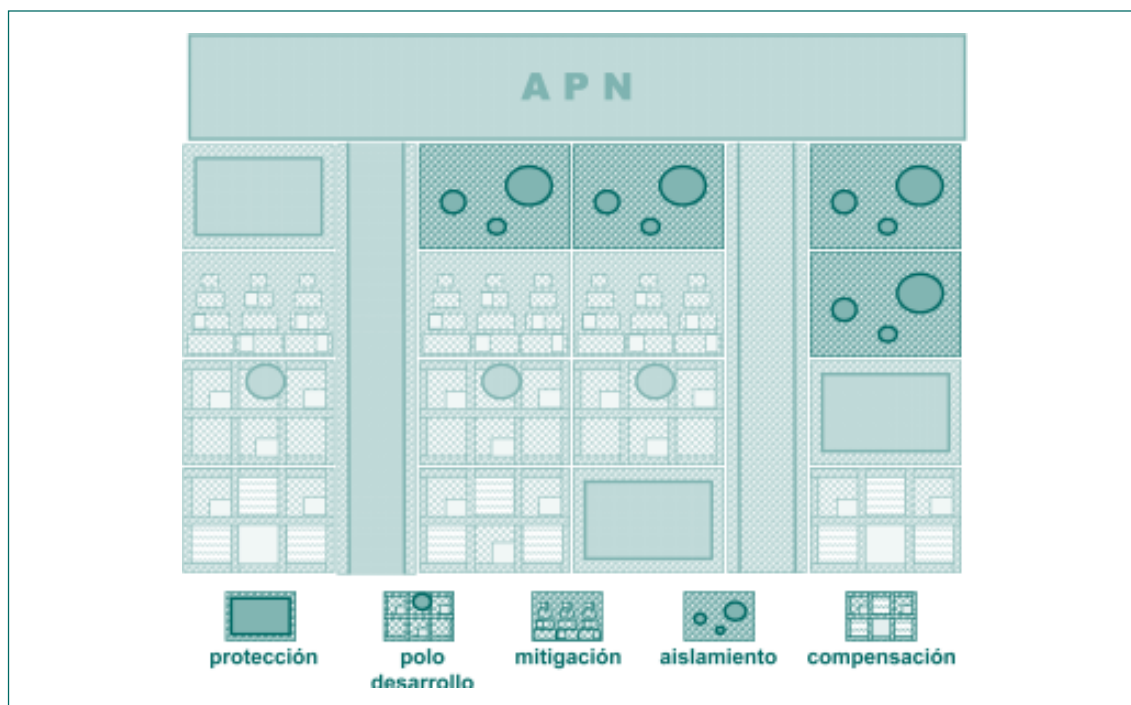
El esquema de ordenamiento interno de esta zona no contempla la ocupación con vivienda o espacios productivos, dado que ambos generan el aumento del poblamiento y la accesibilidad. Sin embargo, ello no está taxativamente excluido, en tanto puedan encontrarse fór-



mulas realistas y viables para asegurar la compatibilidad de tales hechos con la funcionalidad de estas zonas como aislamiento.

Una fórmula alternativa consistiría en asociar dentro de una misma propiedad una parte en zona de aislamiento y otra en otras zonas con menos restricciones, mediante servidumbres ecológicas u otras formas de compromiso del particular con la conservación.

Con una estructura interna balanceada, las zonas de aislamiento pueden encajar como piezas de una estructura ecológica mayor, la de la ZA. Por ejemplo:



Aunque el diagrama sólo muestra zonas de aislamiento en relación con el APN, en la práctica es recomendable proveerlas también en torno a todas las zonas de protección, al menos las de mayor extensión y, muy especialmente, en torno a las áreas protegidas de otros niveles y categorías.

Las relaciones estructurales y funcionales entre las zonas de aislamiento y las demás que conforman la zonificación de una ZA pueden resumirse en:

- Usualmente colindan con el APN o zonas de protección de la ZA.
- Generalmente se localizan entre las zonas de mitigación y las de protección (o el APN).
- Constituyen un respaldo a la función de las zonas de mitigación y contención.
- Cumplen con funciones de conexión ecológica entre el APN y otras zonas, en especial las de protección y las de mitigación y contención.

► **Orientaciones para la revisión y ajuste**

La revisión y ajuste de la delimitación de las zonas de mitigación y contención al interior de la ZA debe tener en cuenta, entre otros aspectos:

- Los cambios en la dinámica territorial, en especial en lo relacionado con la dirección de la expansión y la permeabilidad y accesibilidad de las distintas zonas.
- Las necesidades de aislamiento de las zonas de aislamiento y protección y de la misma APN.
- Creación de nuevas áreas protegidas dentro de la ZA o cambios en los límites de las existentes.

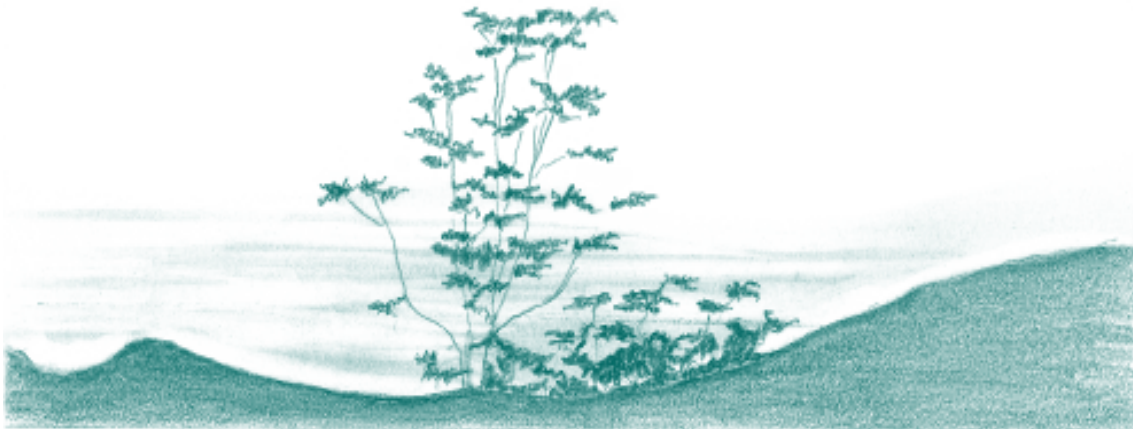


- La dinámica sucesional dentro de la ZA.
- Los ajustes en la planificación del APN y el SIRAP.
- El avance en la información disponible que permita afinar o actualizar el análisis territorial y el análisis del mosaico ecológico.

Zona de protección

► Definición

Son las zonas destinadas a la preservación de funciones ecológicas y elementos naturales de especial valor de conservación, en particular aquellos priorizados en el plan de manejo del APN o en los instrumentos de planificación de otras AP dentro o vecinas de la ZA.



► Características de las áreas que incluye

La delimitación de las zonas de protección implica un inventario, localización y delimitación de las áreas con mayor valor de conservación dentro de la ZA.

Esto lleva a incluir áreas tales como:

- Las zonas destinadas a la preservación dentro de las áreas protegidas del nivel local y regional y las Reservas Naturales de la Sociedad Civil, cobijadas por la delimitación de la ZA.
- Áreas con especial valor de preservación por su contenido de valores de conservación o su función ecológica en el contexto APN – entorno regional.
- Corredores ecológicos existentes a reforzar y/o mantener.
- Corredores ecológicos a restaurar sobre áreas claves para la conexión ecológica del APN y la ZA, y de éstas con el SIRAP. Tales áreas pueden ser incluidas como zonas de protección, incluso si actualmente no presentan coberturas o valores que lo sugieran.
- Remanentes relativamente extensos de vegetación natural, en el contexto de tamaños prediales y patrón de fragmentación de la ZA.
- Rondas de cuerpos de agua con o sin remanentes de vegetación protectora.
- Hitos del paisaje natural de especial valor escénico y/o de identidad y arraigo de la población local.



- Zonas cercanas a población nucleada o infraestructura, bajo amenaza alta de inundaciones o deslizamientos. Dependiendo del contexto pueden ser incluidas en las zonas de protección o en las de compensación.
- El suelo rural de protección de los POT (salvo el reservado para infraestructura de servicios o dotaciones).

Necesariamente, pueden incluirse elementos a preservar dentro del ordenamiento interno de cualquiera de las otras zonas. Sin embargo, en las zonas de protección se pretende incluir aquellos espacios que se priorizan por:

- Extensión y estado de conservación.
- Contenido de valores de conservación, en especial los priorizados en el plan de manejo del APN.
- Función en el sostenimiento o conducción de procesos ecológicos que enlazan el APN y su entorno regional.
- Función en el sostenimiento o conducción de los servicios ambientales generados en el APN o la ZA.

Así, la diferencia fundamental entre las zonas protectoras y los elementos de preservación incluidos en las otras zonas de manejo es la escala. Y de esta diferencia se desprenden otras relacionadas con el manejo que, en las zonas protectoras, corresponde a una preservación más estricta y con mayores alcances que la que, en general, es posible en elementos menores, más sometidos al efecto de borde de las matrices circundantes.



► Lógica del manejo

Como figura de ordenamiento ambiental, la estructura interna de la ZA debe asegurar necesariamente un tratamiento adecuado para aquellas áreas que, estando fuera del APN, presentan valores de conservación especiales, conforme a su representatividad, fragilidad o singularidad.

Estas zonas deben manejarse, además, como los núcleos biológicos o de restauración (Sección 2.4.3) de mayor jerarquía, los cuales pueden servir como fuente para los corredores biológicos y para núcleos de menor jerarquía incluidos en otras zonas de manejo de la ZA.

Adicionalmente esta es la zona que corresponde a los corredores ecológicos de mayor jerarquía, a través de la ZA; aquellos que por su importancia en la conectividad regional y su extensión no pueden ser generados simplemente dentro del ordenamiento interno de otra zona de manejo.

En la medida de lo posible, dependiendo de las extensiones y del contexto regional, la totalidad de las zonas delimitadas como de preservación deberían incorporarse en los



POT como suelo de protección (urbano, suburbano o rural), preferiblemente dentro del SILAP, surtida la concertación correspondiente con la CAR y el municipio.

Complementariamente, es preciso identificar las zonas de protección cuya extensión y valor de conservación ameritarían la declaratoria de áreas protegidas de carácter regional o departamental.



Si bien el carácter y cometido de las zonas de protección de la ZA es proveer el tratamiento más estricto de preservación a aquellos espacios y elementos que lo ameritan, es preciso recordar que la ZA no es un área protegida y, a no ser que existan o se declaren áreas protegidas a su interior con regímenes restrictivos, el carácter general de la ZA admite y fomenta el uso sostenible de la biodiversidad. Lo anterior, en tanto no se comprometa la función amortiguadora.

En consecuencia, en la posterior reglamentación y manejo de las zonas de protección (sin perjuicio del régimen propio de las AP existentes o que se creen) cabe admitir formas de uso de la biodiversidad, incluso extractivas, en tanto su forma e intensidad permitan de modo confiable el mantenimiento de los valores de conservación por los cuales se establecen dichas zonas. Ello tiene particular importancia en relación con el mantenimiento de la base natural de prácticas tradicionales de aprovechamiento por parte de las comunidades locales.

► Funciones específicas

En relación con los objetivos genéricos de las ZA, esta zona de manejo cumple las siguientes funciones específicas:

- Extender la protección sobre procesos ecológicos, poblaciones biológicas y otros valores de conservación, especialmente los señalados en el plan de manejo del APN.
- Promover la preservación de la biodiversidad en el entorno del APN.
- Fomentar el conocimiento de la biodiversidad y la apropiación de los objetivos de conservación del APN por parte de las comunidades locales.



- Proteger y aumentar la conectividad ecológica local y regional y contribuir al ordenamiento ambiental de la región, en el contexto SIRAP.
- Rescatar y generar conocimiento sobre los valores de conservación contenidos en estas zonas y en el APN, especialmente aquél de mayor utilidad como base para la planificación y el diseño de estrategias y tratamientos de conservación.
- Contribuir a la sostenibilidad de los modos de vida tradicionales y la calidad de vida de las comunidades locales, a través del sostenimiento de la base de bienes y servicios ambientales.
- Reforzar la seguridad y la provisión de servicios ambientales del APN y la ZA para el desarrollo sostenible de la región.
- Generar ventajas comparativas para el desarrollo sostenible de las comunidades locales basadas en la riqueza cultural, natural y escénica de la ZA.

► **Acciones principales de manejo**

En consecuencia con su destinación prioritaria a la preservación, las principales actividades de manejo de las zonas de protección incluyen:

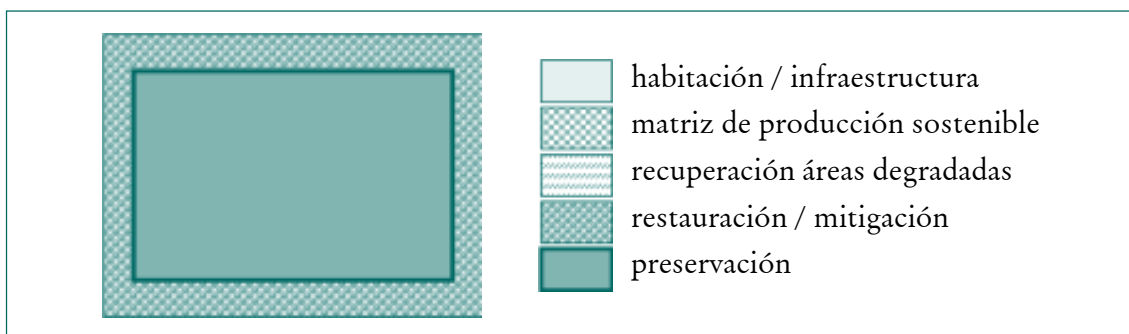
- Rehabilitación ecológica inmediata y estricta (de alta fidelidad) de las áreas perturbadas y protección de la regeneración natural.
- Prevención de perturbaciones antrópicas y mantenimiento del régimen natural de tensionantes y perturbaciones.
- Vigilancia y control. Prevención y corrección de procesos de alteración o aumento de la accesibilidad y la permeabilidad a la ocupación.

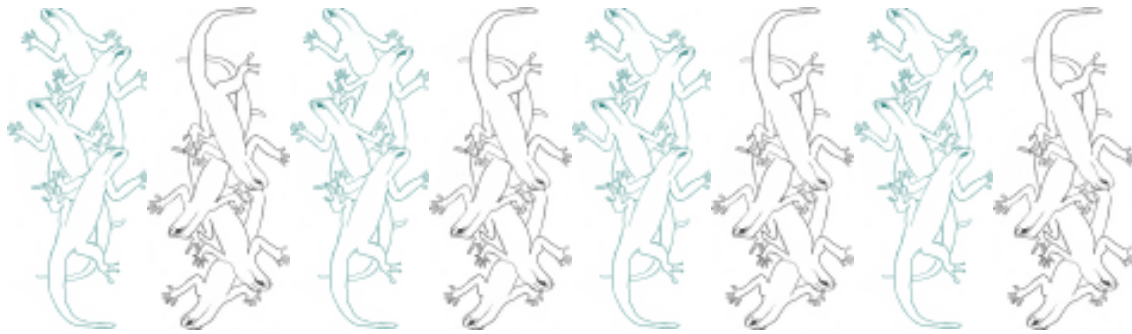


- Soporte al monitoreo de los valores de conservación priorizados en el plan de manejo del APN.
 - Concentración de las actividades de educación ambiental y ecoturismo, en coordinación con el plan de manejo del APN.
 - Rescate y generación de conocimiento sobre los ecosistemas y los valores de conservación, así como sobre los usos y significados culturales de la biodiversidad.
 - Reserva de tierras baldías a favor de entidades sin ánimo de lucro con el objeto de proteger o colaborar en la protección del ambiente y de los recursos naturales renovables prevista en el Artículo 75 de la Ley 160 de 1994.
- Estructura ecológica interna y relación con las otras zonas



La estructura ecológica interna de las zonas de aislamiento, en sus rasgos básicos, se esquematiza así:





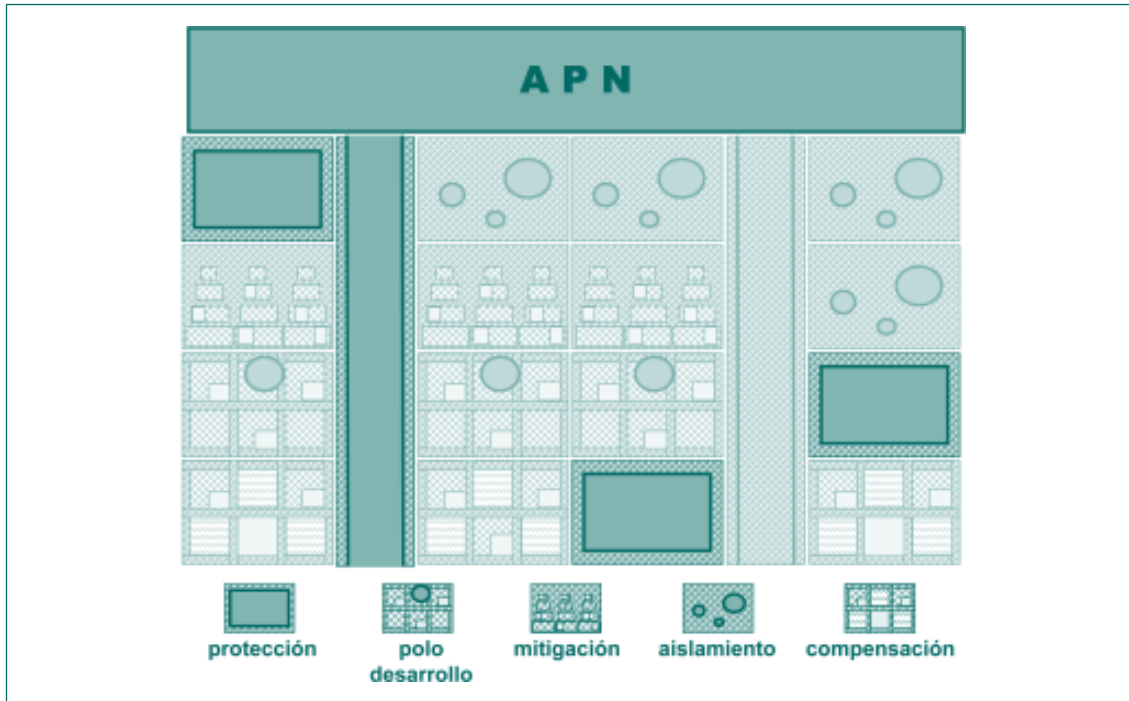
El diagrama señala algunos rasgos básicos:

- Una restricción severa sobre la ocupación y la infraestructura.
- El predominio del elemento y tratamiento de preservación.
- La provisión de una franja periférica de mitigación.

El esquema de ordenamiento interno de esta zona no contempla la ocupación con vivienda o espacios productivos, dado que ambos generan el aumento del poblamiento y la accesibilidad. Sin embargo, ello no está taxativamente excluido, en tanto puedan encontrarse fórmulas realistas y viables para asegurar la compatibilidad de tales hechos con el cometido principal de preservación de estas zonas. Una fórmula alternativa consistiría en asociar dentro de una misma propiedad una parte en zona de protección y otra en otras zonas con menos restricciones, mediante servidumbres ecológicas u otras formas de compromiso del particular con la conservación.

Con una estructura interna balanceada, las zonas de protección pueden encajar como piezas de una estructura ecológica mayor, la de la ZA. Por ejemplo:





► Orientaciones para la revisión y ajuste

La revisión y ajuste de la delimitación de las zonas de mitigación y contención al interior de la ZA debe tener en cuenta, entre otros aspectos:

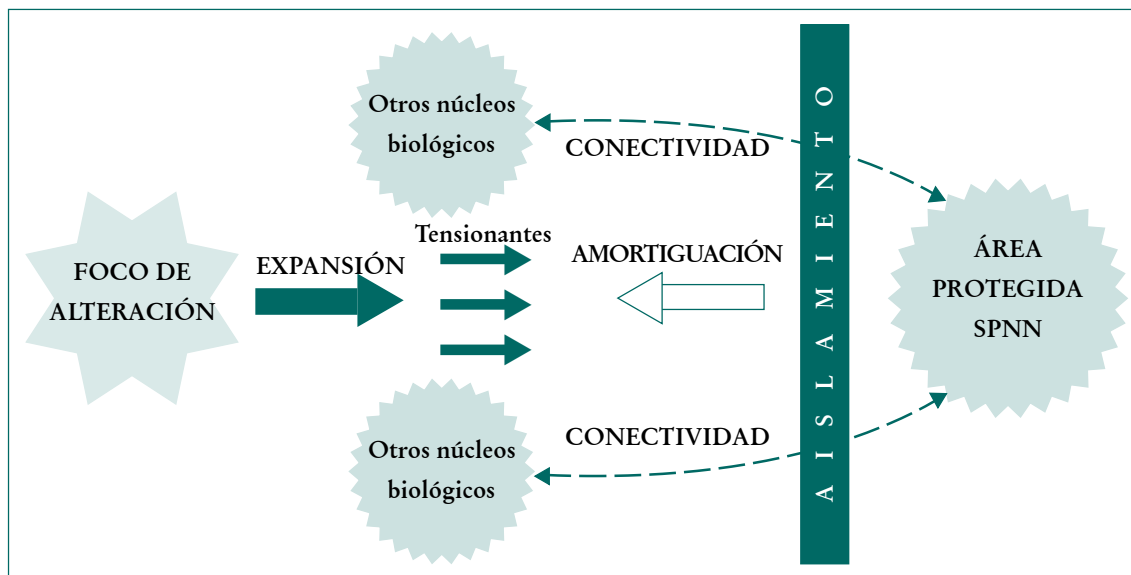
- Creación de nuevas áreas protegidas dentro de la ZA o cambios en los límites de las existentes.
- La dinámica sucesional dentro de la ZA.
- Los ajustes en la planificación del APN y el SIRAP.



- El avance en la información disponible que permita afinar o actualizar el análisis territorial y el análisis del mosaico ecológico.

5.6.3. Relación entre la zonificación de manejo de la ZA y otros elementos del ordenamiento territorial

El siguiente esquema resume los aspectos principales en el ordenamiento de una ZA, que orientan su inserción en el SIRAP.



La planificación de la ZA se desarrolla entre dos elementos polares: el APN y los procesos de alteración. La ZA debe servir principalmente como aislamiento selectivo: aislando el APN de la expansión de los procesos de alteración y los tensionantes, al tiempo que refuerza



za la conexión entre el APN y otros núcleos biológicos u otras piezas del SIRAP. Puede decirse, entonces, que la ZA es un elemento de aislamiento/conexión dentro de una estructura ecológica regional planificada (SILAP, SIRAP).

Consecuentemente, dentro de la estructura ecológica al interior de la ZA, como figura de ordenamiento ambiental, las piezas pueden corresponder a:

- Áreas protegidas del nivel regional, departamental o local, cuya categoría y reglamentación convienen para cubrir requisitos específicos de conservación en vecindad del APN.
Reservas Naturales de la Sociedad Civil en vecindad del APN que sirven para canalizar y potenciar el aporte de los ciudadanos a la gestión de la ZA y el APN.
- Diferentes arreglos de ordenamiento ambiental local (por ejemplo: NOAT) o predial.
- Áreas de manejo especial de las categorías definidas en el Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables: distritos de manejo integrado, distritos de conservación de suelos, áreas recreativas, cuencas en ordenación.
- Zonas de conservación o tratamiento ambiental especial reglamentadas a través de los determinantes ambientales de la CAR y los planes de ordenamiento de los municipios.
- Zonas de uso o manejo reglamentadas dentro de los planes de vida o programas de desarrollo sostenible de los territorios indígenas o afrocolombianos.
- Piezas ecológicas sin una categoría o declaratoria particular, concertadas con las comunidades y autoridades locales.



En la mayoría de los casos se encontrarán distintos elementos de ordenamiento ambiental ya definidos o declarados dentro del área delimitada como ZA. Por lo tanto es necesario hacer algunas anotaciones sobre la armonización de la zonificación con algunas de estas preexistencias.

Al cobijar áreas protegidas de distintos niveles y categorías (excepto las APN), dentro la ZA, es necesario concordar el régimen de usos y manejo prescrito para aquéllas con las características de la zona de manejo correspondiente dentro de estructura de la ZA.

A modo de ejemplo, no resulta compatible la superposición de un área protegida local o regional de régimen estrictamente conservacionista con una zona de polo de desarrollo, mitigación o compensación dentro de la ZA. Dado el caso, sería necesario concertar entre Parques Nacionales Naturales y la entidad responsable del área protegida en cuestión, y determinar si es necesario ajustar la zonificación de la ZA, revisar la categoría o el régimen del área protegida o hacer coincidir la zonificación interna de ésta con la de la ZA.

En muchos casos, la zonificación interna de un APL o un APR puede homologarse sin dificultad con la zonificación de manejo de la ZA. Esta sería la situación, por ejemplo, de un área protegida cuya zonificación proveyese una zona periférica de mitigación o aislamiento, en torno a un núcleo de conservación. En tal caso, la primera puede hacer parte de las zonas de mitigación o aislamiento de la ZA, mientras la zona núcleo del AP se toma entre las zonas de protección de la ZA.

La otra superposición importante ha de darse entre la zonificación de manejo de la ZA y la división del territorio por los POT, en clases y categorías de suelo, zonas de tratamiento y zonas de uso.



Claro está que, con posterioridad a la elaboración de la propuesta de zonificación, Parques Nacionales Naturales y la CAR deberán concertar con el municipio los ajustes necesarios en la revisión del POT. Pero, aun así, resulta indispensable revisar con anticipación la concordancia de la propuesta de zonificación en elaboración, con las clasificaciones y zonificaciones de los POT. De este modo se pueden reducir los ajustes necesarios en el POT a lo estrictamente necesario para la reglamentación de la ZA.

5.6.4. Preparación de la propuesta de zonificación de manejo

La preparación de la propuesta de zonificación parte de los resultados del diagnóstico, en particular:

- Análisis del plan de manejo del APN.
- Análisis del contexto ecológico del APN.
- Análisis del contexto SIRAP.
- Análisis territorial.

Comenzando con la zonificación preliminar elaborada como parte del soporte técnico de la propuesta de delimitación (Sección 5.4.2), las zonas se delimitan teniendo en cuenta los criterios de inclusión, las funciones y la lógica de manejo de cada una descritas en la sección anterior de la presente Guía.

En el trazado de los límites conviene tener en cuenta los mismos lineamientos señalados en la Sección 5.4.2 en relación con el trazado de la delimitación.

La propuesta de zonificación, que deberá ser adoptada por las CAR y autoridades ambientales urbanas competentes en la ZA, debería entonces ser elaborada de manera conjunta





con los municipios y Parques Nacionales Naturales (a través del Jefe de Programa y con el apoyo de la Subdirección Técnica y de la Dirección Territorial).

Para el efecto, resulta útil la facultad contenida tanto en el Artículo 31 Numeral 6° como en el Artículo 95 de la Ley 489 de 1998 para suscribir convenios especiales de cooperación o de



asociación interadministrativos, en tanto podría formarse uno de estos convenios con el objeto de establecer una mesa de trabajo encargada de la elaboración de la propuesta, invocando el principio de coordinación de la función administrativa.

5.6.5. Concertación de la zonificación de manejo

Adicionalmente al proceso de participación que debe adelantarse paralela y articuladamente a la secuencia técnica indicada en la presente Guía, la concertación de la zonificación de manejo de la ZA requiere ser concluida siguiendo las instancias formales que a continuación se describen.

Este ejercicio debe ser liderado por las autoridades ambientales regionales y urbanas, como titulares de la función de autoridad ambiental en la ZA respectiva, con el concurso de los municipios y de Parques Nacionales Naturales.

En el caso de los municipios, su presencia resulta relevante en este ejercicio, en tanto son ellos los titulares, a través de sus concejos municipales, de la función de regular los usos del suelo, por lo que la zonificación interna de la ZA, si bien resulta ser una determinante ambiental de los POT, debe corresponder en cierta medida a la zonificación contenida en el POT, a efectos de garantizar la complementariedad entre una y otra.

En esta etapa, y de ser necesario, también debe adelantarse el proceso de consulta previa con las comunidades indígenas y negras de que trata la Ley 70 de 1993, asentadas en la ZA. Para su trámite, deben seguirse las mismas recomendaciones contenidas en el punto relativo a la elaboración de la propuesta de delimitación de la ZA.



También debería adelantarse en esta fase un proceso de intercambio de información y de discusión en torno a la propuesta de zonificación y regulación de usos, una vez construida, con los demás actores públicos y privados presentes en la ZA.

Para el efecto, y en tanto no existan normas específicas que reglamenten este procedimiento, puede seguirse uno análogo al propuesto para la concertación de la propuesta de delimitación (Sección 5.4.3).

5.6.6. Adopción de la zonificación interna y regulación de usos

Una vez concertada la propuesta de zonificación y regulación de usos respectiva, esta debe ser adoptada por las autoridades ambientales competentes, para lo cual, podría elegirse alguna de estas dos alternativas:

- Que el acto administrativo sea único y suscrito por todos los directores de las autoridades ambientales competentes, que sería lo más recomendable.
- Que existan tantos actos administrativos como autoridades ambientales competentes en la ZA regulada, en cuyo caso, cada una de ellas adoptaría la zonificación y regulación de usos y actividades para su área de jurisdicción, lo que resultaría en la práctica bien complejo.

Los actos administrativos mediante los cuales se zonifique y regule la ZA respectiva, deben publicarse en la gaceta de la correspondiente entidad o en el Diario Oficial, por ser actos de carácter general. De igual manera, deben inscribirse en el registro de instrumentos públicos de los municipios en los cuales se encuentre ubicada la ZA, con el fin de garantizar su oponibilidad frente a terceros.



De igual forma, estos actos administrativos deben mencionar expresamente el carácter de determinantes de los POT de los municipios en los cuales se ubique la ZA determinada, de conformidad con lo establecido en el Artículo 10º Numeral 1º de la Ley 388 de 1997. En este sentido, deberían instar a los municipios a adelantar las gestiones necesarias para armonizar sus POT a lo previsto en los respectivos actos administrativos de zonificación y regulación de usos.

Las autoridades ambientales deben remitir a las demás con jurisdicción en la ZA respectiva, los actos administrativos expedidos, así como a Parques Nacionales Naturales y a los municipios en cuya jurisdicción se encuentra la ZA. En nuestro criterio, deberían ser remitidos igualmente a los Ministerios de Minas y Energía, de Transporte, de Agricultura, de Relaciones Exteriores (en el caso de ZA ubicadas en zonas de frontera), del Interior y de Justicia y de Defensa.

5.7. Reglamentación

La etapa de reglamentación representa la traducción de las decisiones de zonificación de manejo a normas de uso y manejo expedidas por la autoridad competente, que pueden generar afectaciones o limitaciones verificables en instrumentos públicos y oponibles a terceros.

En el marco normativo actual y, en particular, atendiendo a las competencias constitucionales de los concejos municipales, esta transposición de la zonificación a normas implica un ejercicio de concertación de ajustes a las normas de clasificación, tratamientos y usos del suelo en el contexto de una revisión del POT de cada municipio involucrado en la ZA.



En dicho proceso de revisión puede intervenir Parques Nacionales Naturales como autoridad ambiental (si el APN tiene extensión dentro del respectivo municipio) o como entidad con competencias específicas de coordinación en la gestión de la ZA. Ello, en función del Artículo 19, Numeral 7, del Decreto 216 de 2003, el cual establece que corresponde a la Unidad de Parques la función de coordinar el proceso de reglamentación y aprovechamiento dentro de las ZA:

“Coordinar con las autoridades ambientales, las entidades territoriales, los grupos sociales y étnicos y otras instituciones regionales y locales, públicas o privadas, la puesta en marcha de sistemas regulatorios de uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables en las zonas amortiguadoras de las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales, de acuerdo con los criterios de sustentabilidad y mitigación que se definan para cada caso.”

Sin embargo, la competencia específica como partes concertantes pertenece al municipio como ente regulador de los usos del suelo y a la CAR como autoridad ambiental de la ZA que dicta los determinantes ambientales para los POT, en consecuencia con el Artículo 10 de la Ley 388/97.

La reglamentación de las ZA de las áreas del Sistema, supone la existencia de una de dichas zonas ya determinada y de una zonificación de manejo previamente concertada y adoptada mediante acto administrativo de la(s) CAR, en el cual se explicita el carácter de dicha zonificación como determinante ambiental para los POT en su jurisdicción.

Es sobre esta base que se adoptarán medidas de manejo y administración, así como la regulación interna de usos y actividades.



5.7.1. Preparación de la propuesta de reglamentación

La concertación del régimen de usos parte de la elaboración de una propuesta, por parte de la comisión o equipo técnico al cual deleguen la CAR y Parques Nacionales Naturales.

Esta primera propuesta debe considerar el conjunto de los POT abarcados dentro de la ZA, con el fin de generar una propuesta de reglamentación de usos que sea:

- 1) Armónica con el modelo territorial y las normas generales del POT de cada municipio.
- 2) Coherente sobre el conjunto de los territorios municipales que confluyen en la ZA.

La propuesta general de reglamentación debe contener como mínimo:

- Análisis del modelo territorial de cada POT y su articulación dentro de la ZA.
- Análisis comparativo de las categorías y zonas de protección ambiental en los POT.
- Análisis comparativo de la zonificación de manejo de la ZA y los contenidos estructurales y generales de los POT.
- Análisis de las implicaciones en cuanto a la reglamentación de los usos y el contenido específico de los POT.
- Identificación de las principales necesidades de ajuste de los POT: perímetros, clases de suelo, zonificaciones, tratamientos, sistemas generales, usos, etc.

Luego de la concertación CAR-Parques Nacionales Naturales, la comisión técnica hará los ajustes necesarios a la propuesta general y, a partir de ella, elaborará la propuesta de reglamentación de la ZA para cada municipio.

Cada propuesta de reglamentación municipal de la ZA contendrá:



- Resumen de los determinantes ambientales de la CAR para los POT de su jurisdicción, en relación con la determinación y zonificación de la ZA.
- Reseña de la zonificación de manejo de la ZA.
- Propuesta de ajustes en los límites de clases del suelo, zonas de tratamiento y zonas de usos.
- Propuestas de ajustes en las normas sobre infraestructura y sistemas generales (redes, malla vial, equipamientos).
- Propuestas de ajustes en las normas referentes a las áreas protegidas y el suelo de protección.
- Propuesta específica de ajuste al régimen de usos de las zonas cubiertas por la ZA.
- Explicación técnica y jurídicamente sustentada de las implicaciones en términos de afectaciones o limitaciones al dominio.

Esta propuesta preliminar será revisada y ajustada por la CAR y Parques Nacionales Naturales, surtido lo cual, servirá como base para el proceso de concertación que debe adelantarse con cada municipio.

5.7.2. Concertación del régimen de usos e incorporación a los POT

Es quizás la etapa más compleja de todo el proceso, en tanto no existen normas específicas, y las normas que hacen alguna referencia a la reglamentación de las ZA son anteriores al marco de competencias establecido por la Constitución de 1991 y la Ley 388 de 1997, o no hacen referencia al mismo.

Sin embargo, es claro que, bajo el marco normativo actual, sólo a través de un proceso de ajuste o revisión del Plan, regulado por el Decreto 2079 de 2003, por el Artículo 12 de la Ley 810 de 2003 y por los Artículos 23 y 24 de la Ley 388 de 1997, puede armonizarse el Plan correspondiente a la zonificación y regulación de usos y actividades adoptada para la ZA.



La concertación del régimen de usos de la ZA hace parte de la “etapa de concertación con la autoridad ambiental” dentro de la secuencia establecida por las normas arriba mencionadas. Consecuentemente, el tema también debe incorporarse en la consulta con el Consejo Territorial de Planeación de cada municipio, el cual representa la máxima instancia de participación en el proceso de revisión de los POT.

Los resultados de esta concertación deben hacer parte integral del *Acta de concertación del proceso de revisión del POT con las autoridades ambientales*, suscrita por las tres partes: municipio, CAR y Parques Nacionales Naturales.

Luego del trámite de la revisión en el concejo municipal, es conveniente que la CAR y Parques Nacionales Naturales revisen el POT ajustado y verifiquen la adecuada incorporación de los aspectos concertados. Los resultados de esta revisión serán comunicados oficialmente al municipio, certificando la conformidad en caso positivo o, en caso contrario, anunciando las acciones previstas en el marco normativo.

Como se ha dicho antes y según puede comprobarse a lo largo de la Sección 5.6 (Zonificación) y, particularmente, en la descripción de las zonas de manejo (Sección 5.6.2), la ZA no define un régimen de usos, sino tratamientos generales que sumados construyen la función amortiguadora. Tales tratamientos, en general, se aplican sobre los usos y prácticas actuales (y otros promisorios o en prospecto), más que definir cuáles de dichos usos se permiten o cuáles no.



Sin embargo, es también claro que el tratamiento o régimen de manejo de las distintas zonas tiene implicaciones sobre el régimen de usos y ocupación del suelo que eventualmente hay que reglamentar a través de las instancias competentes, en términos de restricciones o condicionamientos.

En todo momento es preciso tener en cuenta que las ZA, como figuras de ordenamiento ambiental dentro de la jurisdicción de las CAR, son declaradas por éstas y que son también actos administrativos de las CAR los que adoptan la zonificación de manejo.

Esto implica que las consecuencias en cuanto a limitaciones al dominio y afectaciones a predios particulares se desprenden efectivamente de actos administrativos de las CAR, los cuales tienen tales efectos a través de normas municipales.

Razón de más para ser prudentes en la definición de las restricciones y limitaciones, así como para prever las condiciones y términos en los cuales las tres autoridades participantes (Parques Nacionales Naturales, CAR y municipio) se apoyarán recíprocamente para responder ante cualquier reclamación futura de compensaciones (por afectaciones) o indemnizaciones (por limitaciones al dominio), dentro del marco normativo vigente.

5.7.3. Algunos aspectos relacionados con la gestión de la ZA declarada

Aunque está fuera de los alcances de la presente guía establecer lineamientos para el manejo de la ZA, más allá de lo ya definido o implicado en términos de zonificación y reglamentación, en este apartado se reúnen algunas cuestiones surgidas en el proceso de elaboración y discusión de estos lineamientos.



Elaboración de un plan de manejo para la ZA

El manejo de la ZA supone un ámbito de la planificación que va más allá de la zonificación y regulación de usos. Se trata de la ejecución de dichas regulaciones y de políticas y estrategias públicas en la gestión del territorio definido como ZA.



A este respecto, se recomienda que sea a través del mismo convenio suscrito entre Parques Nacionales Naturales, municipios y autoridades ambientales, que se elabore el plan de manejo de la ZA, y que el mismo incluya un componente estratégico y otro operativo.

En el primer componente, deben definirse metas, objetivos, programas y proyectos concretos para el logro de los fines para los cuales se determinó la zona amortiguadora respectiva, de conformidad con los resultados del proceso descrito en los presentes lineamientos.

En su elaboración, debe contarse con los grupos sociales y étnicos y otras instituciones regionales y locales, públicas o privadas con presencia en la ZA, con los cuales se pueden acordar convenios específicos tendientes a ejecutar las acciones previstas en el plan de manejo.

El componente operativo debe definir los recursos destinados a la ejecución de proyectos concretos, y los mecanismos de articulación de los diferentes actores presentes en la ZA, que a nuestro modo de ver serán, esencialmente, convenios de cooperación y asociación.

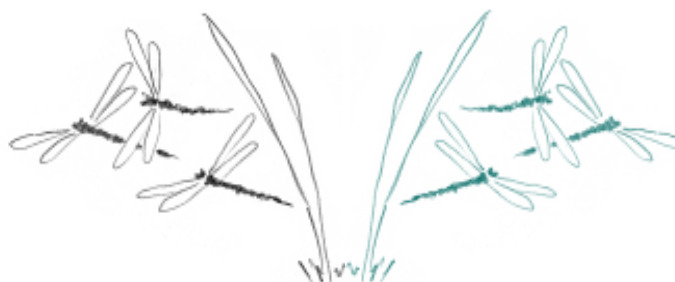
De igual forma, deben plantearse indicadores de cumplimiento del plan, así como mecanismos de seguimiento y evaluación.

En el plan de manejo de la ZA se debe definir, así mismo, la distribución de tareas conforme a las competencias individuales y los procedimientos y compromisos de coinversión-co-gestión de Parques Nacionales Naturales, la(s) CAR y los entes territoriales (municipios y departamentos).

No sobra reiterar que la intervención de las instituciones públicas en la elaboración y sobre todo en la implementación del plan de manejo de la ZA, debe efectuarse con sujeción a sus



competencias legales; en este sentido, y para la Unidad de Parques, con sujeción a lo previsto en el Numeral 7º del Artículo 19 del Decreto-Ley 216 de 2003.



El plan de manejo de la ZA requiere igualmente ser formulado en armonía con el del área correspondiente del SPNN y con los instrumentos de planificación de las demás áreas protegidas que existan en la ZA, a fin de garantizar su complementariedad, y con los planes de vida y reglamentos de las comunidades indígenas y negras respectivamente, asentadas en la misma ZA, con miras a asegurar también, en este último caso, la complementariedad entre las medidas de manejo de ambos instrumentos de planificación.

El plan de manejo armonizado y elaborado con los distintos actores, debe ser adoptado por las autoridades ambientales competentes en la ZA, bien sea a través de un acto administrativo único suscrito por los directores de todas las autoridades ambientales competentes, o a través de actos individuales para cada autoridad, en cuyo caso, su contenido deberá ser el mismo, ante la dificultad que representa separar o dividir territorialmente la adopción de las medidas de manejo contenidas en el plan.

El plan de manejo elaborado debe estar sujeto a un seguimiento y una evaluación periódica por parte de las CAR y las autoridades ambientales urbanas competentes en la zona que corresponda, para lo cual deberían convocar a los municipios y a Parques Nacionales Natu-



rales, para que a través de un convenio de cooperación o asociación, se establezca una mesa de trabajo que surta esta labor.

Discusión: ¿titular o no titular?

La Ley 160 de 1994 (Ley Agraria), en el Artículo 67, establece:

“Parágrafo: No serán adjudicables los terrenos baldíos situados dentro de un radio de 5 kilómetros alrededor de las zonas donde se adelanten explotaciones de recursos naturales no renovables, las aledañas a parques nacionales naturales y las seleccionadas por entidades públicas para adelantar planes viales u otros de igual significación cuya construcción pueda incrementar el precio de las tierras por factores distintos a su explotación económica.”

Ahora bien, esta previsión de la Ley 160 de 1994 supone una enorme limitación legal para desarrollar en las ZA de las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales, programas de reasentamiento y de titulación en el marco de sistemas regulatorios de uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables, que busquen reducir la presión sobre las áreas por parte de grupos humanos asentados en las áreas del Sistema mismas, lo que supone, además, la necesidad de identificar otros instrumentos y formas de tenencia de la tierra que resulten suficientemente atractivas para que soporten programas de reasentamiento y el desarrollo de sistemas productivos sostenibles para la conservación.

Adicionalmente, esta limitante impide que en la práctica se puedan titular tierras de las comunidades negras en las ZA, restringiendo ampliamente el espectro de aplicación del mandato del Artículo 53 de la Ley 70 de 1993.



Aunque la intención del legislador fue, muy probablemente, desincentivar la ocupación de las áreas vecinas a las APN, contribuyendo a un “efecto de amortiguación”, el efecto puede ser todo lo contrario.

La experiencia de conservación en Latinoamérica y en los trópicos en general, indica que los factores que generan inseguridad sobre la tenencia sirven más como incentivo para la inestabilidad territorial y el aprovechamiento no sostenible. En términos simples: el que ocupa algo que no podrá ser suyo, lo usa como lo ajeno, pues lo único que puede apropiarse es la liquidación de los recursos naturales como renta y si se tarda o se limita, crea la oportunidad de que otro actor particular o institucional lo despoje.

No se trata sólo de titular o no titular. Además está la cuestión de la extensión a titular.

En muchos casos, si se titulan predios demasiado pequeños, se perpetúa la dinámica de pequeñas explotaciones dependientes de la extracción en la periferia del APN y de ocasionales bonanzas (coca, oro, madera, pieles).

Si se titulan predios demasiado grandes, se estimula la ocupación extensiva y el uso insostenible: explotación forestal predatoria y conversión a pastos y ganadería extensiva.

Es preciso determinar el tamaño preciso a titular, de modo que no se caiga en ninguno de los dos extremos y sea posible no sólo el sostenimiento y adecuado desarrollo de la economía familiar campesina (objetivo y criterio de la UAF), sino posibilitar, además, el adecuado microordenamiento del sistema productivo con criterios de sostenibilidad integral (ambiental, económica y sociocultural).



